

**ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO**  
**LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL**  
**LP-022-2026**

**ANEXO 1 — ANEXO TÉCNICO**

**RECUPERACIÓN Y MEJORAMIENTO URBANO DE LA PLAZOLETA DEL IDEMA PARA EL FORTALECIMIENTO DEL SECTOR AGRARIO EN EL MUNICIPIO DE VALLE DEL GUAMUEZ**

**1. Descripción del proyecto**

El municipio de Valle del Guamuez (La Hormiga) enfrenta un significativo déficit de espacios públicos de calidad, los cuales constituyen un eje fundamental para la convivencia social, el desarrollo cultural y la vitalidad económica de sus habitantes. Actualmente, se evidencia una notable insuficiencia de áreas de concentración, transición y permanencia urbana que sean adecuadas para el encuentro comunitario. Esta carencia limita severamente las oportunidades para la interacción social, la celebración de eventos culturales y las reuniones de las diversas asociaciones locales.

El déficit general de espacio público se manifiesta de forma aguda en la manzana que albergados equipamientos clave: la plaza de mercado y el antiguo predio del Instituto de Mercadeo Agropecuario (IDEMA)

La plazoleta del “IDEMA”, conocido por los habitantes con este nombre, ya que anteriormente en este lugar funcionaba esta institución que tenía como función el estímulo de la producción agrícola, este es un espacio público de carácter municipal localizado entre las calles 9 y 10 y las carreras 9 y 10, en la misma manzana donde opera la plaza de mercado municipal y frente al terminal de transporte, con una edificación de un piso en fachadas de láminas de zinc, en un terreno que tiene acceso por las calles 9 y 10 y por la carrera 9. Este equipamiento municipal ha venido sufriendo un deterioro constante y ha generado problemas tanto para los comerciantes agrícolas y en el desarrollo sociocultural en el sector debido a la falta de adaptación de su entorno que se desarrolla como una zona deprimida dentro del casco urbano. Por lo tanto, con estas iniciativas del fortalecimiento de las líneas productivas, se busca recuperar este espacio público del Instituto de Mercadeo Agropecuario “IDEMA” en un lugar que permita el impulso comercial a los productores rurales del municipio.

En el lote donde se desarrollará el proyecto, de propiedad de la alcaldía municipal, se encuentra en la misma cuadra de la nueva plaza de mercado, en esta existe una construcción de una bodega en fachada de láminas de zinc en un mal estado, negocios que se ubican sobre la calle 9 construidos en madera por los comerciantes, debido a esto no se cuentan con las condiciones de salubridad y seguridad lo que dificulta la integración de la población, propicia la invasión del espacio público. El terreno sobre el que se encuentra tiene 9.375m<sup>2</sup> de área y frentes de 96.62 m sobre la calle 9, 121.72 m sobre la calle 10 y 72.41 m sobre la carrera 9, no cuenta con bahías de parqueo, por lo que los compradores y proveedores parquean sus vehículos sobre las vías obstaculizando el tráfico. Tampoco

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

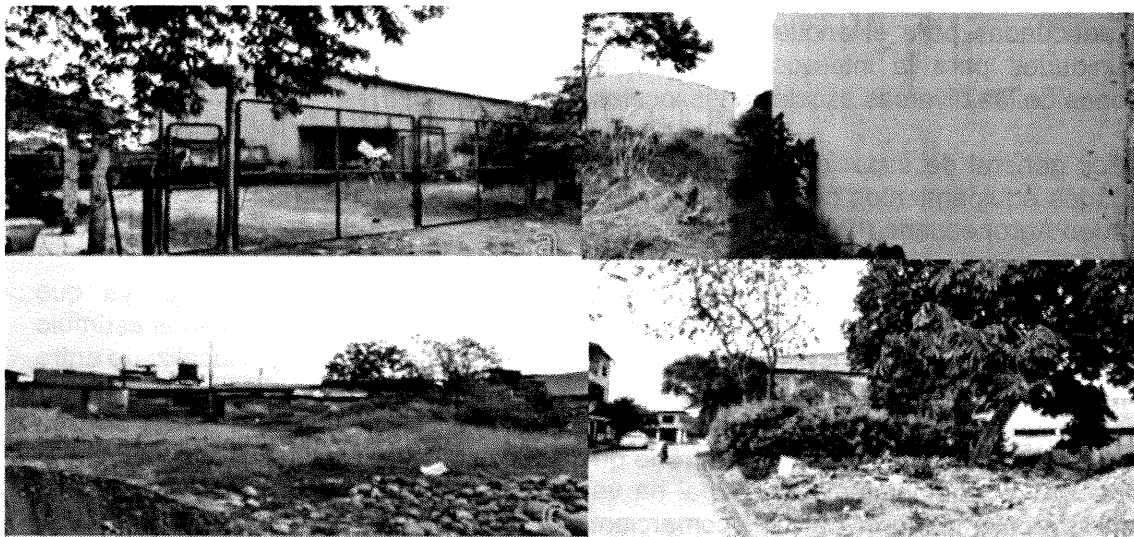
cuenta con las condiciones de accesibilidad a personas con dificultad de movilidad reducida como invidentes, ancianos, mujeres en estado de embarazo o en silla de ruedas, entre otras, impidiendo el libre desplazamiento. Además, los andenes presentan características de deterioro e incremento de malezas sobre ellos.

