Convenio Solidario No CO-006-2026

ANEXO 1— ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

1. GENERALIDADES

En el marco del programa “Revolución Comunitaria 3.0 – Participación comunitaria y/o convenios solidarios” (BPIN 202600000017425), el Municipio de Magangué celebra convenios solidarios con las Juntas de Acción Comunal para el mejoramiento de canchas deportivas en los barrios del casco urbano y los corregimientos, conforme al artículo 95 de la Ley 2166 de 2021. La Junta de Acción Comunal del Barrio Versalles y la comunidad identificaron el deterioro de la Cancha Terrón de Azúcar, y la Secretaría de Planeación, Infraestructura y Desarrollo Económico elaboró el presupuesto oficial de la obra.

2. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:

Objeto: AUNAR ESFUERZOS ENTRE LA ALCALDÍA MUNICIPAL DE MAGANGUÉ Y LA JUNTA DE ACCIÓN COMUNAL DEL BARRIO VERSALLES PARA LA REALIZACIÓN DE OBRAS DE MEJORAMIENTO DE LA CANCHA TERRÓN DE AZÚCAR, CARRERA 7 Y 7A CON CALLE 12, DEL BARRIO VERSALLES, MUNICIPIO DE MAGANGUÉ, BOLÍVAR. Ubicación: casco urbano, Barrio Versalles del Municipio de Magangué. Punto a intervenir: Cancha Terrón de Azúcar, Carrera 7 y 7A con Calle 12. Alcance: la localización, replanteo y nivelación de la cancha de 15 m x 30 m; el corte, excavación, relleno con material seleccionado y compactación del terreno; la construcción de un cerramiento anti impacto de balones de 30 ml, compuesto por viga de cimiento, muro en block N° 6 de 1,00 m de altura pañetado, viga sobre muro, dieciséis (16) parales en tubería galvanizada de 3" de 6 m con dado de anclaje y treinta (30) módulos en malla eslabonada plastificada de 2 m x 2 m dispuestos en dos hileras; la construcción de bordillo perimetral en concreto reforzado (90 ml); el suministro, extendido y nivelación de arena lavada en la superficie de juego (0,20 m de espesor); el suministro de seis (6) reflectores LED de 200 W, cuya instalación gestiona la JAC ante la empresa prestadora del servicio de energía; y la limpieza general y retiro de material sobrante.

3. DESCRIPCIÓN OBRA ACTUAL O ZONA A INTERVENIR

La Cancha Terrón de Azúcar, ubicada en la Carrera 7 y 7A con Calle 12 del Barrio Versalles, casco urbano del Municipio de Magangué, es un escenario deportivo y recreativo de uso comunitario que presenta un avanzado estado de deterioro: la superficie de juego es en tierra, irregular, con huellas de erosión, zonas con maleza y acumulación de residuos sólidos y escombros en sus bordes; solo cuenta con arcos metálicos sin malla; y el escenario carece de cerramiento y de elementos de protección contra el impacto de balones, pese a estar rodeado por viviendas y por vías de tránsito vehicular y peatonal, lo que genera riesgo de accidentes para jugadores, transeúntes y vecinos. Además, no cuenta con iluminación propia, lo que impide su uso seguro en horas de la noche. Esta situación limita la práctica del deporte y la recreación de niños, niñas, adolescentes y jóvenes del barrio, y desaprovecha un espacio que puede contribuir a entornos de convivencia y paz.









Localización:

CANCHA TERRÓN DE AZÚCAR, CARRERA 7 Y 7A CON CALLE 12, BARRIO VERSALLES, CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE MAGANGUÉ, BOLÍVAR

4. INFORMACIÓN SOBRE LOS APORTES DE LAS PARTES:

a. Aportes de la Entidad Estatal

1. Aporte en dinero por CINCUENTA Y NUEVE MILLONES CUATROCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO MIL TRESCIENTOS VEINTICINCO PESOS M/CTE ($59.454.325), destinado a los preliminares y movimiento de tierra, el alquiler de equipos, los materiales para vigas, muro, dados y bordillos, la arena de la superficie de juego, los módulos anti impacto de balones y la tubería galvanizada de los parales, el suministro de seis (6) reflectores LED de 200 W y la mano de obra calificada de pañetes, bordillos, instalación de parales y módulos, y extendido de arena, por valor de costos directos de $55.564.790.

2. Impuestos y contribuciones (7% sobre los costos directos) por valor de $3.889.535, incluidos dentro del aporte en dinero de la Entidad Estatal.

b. Aportes del Organismos de Acción Comunal

1. Aporte en especie por UN MILLÓN SETECIENTOS SESENTA Y CUATRO MIL OCHOCIENTOS PESOS M/CTE ($1.764.800), representado en la mano de obra aportada por habitantes del Barrio Versalles para la construcción de muro en block N° 6 (30 m²), la construcción de vigas (60 ml) y la limpieza general y retiro de material sobrante, soportada con listados de personal, planillas de asistencia y registro fotográfico.

