

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

[LP-MS-0122026]

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

CONSTRUCCIÓN Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA CON DESTINO AL CENTRO VIDA NORTE EN LA CIUDAD DE SOGAMOSO BOYACÁ

1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El proyecto Construcción y dotación del Centro Vida La Manga (Zona Norte) se formula como una solución integral de infraestructura social para garantizar la atención integral diurna de personas mayores de 60 años en condición de pobreza o vulnerabilidad del municipio de Sogamoso, con una capacidad operativa objetivo de 100 usuarios/día y una proyección de 1.000 usuarios/año por rotación, operando de lunes a viernes en dos jornadas (08:00–12:00 y 14:00–17:00). Fuente: Formulario de levantamiento de información – Secretaría de Integración Social (feb. 2026).

La intervención responde a un problema público claramente identificado: la insuficiente capacidad y calidad de la infraestructura disponible para la atención integral diurna de la población mayor vulnerable, que hoy se presta en condiciones inadecuadas (un único salón para todas las actividades, sin cocina, comedor, archivo apto ni bodega), generando interferencias entre actividades, riesgos de deterioro funcional, aislamiento social y sobrecarga de cuidadores. La formulación no se limita a la construcción de infraestructura: estructura una cadena de valor verificable (insumos – actividades – productos – resultados – impactos) bajo la lógica de la Metodología General Ajustada (MGA) del Departamento Nacional de Planeación (DNP).

El sustento normativo es doble: (i) la Ley 1276 de 2009, que define el Centro Vida como el conjunto de infraestructura física, técnica y administrativa para garantizar la atención integral diurna de las personas mayores, con una canasta mínima de servicios (alimentación, salud, interacción social, deporte, cultura, recreación y actividades productivas); y (ii) la Resolución 055 de 2018 del Ministerio de Salud y Protección Social, que fija los requisitos mínimos esenciales de los Centros Vida / Centros Día (área mínima de 1,5 m² por usuario en cada actividad, comedor con puestos de área mínima de 3,6 m², áreas administrativas y de servicios generales independientes, accesibilidad conforme a la Resolución 14861 de 1985 y dotación mínima verificable).

La alternativa seleccionada consiste en la construcción de una edificación nueva de aproximadamente 900 m² de área construida bruta en el predio municipal disponible de 1.800 m² del sector La Manga (Zona Norte), con ambientes diferenciados y zonificados (recepción, administración, consultorios de salud y psicosocial, salón principal de talleres, salón múltiple/auditorio, sala de manualidades y memoria, sala de actividad física/rehabilitación/danza, comedor, cocina, baterías sanitarias accesibles, archivo, bodega y servicios generales), más áreas exteriores de huerta terapéutica, solario y zonas verdes, incorporando criterios de accesibilidad universal, sostenibilidad, inclusión social y eficiencia energética.

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

Aspecto	Síntesis
Nombre del proyecto	Construcción y dotación del Centro Vida La Manga (Zona Norte) para la atención integral diurna de personas mayores vulnerables del municipio de Sogamoso, Boyacá.
Sector / programa MGA	Inclusión Social y Reconciliación – Programa 4104: Atención integral de población en situación permanente de desprotección social y/o familiar.
Problema central	Insuficiente capacidad e infraestructura adecuada para la atención integral diurna de personas mayores vulnerables en Sogamoso (Zona Norte – La Manga).
Objetivo general	Incrementar la capacidad y la calidad de la infraestructura para la atención integral diurna de personas mayores vulnerables, mediante la construcción, dotación y habilitación del Centro Vida La Manga con capacidad para 100 usuarios/día en dos jornadas.
Población objetivo	1.000 personas mayores de 60 años/año (100 usuarios/día por rotación); beneficiarios indirectos: aprox. 4.000 familiares y cuidadores.
Localización	Predio municipal de 1.800 m ² , sector La Manga, Zona Norte del área urbana de Sogamoso, Boyacá.
Alcance físico	Edificación nueva de ±900 m ² de área construida bruta, 19 ambientes funcionales interiores, áreas exteriores (huerta terapéutica ±120 m ² , solario, zonas verdes) y dotación integral conforme a la Resolución 055 de 2018.

2. DESCRIPCIÓN DE LAS CONDICIONES ACTUALES A INTERVENIR

[CUANDO APLIQUE]

De acuerdo con el Formulario de levantamiento de información de la Secretaría de Integración Social (feb. 2026), la operación actual del programa de atención diurna en la Zona Norte presenta las siguientes deficiencias estructurales:

- Un único salón para todas las actividades: talleres, actividad física, atención psicosocial, cultura y alimentación comparten el mismo espacio, generando interferencias permanentes entre actividades “activas” y “pasivas” e impidiendo la operación simultánea del equipo interdisciplinario.
- Ausencia de cocina y comedor: no es posible garantizar el componente de alimentación con condiciones de inocuidad (Resolución 2674 de 2013) ni los puestos de comedor con área mínima de 3,6 m² exigidos por la Resolución 055 de 2018.
- Inexistencia de archivo apto y bodega: los expedientes, bitácoras e insumos del programa carecen de custodia adecuada, en contravía de los requisitos de gestión documental del estándar nacional.

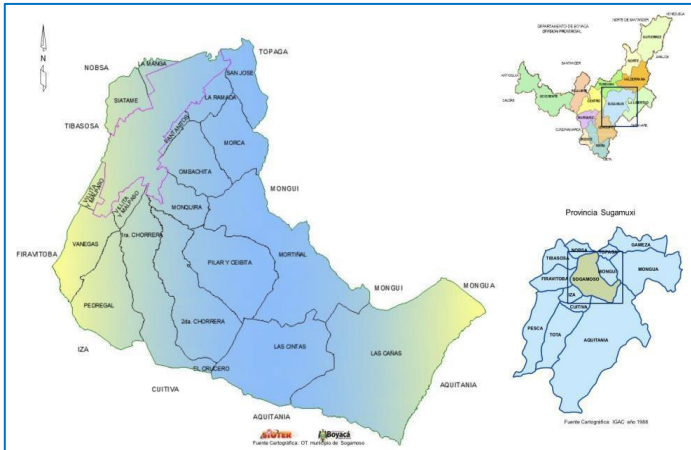
ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

- Carencia de ambientes especializados: no existe sala específica para actividad física, danza o uso de máquinas de rehabilitación, ni consultorios para atención individual en salud y apoyo psicosocial con condiciones de privacidad.
- Déficit de capacidad: la demanda potencial estimada supera ampliamente la capacidad actual de atención simultánea, dejando población mayor vulnerable de la Zona Norte sin acceso efectivo al servicio.

2.1. Localización

Predio municipal de 1.800 m², sector La Manga, Zona Norte del área urbana de Sogamoso, con disponibilidad de servicios públicos domiciliarios y acceso vial. Área construida bruta proyectada: ±900 m² (área neta interior ±650–670 m² más factor del 35 % por muros, circulaciones y cuartos técnicos), liberando ±900 m² para huerta terapéutica (±120 m²), solarío techado (±30 m²), zonas verdes (±300 m²) y



circulaciones exteriores accesibles



ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

Figura 2. Referencia de señal con mapa

Imagen tomada de Geoportal IGAC

Figura 1.1. [Incluir la localización del proyecto del sector social.]