**2. Descripción de las condiciones actuales a intervenir**

El estado actual de este espacio estratégico se caracteriza por un profundo deterioro y abandono, visible en los siguientes aspectos:

**Deterioro Físico del Predio:** El lote presenta un daño avanzado en el suelo, está cubierto por material de escombro y relleno, y carece por completo de mobiliario urbano y áreas verdes.

Imagen 1- Estado actual del lote donde se va a ubicar la plazoleta

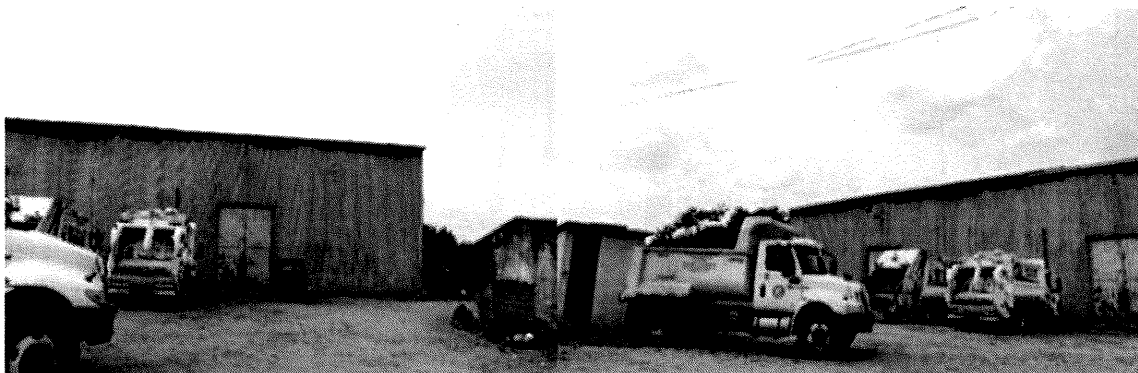


Fuente: anexo técnico – Alcaldía valle del Guamuez

**Infraestructura Obsoleta y en Ruinas:** La estructura del antiguo IDEMA, construida principalmente con láminas de zinc y latón, se encuentra en muy mal estado, siendo un material además inapropiado para cualquier actividad de acopio

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

Imagen 2- Estado actual de la antigua sede del IDEMA



Fuente: anexo técnico – Alcaldía valle del Guamuez

**Uso Inadecuado y Ocupación Informal:** El espacio es utilizado como estacionamiento improvisado para vehículos de basura, furgones y autos particulares, lo que contribuye a su degradación física y genera una percepción de inseguridad.

Imagen 3- Uso inadecuado y ocupación informal del área del lote donde se desarrollará el proyecto



Fuente: anexo técnico – Alcaldía valle del Guamuez

**Barreras de Movilidad y Accesibilidad:** Los andenes circundantes están desestructurados, en mal estado y a menudo ocupados por comerciantes informales. No existe una continuidad de los senderos peatonales, lo que representa una barrera infranqueable, especialmente para personas con movilidad reducida o discapacidad visual.

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

Imagen 4- Estado actual del suelo y andenes de la manzana donde se desarrollara el proyecto



Fuente: anexo técnico – Alcaldía valle del Guamuez

Así mismo, se evidencia la insuficiencia en áreas de concentración y espacios de transición y permanencia urbana, lo que limita las oportunidades para interacciones sociales, culturales, diversas reuniones de asociaciones y de la comunidad.