5. ACTIVIDADES POR EJECUTAR Y ALCANCE:

Las actividades u obras por ejecutar son las siguientes:

Las actividades a ejecutar son las relacionadas en el presupuesto oficial (cuadro del literal a. del numeral 6): localización, replanteo, nivelación y control topográfico de la cancha (15 m x 30 m); corte, excavación, relleno con material seleccionado y compactación del terreno; construcción de viga de cimiento, muro en block N° 6 de 1,00 m de altura (30 ml), viga sobre muro y pañete del muro; instalación de dieciséis (16) parales en tubería galvanizada de 3" de 6 m con dado de anclaje y de treinta (30) módulos anti impacto de balones en dos hileras; construcción de bordillo perimetral en concreto reforzado (90 ml); suministro, extendido y nivelación de arena lavada en la superficie de juego (0,20 m); suministro de seis (6) reflectores LED de 200 W; y limpieza general y retiro de material sobrante. Con ellas se busca adecuar el escenario para la práctica deportiva segura, proteger a vecinos y transeúntes del impacto de balones, permitir su uso nocturno y generar empleo para los habitantes de la comunidad.

a. Plan de Trabajo:

Antes de la suscripción del acta de inicio, el Organismo de Acción Comunal presentará para aprobación del supervisor un plan de trabajo con las actividades a ejecutar.

CONDICIONES PARTICULARES DEL PROYECTO

a. Materiales

Los materiales, suministros y demás elementos que hayan de utilizarse en la construcción de las obras, deberán ser los que se exigen en las especificaciones y adecuados al objeto a que se destinen. El procesamiento industrial de los materiales que lo requieran deberá realizarse, preferiblemente, haciendo unos de tecnologías limpias.

ítem	Descripción	Cantidades	Valor unitario	Valor incluido IVA	Valor total
1.1	Localización, replanteo, nivelación y control topográfico (cancha de 15 m x 30 m)	M2 450	$3.258	$3.258	$1.466.100
1.2	Corte y excavación de terreno para viga de cimiento, dados y bordillos	M3 15	$28.650	$28.650	$429.750

1.3	Compactación de terreno en zonas de relleno y cimentación	M3 15	$22.745	$22.745	$341.175
1.4	Material de relleno seleccionado compactado	M3 35	$48.000	$48.000	$1.680.000
1.5	Retiro y disposición de basuras, escombros y material sobrante en sitio autorizado	M3 10	$30.000	$30.000	$300.000
1.6	Vibrocompactador tipo rana en calidad de arriendo	GLB 1	$270.000	$270.000	$270.000
1.7	Mezcladora de concreto en calidad de arriendo	GLB 1	$450.000	$450.000	$450.000
1.8	Señalización y cerramiento provisional de la obra (cinta, colombinas, polisombra y avisos)	GLB 1	$278.135	$278.135	$278.135
2.1	Cemento gris (bulto x 50 kg)	UND 76	$35.000	$35.000	$2.660.000
2.2	Arena lavada para concretos y morteros	M3 7	$65.000	$65.000	$455.000
2.3	Triturado de piedra caliza o similar Ø 1/2"	M3 8	$150.000	$150.000	$1.200.000
2.4	Hierro Ø 1/2" corrugado x 6 m (viga de cimiento y anclajes)	UND 24	$17.000	$17.000	$408.000

2.5	Hierro Ø 3/8" corrugado x 6 m (viga sobre muro y bordillos)	UND 55	$9.500	$9.500	$522.500
2.6	Hierro Ø 1/4" x 6 m (estribos y grapas)	UND 63	$4.500	$4.500	$283.500
2.7	Alambre negro (quemado)	KG 15	$7.000	$7.000	$105.000
2.8	Block N° 6	UND 400	$4.600	$4.600	$1.840.000
2.9	Formaletería	UND 35	$26.200	$26.200	$917.000
2.10	Agua para concretos, curado y compactación (carrotanque)	M3 10	$35.000	$35.000	$350.000
3.1	Arena lavada para cancha (15 m x 30 m x 0,20 m)	M3 90	$65.000	$65.000	$5.850.000
4.1	Módulos anti impacto de balones en malla eslabonada plastificada de 2 m x 2 m, ángulo HR de 1½" x 1/8", riostras diagonales de 1¼" x 1/8" y lámina HR de 1/8"	UND 30	$678.752	$678.752	$20.362.560
4.2	Tubería galvanizada Ø 3" para parales (16 parales x 6 m)	ML 96	$63.250	$63.250	$6.072.000
4.3	Soldadura, anticorrosivo, pintura, platinas, pernos y accesorios de fijación	GLB 1	$550.000	$550.000	$550.000
5.1	Suministro de reflector LED 200	UND 6	$657.345	$657.345	$3.944.070