3. ACTIVIDADES A EJECUTAR Y ALCANCE

3.1. Fases Y Etapas Del Proyecto

El proyecto plantea la construcción en una única fase.

a. Ítems de pago:

Nº	ÍTEM DE PAGO	ESPECIFICACIONES		DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
		GENERAL	PARTICULAR					
1 ACTIVIDADES PRELIMINARES								
1.01	2.01.62			LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO DE OBRA ARQUITECTÓNICA	M2	2453.00	\$ 10,082.00	\$ 24,731,146.00
1.02	3.02.07			EXCAVACIONES MECANICAS VARIAS EN MATERIAL COMUN SECO. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	M3	278.89	\$ 35,042.00	\$ 9,772,863.38
1.03	3.04.05			SUMINISTRO, EXTENDIDA Y COMPACTACIÓN DE MATERIAL PARA AFIRMADO HASTA UN DIÁMETRO DE 2" Y UN ÍNDICE PLÁSTICO MENOR O IGUAL 9% Y COMPACTO AL 95% PROCTOR, INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM (**)	M3	686.54	\$ 138,564.00	\$ 95,129,728.56
1.04	3.13.08			CERRAMIENTO EN VARA ROLLIZA Y LONA H = 1.50 M . DISTANCIA ENTRE POSTES 2 M	ML	239.15	\$ 60,873.00	\$ 14,557,473.59

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

Subt otal								\$ 144,191,211.53
2 ESTRUCTURAS								
2.0 1	2.02.10			CONCRETO PARA ZAPATAS DE 21 MPa (3000 PSI) + FORMALETA MADERA	M3	39.04	\$ 1,193,974.00	\$ 46,612,744.96
2.0 2	2.02.25			SOLADO EN CONCRETO DE ESPESOR E = 0.05 M. 14 MPa (2000 PSI)	M2	259.15	\$ 43,461.00	\$ 11,262,918.15
2.0 3	2.02.13			CONCRETO PARA VIGA DE AMARRE 21 MPa (3000 PSI) SECCION RECTANGULAR	M3	74.11	\$ 1,153,936.00	\$ 85,518,196.96
2.0 4	2.02.07			CONCRETO CICLÓPEO DE 14 MPa (2000 PSI) RELACIÓN 60C/40P	M3	53.62	\$ 604,064.00	\$ 32,389,911.68
2.0 5	2.03.33 modif			COLUMNAS Y PEDESTALES EN CONCRETO DE 28 MPa - (4000 PSI), H > A 3.0 M. (FORMALETA METALICA).	M3	43.53	\$ 2,188,532.00	\$ 95,266,797.96
2.0 6	2.03.33			COLUMNAS Y PEDESTALES EN CONCRETO DE 21 MPa - (3000 PSI), H <= A 3.0 M. (FORMALETA METALICA).	M3	7.76	\$ 1,700,571.00	\$ 13,196,430.96
2.0 7	2.03.29			VIGA AÉREA EN CONCRETO DE 21 MPa - (3000 PSI)	M3	60.77	\$ 1,916,694.00	\$ 116,477,494.38
2.0 8	2.03.27			PLACA MACIZA EN CONCRETO DE 21 MPa - (3000 PSI) E = 0.12 M.	M2	804.69	\$ 231,631.00	\$ 186,391,149.39
2.0 9	2.03.28			PLACA MACIZA EN CONCRETO DE 21 MPa - (3000 PSI) E = 0.15 M.	M2	469.52	\$ 270,095.00	\$ 126,815,004.40
2.1 0	2.02.35			SUMINISTRO, FIGURADA Y AMARRE DE ACERO DE 420 MPa (60000 PSI)	KG	61749.66	\$ 9,978.00	\$ 616,138,107.48
2.1 1	2.03.35			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MALLA ELECTROSOLDADA	KG	1313.56	\$ 9,651.00	\$ 12,677,167.56
Subt otal								\$ 1,342,745,923.88
3 MAMPOSTERIA, PAÑETE Y PINTURA								
3.0 1	2.04.05			DINTELES EN CONCRETO DE 15 X 20 CM. DE 17.5 MPa -	ML	125.16	\$ 88,799.00	\$ 11,114,082.84

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

				(2500 PSI). (INCLUYE REFUERZO).				
3.0 2	2.04.15			MURO EN BLOQUE DE ARCILLA No.4. E = 0.20 M.	M2	517.5 5	\$ 171,918.00	\$ 88,976,160.90
3.0 3	2.04.25			MURO EN LADRILLO PRENSADO MACIZO E = 0.12 M. (TIPO SANTA FE O SIMILAR)	M2	867.6 9	\$ 199,190.00	\$ 172,835,171.10
3.0 4	1.03.12			PAÑETE LISO MUROS 1:4	M2	1679. 14	\$ 46,564.00	\$ 78,187,474.96
3.0 5	1.03.01			FILOS Y DILATACIONES EN PAÑETES	ML	395.0 0	\$ 16,637.00	\$ 6,571,615.00
3.0 6	2.06.10			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJILLA DE PISO EN ALUMINIO CON SOSCO DE 4" X 4" X 3".	UN ID	17.00	\$ 37,207.00	\$ 632,519.00
3.0 7	2.06.18			SUMINISTRO E INSTALACION DE ENCHAPE CERAMICO EN PARED	M2	419.5 0	\$ 120,718.00	\$ 50,641,201.00
3.0 8	2.07.10			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTUCO Y VINILO A TRES MANOS EN MUROS	M2	1679. 14	\$ 28,134.00	\$ 47,240,924.76
3.0 9	2.07.11			FILOS Y DILATACIONES EN ESTUCO	ML	261.7 2	\$ 11,932.00	\$ 3,122,843.04
3.1 0	2.07.13			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REVESTIMIENTO PARA FACHADA TIPO GRANIPLAST	M2	322.4 0	\$ 48,109.00	\$ 15,510,341.60
3.1 1	2.07.15.			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PINTURA KORAZA O SIMILAR PARA FACHADAS TRES MANOS	M2	322.4 0	\$ 25,771.00	\$ 8,308,570.40
Subt otal								\$ 483,140,904.60
4 CUBIERTAS								
4.0 1	2.08.14			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MANTO ASFÁLTICO DE 3 MM. PARA IMPERMEABILIZACIONES.	M2	652.5 6	\$ 89,805.00	\$ 58,603,150.80
4.0 2	2.08.01			ALISTADO PARA CUBIERTAS PLANAS EN MORTERO 1:3 DE E = 0.06 M.	M2	652.5 6	\$ 82,494.00	\$ 53,832,284.64

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

4.0 3	2.08.18			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CANAL EN LÁMINA GALVANIZADA CALIBRE 23 ANCHO HASTA 0.40M ALTURA HASTA 0.30M . (INCLUYE ANTICORROSIVO PRIMER Y PINTURA).	M2	33.83	\$ 192,170.00	\$ 6,501,111.10
4.0 4	1.01.08			CONCRETO IMPERMEABILIZADO DE 28 Mpa. (4000 PSI)	M3	46.81	\$ 917,653.00	\$ 42,955,336.93
4.0 5	2.08.25			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CUBIERTA TIPO UPVC	M2	112.5 5	\$ 138,298.00	\$ 15,565,439.90
4.0 6	2.08.13			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA METÁLICA PARA TEJA DE FIBROCEMENTO EN PERFIL TIPO PERLIN P- 10-12N	M2	112.5 5	\$ 188,099.00	\$ 21,170,542.45
4.0 7	2.08.24			SUMINISTRO E INSTALACIÓN CUBIERTA EN TEJA DE POLICARBONATO ALVEOLAR DE 8 MM.	M2	106.6 9	\$ 157,933.00	\$ 16,849,871.77
4.0 8	2.08.30			SUMINISTRO E INSTALACIÓN FLANCHE EN LÁMINA E=0.25M	ML	51.37	\$ 68,271.00	\$ 3,507,081.27
4.0 9	2.09.01.			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CIELO RASO EN PVC DE 7 MM.	M2	727.1 3	\$ 101,432.00	\$ 73,754,250.16
Subt otal								\$ 292,739,069.02
5 PISOS BASES Y ACABADOS								
5.0 1	2.05.01			ALISTADO DE PISO 1:3 E = 4.0 CM (ENDURECIDO).	M2	752.4 9	\$ 77,330.00	\$ 58,190,051.70
5.0 2	2.05.19			PISO EN CERÁMICA	M2	752.4 9	\$ 118,723.00	\$ 89,337,870.27
5.0 3	2.05.15			PISO EN GRAMA (SEMILLAS)	M2	45.20	\$ 19,489.00	\$ 880,902.80
Subt otal								\$ 148,408,824.77
6 CARPINTERIA METALICA								
6.0 1	2.15.04			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MARCO Y PUERTA DE ACCESO EN ALUMINIO (TABLERO LLENO)	M2	113.7 3	\$ 665,971.00	\$ 75,740,881.83