### 2.1. Localización

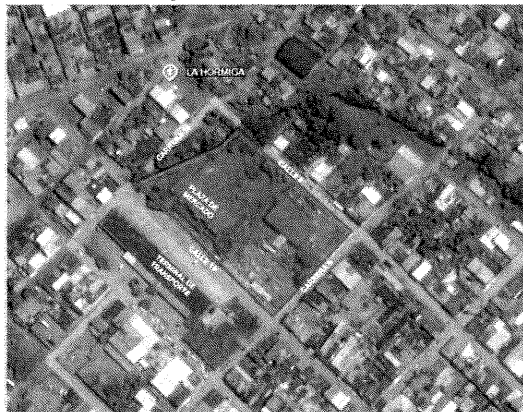
Imagen 5- Localización de Valle del Guamuez



Fuente: wikipedia

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

Imagen 6- Predio a intervenir



Fuente: anexo técnico – Alcaldía valle del Guamuez

### 3. Actividades a ejecutar y alcance

Las actividades u obras a ejecutar son las siguientes:

- Preliminares
- Excavaciones
- Módulos de atención
- Construcción de Baños
- Construcción de auditorio al aire libre.
- Red de acueducto
- Red de Alcantarillado sanitario
- Red de alcantarillado pluvial
- Instalaciones eléctricas
- Sistema de red contra incendios
- Señalización y seguridad
- Urbanismo y mobiliario urbano
- Paisajismo
- Obras civiles complementarias

#### a. Ítems de pago:

| ITEM     | DESCRIPCION                                                     | UNIDAD         | CANTIDAD  |
|----------|-----------------------------------------------------------------|----------------|-----------|
| <b>1</b> | <b>PRELIMINARES Y EXCAVACIONES</b>                              |                |           |
| 1,1      | Localización y Replanteo de Terreno                             | m <sup>2</sup> | 10.200,00 |
| 1,2      | Cerramiento en lamina de zinc y parales en madera a una h=2,00m | ml             | 615,90    |
| 1,3      | Cargue y retiro                                                 | m <sup>3</sup> | 5.965,10  |
| 1,4      | Excavación manual en material común                             | m <sup>3</sup> | 236,52    |

## ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

### LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

| ITEM     | DESCRIPCION                                                                                                                                                                                                             | UNIDAD         | CANTIDAD  |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-----------|
| 1,5      | Excavación mecánica a todo factor                                                                                                                                                                                       | m <sup>3</sup> | 5.678,60  |
| 1,6      | Relleno en Material Seleccionado para mejoramiento de subrasante e=30cm                                                                                                                                                 | m <sup>3</sup> | 3.978,00  |
| 1,7      | Subbase granular en material seleccionado. Suministro, transporte, colocación y compactación según Norma Invia y estudios de suelos. =15                                                                                | m <sup>3</sup> | 1.530,00  |
| 1,8      | Desmante de estructura existente en lamina de zinc con refuerzo en madera                                                                                                                                               | m <sup>2</sup> | 824,18    |
| 1,9      | Desmante y demolición de bodegas principales de la plaza                                                                                                                                                                | m <sup>2</sup> | 1.456,20  |
| 1,10     | Demolición placas en concreto                                                                                                                                                                                           | m <sup>3</sup> | 93,22     |
| 1,11     | Demolición cimientos enterrados                                                                                                                                                                                         | m <sup>3</sup> | 96,42     |
| <b>2</b> | <b>MODULOS DE ATENCIÓN Y ZONA DE BAÑOS</b>                                                                                                                                                                              |                |           |
| 2,1      | Concreto de 2000 PSI para solado de limpieza                                                                                                                                                                            | m <sup>3</sup> | 29,30     |
| 2,2      | Concreto de 2500 PSI para dintel                                                                                                                                                                                        | m <sup>3</sup> | 38,90     |
| 2,3      | Concreto de 3000 PSI para zapatas y vigas de cimentación                                                                                                                                                                | m <sup>3</sup> | 49,07     |
| 2,4      | Concreto de 3000PSI para columnas sección 40x40cm. Módulo baños y estructura de atención                                                                                                                                | m <sup>3</sup> | 353,60    |
| 2,5      | Suministro figurada y amarre de acero de refuerzo corrugado Fy=4200 kg/cm2.                                                                                                                                             | kg             | 29.419,90 |
| 2,6      | Muro en Bloque de concreto 12*20*40cm                                                                                                                                                                                   | m <sup>2</sup> | 1.443,95  |
| 2,7      | Pañete liso muros 1.3 impermeabilizado incluye filos y dilataciones                                                                                                                                                     | m <sup>2</sup> | 1.421,45  |
| 2,8      | Mortero de nivelación impermeabilizado 1:3                                                                                                                                                                              | m <sup>2</sup> | 426,86    |
| 2,9      | Placa de piso en concreto de 3000 PSI Incluye malla electrosoldada, e=10 cm                                                                                                                                             | m <sup>2</sup> | 848,48    |
| 2,10     | Placa de Contrapiso en Concreto Reforzado para zona de parqueo de suministros e=26cm MR-43                                                                                                                              | m <sup>3</sup> | 226,37    |
| 2,11     | Cuneta rectangular en concreto de A=0.5 m y H=0.3 m e=0.15                                                                                                                                                              | ml             | 16,30     |
| 2,12     | Dovelas de transferencia de carga para pavimento rígido, según diseño                                                                                                                                                   | und            | 896,00    |
| 2,13     | Junta con Corte a máquina y Sello plástico no adherente de polietileno (9 mm de diámetro +/- 1.5 mm), Junta sellada con masilla de poliuretano mono componente de bajo modelo de capacidad de elongación. Según Diseño. | ml             | 402,40    |
| 2,14     | Suministro e instalación de cerámica 60*30cm para pared (Incluye boquilla color y win).                                                                                                                                 | m <sup>2</sup> | 71,86     |
| 2,15     | Suministro e instalación de porcelanato 60*60cm para pisos (Incluye boquilla color y win).                                                                                                                              | m <sup>2</sup> | 488,48    |