	W (la instalación la gestiona la JAC con la empresa prestadora del servicio de energía)				
6.1	Pañete de muro en block (dos caras)	M2 60	$10.000	$10.000	$600.000
6.2	Construcción de bordillo perimetral en concreto reforzado	ML 90	$12.000	$12.000	$1.080.000
6.3	Instalación de parales con dado de anclaje	UND 16	$45.000	$45.000	$720.000
6.4	Instalación de módulos anti impacto	UND 30	$45.000	$45.000	$1.350.000
6.5	Extendido y nivelación de arena en la superficie de juego	M3 90	$12.000	$12.000	$1.080.000
	Impuestos y contribuciones (7% sobre costos directos)	%	$55.564.790	-	$3.889.535
	SUBTOTAL 1 – APORTE DEL MUNICIPIO				$59.454.325
7.1	Construcción de muro en block N° 6 (30 ml x 1,00 m) – aporte en especie de la JAC	M2 30	$18.000	-	$540.000
7.2	Construcción de vigas (viga de cimiento y viga sobre muro, 2 x 30 ml) – aporte en especie de la JAC	ML 60	$14.580	-	$874.800

7.3	Limpieza general y retiro de material sobrante – aporte en especie de la JAC	UND 1	$350.000	-	$350.000
	SUBTOTAL 2 – APORTE DE LA COMUNIDAD				$1.764.800
	VALOR TOTAL DEL CONVENIO				$61.219.125

b. Documentos que entregará la Entidad Estatal para la ejecución del convenio

Por tratarse de una obra de mejoramiento de un escenario deportivo existente, el presente convenio no requiere estudios y diseños. Para su ejecución, la Entidad Estatal entregará al Organismo de Acción Comunal el presupuesto oficial elaborado por la Secretaría de Planeación, Infraestructura y Desarrollo Económico, las presentes especificaciones técnicas y la localización de las obras a ejecutar en la cancha, documentos que el Organismo de Acción Comunal deberá conocer y revisar antes del inicio de las obras.

Cualquier ajuste en las cantidades de obra o en las actividades previstas deberá ser aprobado previamente por la supervisión de la Entidad Estatal, sin que ello se constituya en causa de demora en la ejecución del proyecto.

6. INFORMACIÓN SOBRE EL PERSONAL A VINCULAR:

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 por la Interventoría y/o supervisión de la entidad previo al inicio de ejecución de las obras.

b. Las certificaciones de experiencia del personal vinculado al proyecto deben ser expedidas por la persona natural o jurídica con quien se haya establecido la relación laboral o de prestación de servicios.

c. En la determinación de la experiencia de los profesionales se aplicará la equivalencia, así (para el presente convenio esta tabla no aplica, toda vez que el Organismo de Acción Comunal no vinculará profesionales; el apoyo profesional será prestado directamente por la Entidad Estatal a través de los profesionales universitarios de la Secretaría de Planeación, Infraestructura y Desarrollo Económico: arquitecto, ingeniero civil y asesores):

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 que vinculará el Organismo de Acción Comunal corresponde a mano de obra calificada (maestro de obra y oficiales) y no calificada (ayudantes de obra). La mano de obra de pañetes, bordillos, instalación de parales y módulos, y extendido de arena está incluida en el aporte de la Entidad Estatal (ítems 6.1 a 6.5 del presupuesto oficial), y la mano de obra de construcción del muro, las vigas y la limpieza general constituye el aporte en especie del Organismo de Acción Comunal (ítems 7.1 a 7.3). Todo el personal deberá ser habitante del Barrio Versalles.

El personal requerido es el siguiente:

- Un (1) maestro de obra con experiencia en construcción de muros en mampostería, elementos en concreto reforzado e instalación de cerramientos metálicos.
- Oficiales de construcción y ayudantes de obra, en el número que requiera el cronograma de obra, habitantes del Barrio Versalles.

a. Requisitos del personal

Todo el personal exigido, deben cumplir y acreditar, como mínimo, los siguientes requisitos de formación y experiencia:

Personal Ofrecido para el Cargo	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
Maestro de obra	Tres (3) años en construcción	Un (1) año en obras de mampostería, concreto reforzado o escenarios deportivos
Oficiales de construcción	Un (1) año en construcción	No se exige

b. Participación de los habitantes de la comunidad en la ejecución de las obras

El Organismo de Acción Comunal se compromete a vincular personal que sea habitante de la comunidad.