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

6.0 2	2.15.13.			SUMINSITRO E INSTALACIÓN DE VENTANA CORREDIZA EN ALUMINIO. (INCLUYE VIDRIO DE 5 MM. Y HERRAJES).	M2	110.9 2	\$ 505,831.00	\$ 56,106,774.52
6.0 3	2.15.15			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DIVISIÓN EN ACERO INOXIDABLE CALIBRE 20, PARA BATERIA SANITARIA. (REF.304 SATINADO).	M2	28.80	\$ 1,179,022.0 0	\$ 33,955,833.60
6.0 4	2.15.16			BARRA DE SEGURIDAD PARA MOVILIDAD REDUCIDA EN ACERO INOXIDABLE CALIBRE 18 D = 1 1/2" (distancia mayor a 1 ml)	ML	5.00	\$ 194,606.00	\$ 973,030.00
Subt otal								\$ 166,776,519.95
7	VIDRIOS Y CERRADURA							
7.0 1	2.17.04			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CERRADURA BAÑO DE PALANCA METÁLICA USO INSTITUCIONAL	UN ID	24.00	\$ 126,714.00	\$ 3,041,136.00
7.0 2	2.17.05			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CERRADURA DOBLE CILINDRO TIPO YALE 105 O SIMILAR	UN ID	7.00	\$ 179,448.00	\$ 1,256,136.00
7.0 3	2.17.07.			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESPEJO DE 4 MM. SIN BICEL	M2	26.00	\$ 125,382.00	\$ 3,259,932.00
Subt otal								\$ 7,557,204.00
8	INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS							
8.0 1	2.12.169			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE 5000 L (INCLUYE CONECTOR DE ENTRADA Y SALIDA) (NO INCLUYE FLOTADOR)	UN D.	1.00	\$ 6,710,036.0 0	\$ 6,710,036.00
8.0 2	2.12.172			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAVAMANOS DE	UN D	21.00	\$ 287,909.00	\$ 6,046,089.00

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

				SOBREPONER COLOR BLANCO				
8.0 3	2.19.02			ACABADO MESON PARA BAÑOS Y COCINA EN GRANITO PULIDO	M2	6.00	\$ 422,035.00	\$ 2,532,210.00
8.0 4	2.12.181			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GRIFERÍA COMPLETA PARA LAVAMANOS CON LLAVE SENCILLA	UN D	21.00	\$ 128,600.00	\$ 2,700,600.00
8.0 5	2.12.184			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DISPENSADOR DE JABÓN EN ACERO INOXIDABLE LÍNEA INSTITUCIONAL	UN D	12.00	\$ 113,685.00	\$ 1,364,220.00
8.0 6	2.12.185			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GABINETE DISPENSADOR DE PAPEL HIGIÉNICO EN ACERO INOXIDABLE LÍNEA INSTITUCIONAL	UN D	17.00	\$ 179,985.00	\$ 3,059,745.00
8.0 7	2.12.186			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GABINETE DISPENSADOR DE TOALLAS DE PAPEL EN ACERO INOXIDABLE LÍNEA INSTITUCIONAL	UN D	12.00	\$ 159,250.00	\$ 1,911,000.00
8.0 8	2.12.177			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE KIT SANITARIO BLANCO CON FLUXÓMETRO. INCLUYE ASIENTO LINEA INSTITUCIONAL	UN D	17.00	\$ 2,602,288.00	\$ 44,238,896.00
8.0 9	2.12.195			SUMINISTRO E INSTALACIÓN BARRA DE SEGURIDAD EN ACERO INOXIDABLE 18" (PARA BAÑOS)	UN D	5.00	\$ 258,338.00	\$ 1,291,690.00
8.1 0	2.12.200			SUMINISTRO E INSTALACIÓN LAVAPLATOS ACERO INOXIDABLE 0.6 X 0.40 M	UN D	2.00	\$ 222,339.00	\$ 444,678.00
8.1 1	2.12.63			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TAPA REGISTRO PVC DE 20 X 20 CM.	UN D.	17.00	\$ 21,419.00	\$ 364,123.00

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

8.1 2	2.12.74			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA CPVC DE 1/2"	ML	153.0 0	\$ 26,307.00	\$ 4,024,971.00
8.1 3	2.12.77			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUNTO DE AGUA CALIENTE EN TUBERÍA CPVC DE 1/2"	UN D.	20.00	\$ 103,662.00	\$ 2,073,240.00
8.1 4	2.12.58			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJILLA DE PISO REDONDA CROMADA DE 2"	UN D.	20.00	\$ 38,328.00	\$ 766,560.00
8.1 5	2.12.01			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC DE 1/2" T.P, PARA RED DE SUMINISTRO.	ML	12.73	\$ 9,813.00	\$ 124,919.49
8.1 6	2.12.02			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC DE 3/4" T.P, PARA RED DE SUMINISTRO.	ML	191.4 6	\$ 13,775.00	\$ 2,637,361.50
8.1 7	2.12.03			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC DE 1" T.P. PARA RED DE SUMINISTRO.	ML	23.30	\$ 17,502.00	\$ 407,796.60
8.1 8	2.12.106			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA SANITARIA DE 2" PVC T.P.	ML	155.4 0	\$ 39,430.00	\$ 6,127,422.00
8.1 9	2.12.108			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA SANITARIA DE 4" PVC T.P.	ML	103.6 0	\$ 78,184.00	\$ 8,099,862.40
8.2 0	2.12.109			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA SANITARIA DE 6" PVC T.P.	ML	14.13	\$ 184,870.00	\$ 2,612,213.10
8.2 1	6.03.11			CAJA DE INSPECCIÓN SUBTERRÁNEA DE 2 M X 1 M. INCLUYE MARCO Y CONTRAMARCO TIPO CD 2009	UN D	1.00	\$ 2,562,736.0 0	\$ 2,562,736.00
8.2 2	6.03.09			CAJA DE INSPECCIÓN SUBTERRÁNEA DE 1 M X 1 M. INCLUYE MARCO Y CONTRAMARCO TIPO CD 2007	UN D	2.00	\$ 1,690,337.0 0	\$ 3,380,674.00

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

8.2 3	4.01.32			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA 2" X 3/4" INCLUYE TUBERÍA PF + UAD 3/4" , REGISTRO DE CORTE, COLLAR DERIVACIÓN Y ACCESORIOS COMPLEMENTARIOS PARA SU CONEXIÓN. INCLUYE CAJA DE INSPECCIÓN Y MEDIDOR VOLUMÉTRICO.	UN D	2.00	\$ 668,578.00	\$ 1,337,156.00
8.0 1	2.12.169			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE 5000 L (INCLUYE CONECTOR DE ENTRADA Y SALIDA) (NO INCLUYE FLOTADOR)	UN D.	1.00	\$ 6,710,036.0 0	\$ 6,710,036.00
Subt otal								\$ 104,818,199.09
9 INSTALACIONES ELECTRICAS PARA REDES DE DISTRIBUCION EN BAJA Y MEDIA TENSION								
9.0 1	2.10.03			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ELEMENTOS DE ACOMETIDA SUBTERRÁNEA. CONEXIÓN DESDE RED TRENZADA DE B.T., BAJANTE EN DUCTO IMC DE 1"	UN D	1.00	\$ 461,826.00	\$ 461,826.00
9.0 2	2.10.13			SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y CONEXIONADO DE CABLE CONCENTRICO (ANTIFRAUDE) No. 1 x 8 +8 AWG EN COBRE (ACOMETIDA MONOFÁSICA)	ML	30.00	\$ 29,325.00	\$ 879,750.00
9.0 3	2.10.38			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GABINETE PARA EQUIPO DE MEDIDA BIFÁSICO EMPOTRADO. INCLUYE CONTADOR DE ENERGÍA	UN D	1.00	\$ 699,916.00	\$ 699,916.00