ASOCIACIÓN SUPRADEPARTAMENTAL DE MUNICIPIOS PARA EL PROGRESO

Carrera 33 # 37 - 35 Barrio Barzal Alto, Villavicencio – Meta. Teléfono: (608) 662 36 48 Cel. 3108708920

[info@asosupro.gov.co](mailto:info@asosupro.gov.co) - [juridica@asosupro.gov.co](mailto:juridica@asosupro.gov.co) - [direccionejecutiva@asosupro.gov.co](mailto:direccionejecutiva@asosupro.gov.co)

[oficinadecontratacion@asosupro.gov.co](mailto:oficinadecontratacion@asosupro.gov.co) - [contabilidad@asosupro.gov.co](mailto:contabilidad@asosupro.gov.co) - [www.asosupro.gov.co](http://www.asosupro.gov.co)

Versión: 2 del 21 de agosto de 2025

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

| ITEM     | DESCRIPCION                                                                                                  | UNIDAD         | CANTIDAD  |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-----------|
| 2,16     | Pintura tipo koraza gris basalto 2675 Galón o equivalente                                                    | m <sup>2</sup> | 1.376,85  |
| 2,17     | Construcción rampas de acceso peatonal                                                                       | und            | 18,00     |
| 2,18     | suministro y aplicación de pintura para tráfico en las zonas requeridas del proyecto                         | ml             | 801,24    |
| 2,19     | suministro e instalación de topellantas para parqueo de vehículos                                            | und            | 46,00     |
| 2,20     | suministro aplicación de pintura para símbolo de personas con discapacidad                                   | und            | 19,00     |
| <b>3</b> | <b>PUNTO DE ATENCIÓN</b>                                                                                     |                |           |
| 3,1      | Concreto de 2000 PSI para solado de limpieza                                                                 | m <sup>3</sup> | 10,89     |
| 3,2      | Concreto de 3000 PSI para zapatas y vigas de cimentación                                                     | m <sup>3</sup> | 144,89    |
| 3,3      | Concreto de 3000PSI para columnas                                                                            | m <sup>3</sup> | 29,40     |
| 3,4      | Concreto de 3000PSI para placa de cubierta                                                                   | m <sup>3</sup> | 81,60     |
| 3,5      | Suministro y aplicación de Impermeabilizante Para Cubierta en concreto                                       | m <sup>2</sup> | 426,00    |
| 3,6      | Construcción Vigas aéreas en concreto de 3.000 PSI E. el edificio punto de atención                          | m <sup>3</sup> | 65,10     |
| 3,7      | Suministro figurada y amarre de acero de refuerzo corrugado Fy=4200 kg/cm2.                                  | kg             | 27.530,08 |
| 3,8      | Muro en Bloque de concreto 12*20*40cm E. el edificio punto de atención                                       | m <sup>2</sup> | 425,84    |
| 3,9      | Placa de piso en concreto de 3000 PSI Incluye malla electrosoldada, e=10 cm E. el edificio punto de atención | m <sup>2</sup> | 418,17    |
| 3,10     | Pintura tipo koraza gris basalto 2675 Galón o equivalente E. el edificio punto de atención                   | m <sup>2</sup> | 617,56    |
| 3,11     | Pañete liso muros 1.3 impermeabilizado incluye filos y dilataciones                                          | m <sup>2</sup> | 851,68    |
| 3,12     | Mortero de nivelación impermeabilizado 1:3 E. el edificio punto de atención                                  | m <sup>2</sup> | 505,80    |
| 3,13     | Suministro e instalación de cerámica 60*30.cm para pared (Incluye boquilla color y win).                     | m <sup>2</sup> | 45,91     |