Dichas personas deben residir en la comunidad, lo que significa que deben acreditar estar domiciliadas en lugar del territorio delimitado para el ejercicio de las funciones del Organismos de Acción Comunal, de conformidad con lo previsto en los artículos 9, 10 y 20 de la Ley 2166 de 2021.

c. Personal de apoyo técnico y administrativo–contable otorgado por la Entidad Estatal

De conformidad con lo previsto en parágrafo segundo del artículo 95 de la Ley 2166 de 2021, la Entidad Estatal se obliga a prestar apoyo técnico y administrativo contable, a través de los siguientes profesionales:

- Un (1) Arquitecto, profesional universitario de la Secretaría de Planeación, Infraestructura y Desarrollo Económico.

- Un (1) Ingeniero civil con matrícula profesional vigente, profesional universitario de la Secretaría de Planeación, Infraestructura y Desarrollo Económico; y los asesores de la Secretaría para el apoyo administrativo, contable y jurídico.
- Arquitecto e Ingeniero civil (profesionales universitarios de Planeación): acompañamiento técnico al OAC, dirección técnica de la obra por parte del ingeniero civil (art. 18, Ley 842 de 2003), control de calidad de materiales y procesos constructivos, verificación de cantidades de obra y apoyo al supervisor.
- Asesores de la Secretaría de Planeación: orientación al OAC en la apertura y manejo de la cuenta conjunta, revisión de soportes de pago, registro contable en rubro especial, elaboración de informes financieros y acompañamiento jurídico del convenio.

7. MAQUINARIA MÍNIMA DEL PROYECTO

El Organismo de Acción Comunal dispondrá, en el momento que se requiera para dar inicio oportuno a las obras, un equipo y herramienta para el desarrollo de todas las actividades, conforme al siguiente listado de maquinaria y equipo mínimo:

1. Vibrocompactador tipo rana.
2. Mezcladora de concreto.
3. Herramienta menor (palas, carretillas, picos, reglas, llanas, palustres, niveles y formaletas) y equipo de soldadura y corte para la instalación de los parales y módulos metálicos.

8. POSIBLES FUENTES DE MATERIALES PARA EL PROYECTO:

Los agregados pétreos (arena, triturado y material seleccionado) deberán provenir de fuentes de materiales que cuenten con título minero y licencia o permiso ambiental vigentes, en el Municipio de Magangué o la región. El OAC entregará al supervisor los soportes de procedencia de los materiales.

9. SEÑALIZACIÓN

Desde la orden de inicio de las obras y hasta la entrega y recibo definitivo de las mismas a la supervisión de la Entidad Estatal, para guiar el tránsito y como prevención de riesgos de los usuarios y personal que trabaja en la obra en construcción, el Organismo de Acción Comunal está en la obligación de mantener señalizado el sector contratado, de acuerdo con las estipulaciones y especificaciones vigentes sobre la materia.

10. PERMISOS, LICENCIAS Y AUTORIZACIONES

Autorización del sitio de disposición final de escombros (residuos de construcción y demolición) conforme a la Resolución 1257 de 2021 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. La instalación de los reflectores LED suministrados por la Entidad Estatal será gestionada por el Organismo de Acción Comunal ante la empresa prestadora del servicio de energía, que definirá la estructura de soporte y el punto de conexión; el OAC custodiará los reflectores hasta su instalación y entregará al supervisor el soporte de la solicitud y de la instalación.

11. NOTAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS PARA EL PROYECTO:

El concreto de vigas, dados y bordillos será de 3.000 psi (21 MPa). Secciones de referencia: viga de cimiento 0,25 x 0,30 m con 4 Ø 1/2"; viga sobre muro 0,15 x 0,20 m con 4 Ø 3/8"; bordillo 0,15 x 0,30 m con 2 Ø 3/8"; dados de parales 0,30 x 0,30 x 1,00 m. Los módulos anti impacto serán de 2 m x 2 m en malla eslabonada plastificada, con marco en ángulo HR de 1½" x 1/8", riostras diagonales de 1¼" x 1/8" y lámina HR de 1/8", fijados a parales en tubería galvanizada de 3" de 6 m (1 m de anclaje), para una altura total del cerramiento de 5 m. Las secciones y el refuerzo definitivos serán los que apruebe el ingeniero de apoyo.

El concreto deberá curarse como mínimo durante siete (7) días. La arena de la superficie de juego se extenderá y nivelará en un espesor de 0,20 m sobre el terreno previamente conformado y compactado. Los elementos metálicos llevarán anticorrosivo y pintura de acabado.

Las cantidades de obra serán verificadas en campo por el supervisor y el ingeniero de apoyo antes del inicio de las obras.

12. DOCUMENTOS TÉCNICOS ADICIONALES

Hacen parte del presente anexo el presupuesto oficial elaborado por la Secretaría de Planeación, Infraestructura y Desarrollo Económico.