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

				ELECTRONICO BIFASICO 5 A 100 AMP				
9.0 4	2.10.50			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ALIMENTADOR PARCIAL MONOFÁSICO EN CABLE DE COBRE No. 8 AWG (F, N, T). (INCLUYE TUBO PVC DE 1")	ML	20.00	\$ 45,028.00	\$ 900,560.00
9.0 5	2.10.82			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO DE DISTRIBUCIÓN BIFASICO DE 18 CIRCUITOS.	UN D	2.00	\$ 488,973.00	\$ 977,946.00
9.0 6	2.10.93			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC CONDUIT DE 1 1/4". (TIPO PESADO - DB).	ML	20.00	\$ 16,010.00	\$ 320,200.00
9.0 7	2.10.105			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA COMPLETA PARA TOMACORRIENTE MONOFÁSICO, EN CALIBRE 12 AWG Y DUCTO PVC DE 1/2". (INCLUYE APARATO).	UN D	5.00	\$ 153,558.00	\$ 767,790.00
9.0 8	2.10.115			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA COMPLETA PARA TOMACORRIENTE MONOFÁSICO TIPO GFCI, EN CALIBRE 12 AWG (F, N, T) Y DUCTO PVC DE 1/2". (INCLUYE APARATO).	UN D	2.00	\$ 221,021.00	\$ 442,042.00
9.0 9	2.10.133			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TOMACORRIENTE DOBLE MONOFÁSICA	UN D	81.00	\$ 26,914.00	\$ 2,180,034.00
9.1 0	2.10.136			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA COMPLETA PARA INTERRUPTOR SENCILLO EN CALIBRE 12 AWG Y DUCTO PVC 1/2 " (INCLUYE APARATO)	UN D	10.00	\$ 129,178.00	\$ 1,291,780.00

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

9.1 1	2.10.148			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA COMPLETA PARA INTERRUPTOR SENCILLO CONMUTABLE EN CALIBRE 12 AWG Y DUCTO PVC 1/2 " (INCLUYE APARATO)	UN D	4.00	\$ 152,845.00	\$ 611,380.00
9.1 2	2.10.152			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA COMPLETA PARA INTERRUPTOR DOBLE CONMUTABLE EN CALIBRE 12 AWG Y DUCTO PVC 1/2 " (INCLUYE APARATO)	UN D	2.00	\$ 185,568.00	\$ 371,136.00
9.1 3	2.10.164			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA DE ILUMINACIÓN EN CIELO RASO EN CALIBRE 12 AWG (F, N, T) EN DUCTO SCH 40 1/2 "	UN D	234.0 0	\$ 156,397.00	\$ 36,596,898.00
9.1 4	2.10.184			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA DE APLIQUE DE PARED	UN D	5.00	\$ 57,967.00	\$ 289,835.00
9.1 5	2.10.190			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REFLECTOR LED DE 30 W	UN D	51.00	\$ 108,239.00	\$ 5,520,189.00
9.1 6	2.10.202			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA SENCILLA PARA TIMBRE.	UN D	1.00	\$ 159,200.00	\$ 159,200.00
9.1 7	2.10.205			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BREAKER TERMOMAGNÉTICO MONOPOLAR ENCHUFABLE DE 1 X 30 AMP.	UN D	1.00	\$ 32,393.00	\$ 32,393.00
9.1 8	2.10.243			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMA DE PUESTA A TIERRA DE UN ELÉCTRODO DE CU X 2.44 M. (INCLUYE CAJA DE INSPECCIÓN PLÁSTICA DE 30 X 30	UN D	1.00	\$ 776,853.00	\$ 776,853.00

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

				CM. Y CONECTOR DOBLE TORNILLO).				
9.1 9	APU NUEVO			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTUFA ELÉCTRICA DE EMPOTRAR 2 PUESTOS EN ACERO INOXIDABLE	UN D	1.00	\$ 821,294.00	\$ 821,294.00
9.2 0	APU NUEVO			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONTROL AUTOMÁTICO PARA BOMBAS DE AGUA 1" x 1", 1.5 BAR, 10 A, 110–120 V, IP65	UN D	1.00	\$ 158,382.00	\$ 158,382.00
9.2 1	7.07.02			SUMINISTRO E INSTALACIÓN RED DE ALIMENTACION PARA SALIDAS DE ILUMINACION EXTERIOR DE CAJA DE CONEXIÓN A LUMINARIA EN POSTES EN 3x14AWG. Cu.,	ML	324.0 0	\$ 11,566.00	\$ 3,747,384.00
9.2 2	7.01.17			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE POSTE SECCIONADO TRONCOCÓNICO FACETADO TIPO CONTEMPORÁNEO PARA ILUMINACIÓN DE PARQUES Y VÍAS (36 FACETAS GENERANDO BAJO Y ALTO RELIEVE) BRAZO SENCILLO (BASE DE 2.00 M DE 270 MM A 150 MM DE DIÁMETRO + SECCIÓN MEDIA INFERIOR DE 0.10 M X 4" DE DIÁMETRO + SECCION MEDIA SUPERIOR DE 0.60 M X 160 MM DE DIÁMETRO + BRAZO (S) DE 2 " DE DIÁMETRO) DE 6.2 METROS CERTIFICADO Y ACABADO EN PINTURA EN POLVO POLIESTER.	UN D	10.00	\$ 4,480,877.0 0	\$ 44,808,770.00
9.2 3	7.05.03			CIMENTACION PARA POSTE ENTRE 7.00 Y 8.00 METROS DE ALTO, INCLUYE CANASTILLA DE PERNOS DE	UN D	10.00	\$ 626,381.00	\$ 6,263,810.00

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

				ANCLAJE. INCLUYE EXCAVACIÓN MANUAL				
9.2 4	2.10.255			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ELECTRODO DE PUESTA A TIERRA PARA SISTEMA DE APANTALLAMIENTO	UN D	10.00	\$ 546,380.00	\$ 5,463,800.00
9.2 5	7.06.11			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA CONTEMPORANEA DECORATIVA PARA URBANISMOS DE TIPO CIRCULAR CON PROTECCION EN VIDRIO EMITIENDO HASTA 13.000 LUMENES EN 3.000 O 4.000 KELVIN, INCLUYE DRIVER PROGRAMABLE PARA TELEGESTION.	UN	10.00	\$ 4,400,579.00	\$ 44,005,790.00
9.2 6	2.02.39			JUEGO MARCO Y TAPA (FUNDIDA) PARA CAJA DE INSPECCION 100X100 CM EN ÁNGULO DE 2 1/2" X 2 1/2" CAL. 3/16" CON MALLA DE REFUERZO EN VARILLA DE 3/8"	UN	10.00	\$ 970,236.00	\$ 9,702,360.00
Subt otal								\$ 168,251,318.00
10	RED CONTRA INCENDIOS							
10. 01	2.14.21			SUMNISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE ACERO AL CARBÓN SCH40 DE 2"	ML	136.75	\$ 95,643.00	\$ 13,079,180.25
10. 02	2.14.46			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GABINETE PARA RED CONTRA INCENDIOS TIPO II	UN D	2.00	\$ 1,618,388.00	\$ 3,236,776.00
10. 03	2.14.31			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SOPORTE ANTISÍSMICO LONGITUDINAL DE 2"	UN D	1.00	\$ 134,244.00	\$ 134,244.00
10. 04	2.14.43			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EXTINTOR MULTIPROPÓSITO	UN D	6.00	\$ 147,291.00	\$ 883,746.00

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

10.05	2.14.44			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EXTINTOR SOLKAFLAM	UN D	2.00	\$ 378,509.00	\$ 757,018.00
10.06	2.14.12			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ALARMA PARA DETECCIÓN DE INCENDIOS CON SIRENA ESTROBOSCÓPICA 24VDC 102DB, CANDELAS FIJAS 75/15 CD	UN D	3.00	\$ 766,399.00	\$ 2,299,197.00
10.07	2.14.41			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUNTO DE ROCIADOR DE TECHO PARA RCI DE COBERTURA ESTANDAR TEMPERATURA NORMAL RESPUESTA RÁPIDA DESCARGA NORMALIZADA , K=5,6 PENDIENTE ½". INCLUYE APARATO	UN D	40.00	\$ 282,632.00	\$ 11,305,280.00
10.08	APU NUEVO			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BOMBA JOCKEY – REFERENCIA ST1814, 230 V TRIFÁSICA, CONEXIÓN 1 1/4" ACERO AL CARBÓN	UN D	1.00	\$ 11,119,962. 00	\$ 11,119,962.00
10.09	APU NUEVO			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BOMBA PRINCIPAL SCI 50 HP – 230 V TRIFÁSICA, SUMERGIBLE EN CAMISA DE 8", CONEXIÓN A TUBERÍA DE 6" ACERO AL CARBÓN	UN D	1.00	\$ 198,977,798 .00	\$ 198,977,798.00
Subt otal								\$ 241,793,201.25
11	INSTALACIONES RED DE GAS							
11.01	2.13.13			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PE-AL-PE 1216	ML	5.00	\$ 14,682.00	\$ 73,410.00
11.02	2.13.37			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE	UN D	1.00	\$ 106,414.00	\$ 106,414.00

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

				CONJUNTO VÁLVULA - ELEVADOR DE 1/2"				
11. 03	2.13.30			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO CALLE GALVANIZADO HG DE 1/2"	UN D	2.00	\$ 9,201.00	\$ 18,402.00
11. 04	APU NUEVO			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE NICHO O CAJA METÁLICA DE 37*37 CM PARA CENTRO DE MEDICIÓN/RED DE GAS	UN D	1.00	\$ 88,935.00	\$ 88,935.00
11. 05	APU NUEVO			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PE-AL-PE Ø 1" (2025)	UN D	58.50	\$ 10,000.00	\$ 585,000.00
11. 06	APU NUEVO			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE PE-AL-PE REDUCIDA 2025 × 1216 × 1216 (1" × 1/2" × 1/2")	UN D	1.00	\$ 34,421.00	\$ 34,421.00
11. 07	APU NUEVO			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ADAPTADOR PE-AL-PE 2025 × 1/2" NPT HEMBRA	UN D	2.00	\$ 34,902.00	\$ 69,804.00
11. 08	APU NUEVO			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REDUCCIÓN PE-AL-PE 2025 × 1216 (1" × 1/2")	UN D	1.00	\$ 31,301.00	\$ 31,301.00
11. 09	APU NUEVO			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE NIPLE GALVANIZADO Ø 1/2" × 2"	UN D	1.00	\$ 5,951.00	\$ 5,951.00
11. 10	APU NUEVO			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CALENTADOR DE PASO A GAS SUECO DE 12 LITROS, TIRO FORZADO, GAS NATURAL, 8.98 Kw	UN D	1.00	\$ 1,800,775.00	\$ 1,800,775.00
11. 11	APU NUEVO			ACOMETIDA DOMICILIARIA DE RED DE GAS INCLUIDOS TRAMITES ANTE EMPRESA PRESTADORA	GL	1.00	\$ 6,500,000.00	\$ 6,500,000.00
Subt otal								\$ 9,314,413.00
12	ESPACIO PUBLICO EXTERNO							

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

12.01	2.01.14			DEMOLICIÓN DE ANDÉN O PLACA DE CONTRAPISO EN CONCRETO E < = A 12CM. (INCLUYE RETIRO Y ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	M2	214.50	\$ 45,076.00	\$ 9,668,802.00
12.02	2.01.11			DEMOLICIÓN DE SARDINEL EN CONCRETO, (INCLUYE RETIRO Y ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	ML	160.00	\$ 9,897.00	\$ 1,583,520.00
12.03	3.02.07			EXCAVACIONES MECANICAS VARIAS EN MATERIAL COMUN SECO. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	M3	81.13	\$ 35,042.00	\$ 2,842,782.25
12.04	3.04.06			SUMINISTRO, EXTENDIDA Y COMPACTACIÓN DE MATERIAL SELECCIONADO PARA BASE GRANULAR (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5KM) (**)	M3	64.90	\$ 189,551.00	\$ 12,301,859.90
12.05	3.08.16			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BORDILLO PREFABRICADO A-80 35*20*80	ML	260.00	\$ 96,511.00	\$ 25,092,860.00
12.06	2.03.35			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MALLA ELECTROSOLDADA	KG	1003.50	\$ 9,651.00	\$ 9,684,778.50
12.07	APU NUEVO			CONCRETO ESTAMPADO CON ENDURECEDOR EN PISO ANDÉN, INC SUMINSTRO	M2	364.50	\$ 302,608.80	\$ 110,300,907.60
Subtotal								\$ 171,475,510.25
RED Y EQUIPOS: VOZ Y DATOS, CIRCUITO CERRADO DE TELEVISION Y SEGURIDAD, SONIDO DE AUDITORIO								
13								
VOZ Y DATOS								
13.1.01	Estudio de Mercado			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SWITCH L2, I/O PORTS AND SLOTS: 48 RJ-45 AUTOSENSING	UN	1.00	\$ 4,453,300.00	\$ 4,453,300.00

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

				10/100/1000 2 SFP 100/1000 MBPS PORTS (MIN=0 \ MAX=2 SFP TRANSCEIVERS)				
13. 1.0 2	Estudio de Mercado			SWITCH L2, I/O PORTS AND SLOTS: 24 RJ-45 + 2 SFP TRANSCEIVERS) AUTOSENSING 10/100/1000 PORTS	UN	1.00	\$ 2,866,170.0 0	\$ 2,866,170.00
13. 1.0 3	2.11.31			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GABINETE METÁLICO RACK DE 60 CM X 60 CM X 1.5 M de comunicaciones de 24 unidades de rack, parales en formato de 19" de acuerdo a estándar EIA-310- E : Incluye organizador vertical.	UN	1.00	\$ 2,007,642.0 0	\$ 2,007,642.00
13. 1.0 4	2.11.41			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PATCH PANEL DE 48 PUERTOS CAT 6A	UN	1.00	\$ 1,623,852.0 0	\$ 1,623,852.00
13. 1.0 5	2.11.40			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PATCH PANEL DE 24 PUERTOS CAT 6A	UN	1.00	\$ 394,832.00	\$ 394,832.00
13. 1.0 6	2.11.46			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PATCH CORD CAT 6A 1 M	UN	45.00	\$ 28,540.00	\$ 1,284,300.00
13. 1.0 7	2.11.47			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PATCH CORD CAT 6A 2 M	UN	45.00	\$ 31,855.00	\$ 1,433,475.00
13. 1.0 8	2.11.45			SUMINISTRO E TENDIDO DE CABLE UTP CATEGORÍA 6A	ML	3387. 00	\$ 9,846.00	\$ 33,348,402.00
13. 1.0 9	Estudio de Mercado			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ORGANIZADOR HORIZONTAL 1U	UN	1.00	\$ 171,140.00	\$ 171,140.00
13. 1.1 0	Estudio de Mercado			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ORGANIZADOR HORIZONTAL 2U	UN	1.00	\$ 168,370.00	\$ 168,370.00
13. 1.1 1	Estudio de Mercado			SUMINISTRO, CONFIGURACION E INSTALACION DE AIRE ACONDICIONADO DE	UN	1.00	\$ 2,862,111.0 0	\$ 2,862,111.00

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

				12000 BTU, SPLIT INVERTER, LIMPIEZA INTERNA AUTOMÁTICA.				
13.1.1.2	2.11.17			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CANALETA METÁLICA DE 10 CM X 4 CM CON DIVISOR.	ML	300.00	\$ 88,935.00	\$ 26,680,500.00
13.1.1.3	2.11.44			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA PARA DATOS PARA CANALETA METÁLICA. INCLUYE TOMA, APARATO CON JACK CAT 6A, MARQUILLAS, NUMERACIÓN, CERTIFICACIÓN DE PUNTO LÓGICOS. NO INCLUYE CABLE.	UN	45.00	\$ 162,741.00	\$ 7,323,345.00
13.1.1.4	Estudio de Mercado			SUMINISTRO, CONFIGURACION E INSTALACION ACCESS POINT, ESTANDAR INALAMBRICO IEEE 802.11N/G/B/AC, FRECUENCIA 2.4GHZ AND 5GHZ, GESTIÓN WEB, CERTIFICACIÓN CE, FCC, ROHS.	UN	6.00	\$ 1,340,002.00	\$ 8,040,012.00
13.1.1.5	Estudio de Mercado			SUMINISTRO E INSTALACION DE UPS DE 6 KVA	UN	1.00	\$ 2,964,000.00	\$ 2,964,000.00
13.1.1.6	Estudio de Mercado			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CANALETA METÁLICA DE 10 CM X 4 CM SENCILLA	ML	21.50	\$ 63,700.00	\$ 1,369,550.00
13.1.1.7	Estudio de Mercado			BANDEJA PORTACABLE	ML	12.00	\$ 84,370.00	\$ 1,012,440.00
13.1.1.8	Estudio de Mercado			PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO O CERTIFICACION DE CABLEADO MEDIANTE TECNICA DE ENLACE POR CANAL. ESTABLECIMIENTO DE TIEMPO DE PROPAGACIÓN, DIFERENCIA DE	GLOBAL	1.00	\$ 3,000,000.00	\$ 3,000,000.00

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

				RETARDO, INSERTION LOSS, RETURN LOSS				
CIRCUITO CERRADO DE TELEVISION Y SISTEMA DE SEGURIDAD								
13. 2.1	2.11.44			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA PARA DATOS PARA CANALETA METÁLICA. INCLUYE TOMA, APARATO CON JACK CAT 6A, MARQUILLAS, NUMERACIÓN, CERTIFICACIÓN DE PUNTO LÓGICOS. NO INCLUYE CABLE.	UN	7.00	\$ 162,741.00	\$ 1,139,187.00
13. 2.2	Estudio de Mercado			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CÁMARA IP PARA EXTERIORES 4 MP: CÁMARA TIPO BALA, RESOLUCIÓN MÍNIMA 4 MP, LENTE DE 2,8 MM, VISIÓN NOCTURNA DE MÍNIMO 30 M, PROTECCIÓN IP67, ALIMENTACIÓN POE, COMPRESIÓN H.265 Y COMPATIBILIDAD ONVIF. INCLUYE ACCESORIOS, CONFIGURACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO.	UN	4.00	\$ 663,000.00	\$ 2,652,000.00
13. 2.3	Estudio de Mercado			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CÁMARA IP PARA INTERIORES 4 MP: CÁMARA TIPO DOMO, RESOLUCIÓN MÍNIMA 4 MP, LENTE DE 2,8 MM, VISIÓN NOCTURNA DE MÍNIMO 20 M, ALIMENTACIÓN POE, COMPRESIÓN H.265 Y COMPATIBILIDAD ONVIF. INCLUYE ACCESORIOS, CONFIGURACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO	UN	3.00	\$ 611,000.00	\$ 1,833,000.00

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

13.2.4	Estudio de Mercado			SUMINISTRO TELEVISOR SMART TV 4K DE 55 PULGADAS PARA EL PUESTO DE VIGILANCIA DEL GUARDA DE SEGURIDAD, CON PANTALLA LED, RESOLUCIÓN MÍNIMA DE 3840 × 2160 PÍXELES, CONECTIVIDAD HDMI, USB Y WI-FI, COMPATIBLES CON SISTEMAS DE VIDEOVIGILANCIA Y DISPOSITIVOS EXTERNOS. INCLUYEN CONTROL REMOTO, CABLE DE ALIMENTACIÓN Y ACCESORIOS BÁSICOS DE INSTALACIÓN.	UN	1.00	\$ 3,250,000.00	\$ 3,250,000.00
13.2.5	2.11.46			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PATCH CORD CAT 6A 1 M	UN	7.00	\$ 28,540.00	\$ 199,780.00
13.2.6	Estudio de Mercado			GRABADOR DE VIDEO EN RED (NVR) DE 16 CANALES 4K CON 16 PUERTOS POE INTEGRADOS	UN	1.00	\$ 3,900,000.00	\$ 3,900,000.00
13.2.7	Estudio de Mercado			DISCO DURO DE GRADO DE VIDEO VIGILANCIA DE 16 TB	UN	1.00	\$ 2,730,000.00	\$ 2,730,000.00
13.2.8	Estudio de Mercado			Sistema de control de acceso con display de 2 lineas, 16 caracteres en display grafico LCD, dimensiones de 191x85x35 mm, sensor tipo optico de 500 dpl, capacidad de transacciones de hasta 30,000, puertos TCP/IP, RS 232/485, control de acceso NO/NC alarm, potencia de DC 12 V, JA, Protocolo de verificacion < 0,5 seg, cumplimiento de los estandares CE, FCC,	UN	1.00	\$ 3,500,000.00	\$ 3,500,000.00

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

				reconocimiento de huellas digitales				
13.2.9	Estudio de Mercado			Puerta De Seguridad Protegida Contra Robo, Compuesta Por Dos Planchas De Acero Grueso, Vidrio Acrílico, Cerradura Electromagnética, Brazo Cierra Puerta Y Barra Antipánico. Marco Con Cierre Hermético Al Contacto, Bisagras De Alta Resistencia Al Peso Y La Fricción, Material Termoaislante Corta Fuego Capaz De Resistir Hasta 1000 F Por Hora	UN	1.00	\$ 12,584,169.00	\$ 12,584,169.00
SONIDO DE AUDITORIO								
13.3.1	2.11.69			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA DE SONIDO EN TUBERÍA PVC 1/2". INCLUYE CABLE BLINDADO STÉREO 18 AWG	UN	14.00	\$ 155,091.00	\$ 2,171,274.00
13.3.2	Estudio de Mercado			SUMINISTRO E INSTALACIÓN CABLE BIPOLAR 2X14 LSZH PARA AUDIO. INCLUYE TUBERIA 3/4" SCH 40 Y ACCESORIOS	ML	250.00	\$ 13,883.00	\$ 3,470,750.00
13.3.3	Estudio de Mercado			SUMINISTRO E INSTALACIÓN PARLANTE TECHO 8" REDONDO CON TRANSFORMADOR DE LINEA 15-30 WATS, ALIMENTACION DE 100 A 140 VOLTIOS Y ACCESORIOS DE ANCLAJE.	UN	14.00	\$ 668,417.00	\$ 9,357,838.00
13.3.4	Estudio de Mercado			SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN EQUIPO DE SONIDO DIGITAL 4 CANALES. INCLUYE PUERTO USB Y MICRÓFONO INALÁMBRICO	UN	1.00	\$ 1,500,534.00	\$ 1,500,534.00

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

13.3.5	Estudio de Mercado			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA PARA TELEVISIÓN. INCLUYE CAJA GALVANIZADA 5800, CABLE COAXIAL RG6, CONECTORES COAXIALES DE COMPRESIÓN Y TOMA COAXIAL VH61 BLANCO.	UN	1.00	\$ 85,792.00	\$ 85,792.00
13.3.6	Estudio de Mercado			SUMINISTRO E INSTALACION DE SPLITTER PROFESIONAL. INCLUYE 1 ENTRADA, 4 SALIDAS TERMINAL TIPO F, FACEPLATE VH61 UNA SALIDA Y ACCESORIOS DE ANCLAJE	UN	1.00	\$ 122,235.00	\$ 122,235.00
Subt total								\$ 149,500,000.00
14	ADECUACION Y MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES EXISTENTES							
14.01	1.03.12			PAÑETE LISO MUROS 1:4	M2	120.00	\$ 46,564.00	\$ 5,587,680.00
14.02	1.03.01			FILOS Y DILATACIONES EN PAÑETES	ML	20.00	\$ 16,637.00	\$ 332,740.00
14.03	2.06.18			SUMINISTRO E INSTALACION DE ENCHAPE CERAMICO EN PARED	M2	123.00	\$ 120,718.00	\$ 14,848,314.00
14.04	2.07.10			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTUCO Y VINILO A TRES MANOS EN MUROS	M2	76.00	\$ 28,134.00	\$ 2,138,184.00
14.05	2.07.14			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VINILO TIPO I SOBRE PAÑETE O ESTUCO A TRES MANOS.	M2	655.44	\$ 14,703.00	\$ 9,636,934.32
14.06	2.04.37			MURO DOBLE CARA DE E = 0.08 M., EN LÁMINA DE FIBROCEMENTO DE 8 MM.	M2	38.00	\$ 174,246.00	\$ 6,621,348.00
14.07	2.19.01			ACABADO MESON PARA BAÑOS Y COCINA EN ACERO INOXIDABLE ANCHO HATA 60 CM	ML	12.00	\$ 671,383.00	\$ 8,056,596.00

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

14.08	2.09.01.			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CIELO RASO EN PVC DE 7 MM.	M2	252.00	\$ 101,432.00	\$ 25,560,864.00
14.09	2.08.18			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CANAL EN LÁMINA GALVANIZADA CALIBRE 23 ANCHO HASTA 0.40M ALTURA HASTA 0.30M . (INCLUYE ANTICORROSIVO PRIMER Y PINTURA).	M2	60.00	\$ 192,170.00	\$ 11,530,200.00
14.10	2.17.09			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VIDRIO CRUDO INCOLORO DE 5.0 MM.	M2	70.00	\$ 129,181.00	\$ 9,042,670.00
Subtotal								\$ 93.355.530,32
15 URBANISMO								
15.01	3.08.16			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BORDILLO PREFABRICADO A-80 35*20*80	ML	67.69	\$ 96,511.00	\$ 6,532,829.59
15.02	3.04.06			SUMINISTRO, EXTENDIDA Y COMPACTACIÓN DE MATERIAL SELECCIONADO PARA BASE GRANULAR (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5KM) (**)	Metro cúbico	55.11	\$ 189,551.00	\$ 10,446,155.61
15.03	3.08.22			SUMINISTRO E INSTALACIÓN ADOQUÍN DE ARCILLA PEATONAL 10 X 6 X 20 CM (NTC 3289)	M2	275.55	\$ 119,272.00	\$ 32,865,399.60
15.04	2.19.11			ASEO GENERAL PARA ENTREGA FINAL DE EDIFICACIONES INCLUYE MUROS, FACHADAS, VENTANAS PUERTAS Y CIELORASOS	M2	727.13	\$ 9,290.00	\$ 6,755,037.70
15.05	3.12.01			CARGUE Y TRANSPORTE DE MATERIALES SUELTOS, PRODUCTO DE SOBRANTES Y/O DERRUMBES (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5KM.).	M3	420.00	\$ 19,634.00	\$ 8,246,280.00

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

15.06	2.19.07			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CANECA EN ACERO INOXIDABLE, INCLUYE ESTRUCTURA DE APOYO Y ANCLAJE	UN ID	10.00	\$ 1,744,954.00	\$ 17,449,540.00
15.07	APU NUEVO			BANCA EN CONCRETO TIPO M30 (Suministro e Instalación. No Incluye material de base)	UN ID	10.00	\$ 1,202,192.00	\$ 12,021,920.00
15.08	IDU 2026			SUMINISTRO DE ESPECIES DE JARDINERÍA PORTE BAJO (CINTAS)	M2	147.00	\$ 105,074.00	\$ 15,445,878.00
15.09	IDU 2026			TIERRA NEGRA, incluye fertilizante y cascarilla de arroz	M3	36.75	\$ 116,025.00	\$ 4,263,918.75
15.10	IDU 2026			GRAMA	M2	147.00	\$ 25,639.00	\$ 3,768,933.00
Subtotal								\$ 117,795,892.25
SUBTOTAL OBRAS								\$ 3,641,863,721.91

PRESUPUESTO PLAN DE MANEJO DE TRANSITO	\$ 42,021,214.37
PRESUPUESTO PLAN DE MANEJO AMBIENTAL	\$ 7,328,243.00
TRAMITE RETIE	\$ 13,768,513.00
TRAMITE RETILAB	\$ 13,768,513.00
MOBILIARIO	\$ 36,180,271.00
IVA (19%) SOBRE LA UTILIDAD CALCULADA	\$ 26,613,435.77
SUBTOTAL OBRAS (INCLUYE IVA)	\$ 3,781,543,912.05

NOTA 1: Se debe tener en cuenta que el PRECIO UNITARIO incluye el valor de A.I.U.	DESCRIPCION		PORCENTAJE
NOTA 2: Cuando la fracción decimal del peso sea igual o superior a 5 se aproximará por exceso al número entero siguiente del peso y cuando la fracción decimal del peso sea inferior a 5 se aproximará por defecto al número entero del peso.	ADMINISTRACIÓN	A=	24%
NOTA 3: El A.I.U y su discriminación deben estar en porcentaje (%).	IMPREVISTO	I=	1%
	UTILIDAD	U=	5%
	TOTAL A.I.U	A.I.U.=	30%

4. PLAZO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El plazo previsto para la ejecución de las actividades que se deriven del Proceso de Contratación es el establecido en la sección 1.1. del Pliego de Condiciones, el cual se contará en la forma prevista en el Anexo 4 – Minuta del Contrato.

Nueve (9) meses.

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

5. FORMA DE PAGO

El municipio pagará el precio del contrato así:

Mediante actas parciales, el valor del contrato será cancelado de la siguiente manera:

Pagos parciales cuya sumatoria no podrá superar el equivalente al noventa por ciento (90%) del valor del contrato, aprobadas por la interventoría designado para tal fin.

Un Pago final, equivalente al diez por ciento (10%) del valor del contrato, una vez ejecutado y liquidado en un cien por ciento (100%) el objeto del contrato, previa la presentación de las respectivas actas de liquidación aprobadas por el supervisor del Contrato.

Para efectuar los pagos será necesario:

Adjunto al informe de ejecución (formato AGB-01-F-28) debidamente diligenciado y firmado con sus correspondientes soportes, se allegue pago de aportes parafiscales y seguridad social integral en cumplimiento a la Ley 828 de 2003 y 789 de 2002, realizar el trámite de entrada y salidas en el almacén municipal de cada uno de los bienes suministrados y demás documentos según la lista de chequeo, formato AGB-01-F24.

Nota: De conformidad con el Estatuto Tributario Municipal para el recaudo de la Estampilla Pro-Adulto Mayor, Pro deporte y Justicia Familiar el Municipio debitará dichos valores de manera proporcional de acuerdo al valor y forma de pago del contrato. La estampilla procltura se debe pagar antes de iniciar el contrato.

Condiciones particulares del proyecto.

6. CONDICIONES PARTICULARES DEL PROYECTO

6.1. Especificaciones técnicas

Dentro de la información técnica del proyecto hace parte integral el documento ESPECIFICACIONES TÉCNICAS en el cual se detalla y guía la ejecución, de acuerdo con las normas, materiales, procedimientos y requisitos de calidad que se deben cumplir en el proyecto. Este documento complementa los planos, memorias de cantidades, análisis de precios unitarios, y proceso constructivo, asegurando que la obra se ejecute según lo previsto, garantizando la calidad y controlando el cumplimiento del plazo establecido.

Funciones principales

- Guía técnica: Detalla aspectos como el tipo de materiales, dimensiones, acabados y la ejecución de las diferentes actividades, desde los preliminares hasta las instalaciones.
- Garantía de calidad: Establece los criterios y procedimientos para asegurar que la obra final cumpla con los estándares de calidad esperados.

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

- Control de presupuesto y plazos: Ayuda a controlar el cumplimiento del flujo de fondos y a finalizar la obra dentro de los plazos establecidos, al definir los recursos y tiempos necesarios.
- Documento legal y contractual: Sirven como parte integral del proyecto, evitando malentendidos y discrepancias entre las partes.
- Marco de referencia: Sirven como referencia para la selección de materiales y para tomar decisiones técnicas justificadas a lo largo de la ejecución.

6.1.1. Especificaciones técnicas de materiales

Las especificaciones técnicas de materiales a emplear se encuentran en los documentos de PROCESO CONSTRUCTIVO y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS que hacen parte de integral del proceso.

6.1.2. Pruebas y ensayos

El desarrollo de los aspectos relacionados con las pruebas y ensayos asociados a los materiales a emplear se encuentra en los documentos de PROCESO CONSTRUCTIVO y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS que hacen parte de integral del proceso.

6.2. Documentos que entregará la Entidad para la ejecución del Contrato

Entidad entregará al Contratista que resulte adjudicatario del Proceso de Contratación, tales como: estudios y diseños previos, planos constructivos (arquitectónicos y técnicos), esquemas y demás documentos necesarios para la ejecución del Contrato de Obra.

De igual forma, la Entidad deberá considerar los aspectos de aprobaciones necesarios en caso de requerirse a través del interventor y/o supervisor designado.

Para el presente proyecto se está tramitando la respectiva licencia de construcción.

6.3. Notas técnicas específicas del proyecto

La Entidad coloca a consideración las siguientes directrices técnicas particulares asociadas con este tipo de infraestructura:

- Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente – NSR-10
- NTC 4279: Accesibilidad de personas al medio físico en vías de circulación peatonal planas.
- NTC 4774: Accesibilidad en cruces peatonales a nivel y elevados.

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

- NTC 4201: Accesibilidad de las personas al medio físico. Edificios. Equipamientos. Bordillos, pasamanos y agarraderas.
- NTC 5539: Construcción de pozos profundos de agua.
- NTC 4026: Seguridad en la construcción, incluyendo uso de equipos de protección personal (EPP) y señalización.
- Decreto 1538 de 2005: Prohíbe aristas vivas y elementos que invadan la franja peatonal; además, exige que elementos de mobiliario se ubiquen en la "franja de amoblamiento".
- NTC 4140: Requisitos de pasillos y corredores, crucial para la circulación segura.
- Plan de Ordenamiento Territorial (POT) de Sogamoso – Acuerdo 029 de 2016
- NTC 4595 – Accesibilidad al medio físico.
- NTC 4596 – Diseño inclusivo.
- Ley 1618 de 2013 – Garantía de derechos de personas con discapacidad.
- RETIE (Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas).
- RETILAP (Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público).

6.4. Método Constructivo

La metodología constructiva utilizada por el Contratista para desarrollar las actividades contratadas deberá garantizar los siguientes aspectos:

1. Las calidades previstas en planos y especificaciones que le sean entregados.
2. La estabilidad de la obra contratada.
3. El cumplimiento de las normas de calidad que reglamentan algunos materiales y elementos constructivos.
4. El cumplimiento de las normas de seguridad durante la ejecución de la obra.
5. El cumplimiento de los aspectos de diseño y/o construcción sismorresistente de acuerdo con la NSR vigente.

No afectar el desarrollo de las otras actividades que no estén a cargo suyo y que se ejecuten simultáneamente.

7. ASPECTOS RELACIONADOS CON SOSTENIBILIDAD TÉCNICO-AMBIENTAL

El presente proyecto plantea un rubro económico para constituir el Plan de Manejo Ambiental (PMA), donde se contemple la totalidad de los conceptos ambientales a tener en cuenta.

Por lo cual, para dimensionar y evaluar cualitativa y cuantitativamente los impactos generados por cada actividad del proyecto, se establece con claridad la afectación ambiental y social que pueda generar el desarrollo del mismo y de este modo plantear medidas para prevenir, mitigar, corregir y/o compensar los impactos a través de programas de manejo ambiental, cuyos programas se les realiza un seguimiento y monitoreo, para verificar la efectividad de las fichas de manejo ambiental; además, en caso de que se presente una ocurrencia de una amenaza endógena y/o exógena durante el desarrollo del proyecto se establece dentro de este mismo documento el Plan de

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

Contingencia, con el fin de brindarle al director de la obra, contratista e interventor las principales medidas a tener en cuenta a la hora de ejecutar el proyecto.

En este documento se presenta el marco normativo ambiental vigente, de forma jerárquica y cronológica que aplica para la elaboración del plan de manejo ambiental del proyecto, es de obligatorio cumplimiento por el contratista.

Así mismo, para este efecto dentro de los Informes periódicos se deberá dejar constancia sobre:

- 1- Cumplimiento de los criterios establecidos en los numerales anteriores, dando un porcentaje o estableciendo indicadores de gestión ambiental y social.
- 2- Cronograma de Proyección Vs. Ejecución, de las actividades que se incluyen con las debidas justificaciones en los retrasos, tanto para los temas ambientales, como sociales.
- 3- Constancias y/o hojas de asistencia de la comunidad, empleados y autoridades que participaron en los programas de educación y capacitación ambiental.
- 4- Constancias y/o hojas de asistencia de la comunidad, empleados y autoridades que participaron en los programas y convocatorias del área de Gestión Social.
- 5- Constancias y/o copia de contratos que acrediten la vinculación de personal de la comunidad, descrito en estos numerales.
- 6- Presentación de los documentos, fichas o todos aquellos que acrediten el cumplimiento de cada uno de los componentes descritos en el presente programa.

8. 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 en los cuales supere el 100 % de la dedicación requerida para este Proceso de Contratación.
- c. El Contratista deberá informar la fecha a partir de la cual los profesionales ofrecidos ejercen legalmente la profesión de conformidad con lo señalado en el Pliego de Condiciones. El requisito de la tarjeta o matrícula profesional se puede suplir con lo regulado en el artículo 18 del Decreto -Ley 2106 de 2019.
- 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. La Entidad podrá solicitar en cualquier momento al Contratista los documentos que permitan acreditar el valor y el pago correspondiente de cada uno de los profesionales empleados en la ejecución del contrato y que estén acorde con el

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

valor de los honorarios definidos a la fecha de ejecución del Contrato, en el caso en que sea establecido un valor de honorarios de referencia.

- f. El Contratista es responsable de verificar que los profesionales propuestos tengan la disponibilidad real para la cual se vinculan al proyecto.
- g. El Contratista garantizará que los profesionales estén disponibles (físicamente o a través de medios digitales) cada vez que la Entidad los requiera para dar cumplimiento al objeto del Contrato de acuerdo con el tiempo de dedicación exigido para cada personal.
- h. La Entidad se reserva el derecho de exigir el reemplazo o retiro de cualquier Subcontratista o trabajador vinculado al contrato, sin que ello conlleve mayores costos para la Entidad, detallando las razones debidamente justificadas por la cual solicita dicho cambio.
- f. En la determinación de la experiencia de los profesionales se aplicará la equivalencia, así:

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

Las equivalencias se pueden aplicar en los siguientes eventos:

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

El personal relacionado corresponde al siguiente:

- Un (1) Director de obra
- Un (1) Residente de Obra
- Un (1) Residente social

[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
Un (1) Director de obra	Poseer matricula profesional vigente como	Acreditar experiencia como Director de Obra. Mínimo de 5 años.

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

	Ingeniero Civil o Arquitecto. Mínimo 15 años	
Un (1) Residente de Obra	Poseer matricula profesional vigente como Ingeniero Civil o Arquitecto. Mínimo 5 años.	Acreditar experiencia como Residente de Obra. Mínimo 1 año.
Un (1) Residente social	Poseer matricula profesional vigente en áreas de trabajo social, psicología o similar. Mínimo 2 años.	Acreditar experiencia en trabajo social o similares. Mínimo 1 año.

9. MAQUINARIA MÍNIMA DEL PROYECTO

El equipo mínimo requerido es el siguiente:

1. Vibrocompactador
2. Retroexcavadora
3. Volqueta

La maquinaria mínima requerida será verificada una vez se adjudique el Contrato y no podrá ser pedida durante la selección del Contratista para efectos de otorgar puntaje o como criterio habilitante.

10.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 o supervisión, 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

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

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 o supervisión, 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, previo al inicio de las obras.

11.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.

12.SEÑALIZACIÓN

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

De ser necesario, son de cargo del Proponente favorecido todos los costos requeridos para instalar y mantener la señalización de la obra y las vallas informativas, la iluminación nocturna y demás dispositivos de seguridad y salud en el trabajo, 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.

13.PERMISOS, LICENCIAS Y AUTORIZACIONES

- Licencia de construcción y urbanismo, resolución en trámite.
- Gestión predial

14.NOTAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS PARA EL PROYECTO

El diseño estructural del proyecto se rige por el Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente – NSR-10 (o la versión vigente al momento de la ejecución). Esta normativa establece los parámetros obligatorios para:

- Diseño estructural en concreto reforzado.
- Cargas muertas y vivas.
- Cargas sísmicas.
- Diseño de elementos estructurales (vigas, columnas, losas).
- Requisitos de ductilidad y confinamiento.
- Diseño de cimentaciones.
- Clasificación de la edificación según su uso.

Dado que el Centro Vida corresponde a un equipamiento social, se clasifica como una edificación de uso esencial o de ocupación pública, lo que implica mayores exigencias en términos de:

- Factores de importancia sísmica.
- Control de deformaciones.
- Seguridad estructural.
- Resistencia ante eventos extremos.

Certificaciones: Se solicitarán certificaciones para cada uno de los materiales que se vayan a utilizar, donde estos deben cumplir las normas técnicas colombianas (NTC), y todas las normas que se ajusten a estos materiales según especificaciones técnicas.

Y todas aquellas normas aplicables y vigentes a la fecha de la ejecución del proyecto.

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

15.DOCUMENTOS TÉCNICOS ADICIONALES

Toda la documentación aportada en el proceso para su publicación en el SECOP II, tal como especificaciones técnicas de los ítems a ejecutar según el presupuesto oficial.

En constancia, se firma en Sogamoso, a los ____ días del mes de ____ de 2026.

Original firmado

WILMAR ARTURO TINJACA
Director de Proyectos

Original firmado

HELBERT DANILLO MARTINEZ
Secretario de Infraestructura