| 3,14     | Suministro e instalación de porcelanato 60*60.cm para pisos (Incluye boquilla color y win).                  | m <sup>2</sup> | 505,80    |
| 3,15     | Construcción rampa de acceso peatonal                                                                        | und            | 1,00      |
| <b>4</b> | <b>AUDITORIO AL AIRE LIBRE Y GRADERÍAS</b>                                                                   |                |           |
| 4,1      | Relleno de material seleccionado para graderías                                                              | m <sup>3</sup> | 1.230,80  |
| 4,2      | Relleno de material seleccionado para cimentación de auditorio al aire libre e=15                            | m <sup>3</sup> | 133,66    |

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

| ITEM     | DESCRIPCION                                                                                                              | UNIDAD | CANTIDAD  |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------|
| 4,3      | Bordillo fundido en sitio para base de tarima                                                                            | ml     | 120,21    |
| 4,4      | Viga canal auditorio al aire libre fabricada en sitio                                                                    | m³     | 13,89     |
| 4,5      | Placa de piso tarima en concreto de 3000 PSI Incluye malla electrosoldada, e=15 cm                                       | m²     | 891,80    |
| 4,6      | Placa de gradería en concreto de 3000 PSI Incluye malla electrosoldada, e=15 cm                                          | m²     | 709,38    |
| 4,7      | Concreto de 3000 PSI para vigas de cimentación de la gradería                                                            | m³     | 96,70     |
| 4,8      | Muro en Bloque de concreto 12*20*40cm                                                                                    | m²     | 50,88     |
| 4,9      | Suministro figurada y amarre de acero de refuerzo corrugado Fy=4200 kg/cm².                                              | kg     | 13.902,74 |
| 4,10     | Suministro e instalación de geotextil                                                                                    | m²     | 2.501,58  |
| 4,11     | Suministro e instalación de cubierta para auditorio al aire libre de eventos según diseño                                | m²     | 400,00    |
| 4,12     | Suministro e instalación de estructura metálica para auditorio al aire libre de eventos                                  | kg     | 397,93    |
| 4,13     | Construcción rampas de acceso peatonal                                                                                   | und    | 3,00      |
| <b>5</b> | <b>PISOS Y PREFABRICADOS</b>                                                                                             |        |           |
| 5,1      | Sardinell en concreto fundido "in situ" en concreto de 3,000PSI h=50 cm, b=15 cm.                                        | ml     | 1.566,89  |
| 5,2      | Bordillo en concreto fundido "in situ" en concreto de 3,000PSI h=50 cm, b=15 cm.                                         | ml     | 2.507,79  |
| 5,3      | Anden en adoquín de concreto multicolor de 20cm x10cm x 6cm, incluye base de 4cm de arena de nivelación y arena de sello | m²     | 1.026,00  |
| 5,4      | Piso en adoquín de concreto multicolor de 20cm x10cm x 6cm, incluye base de 4cm de arena de nivelación y arena de sello  | m²     | 6.020,00  |
| 5,5      | Loseta podo táctil de alerta tipo A55 - Según NTC-5610 (40x40x6)                                                         | ml     | 2.294,50  |
| 5,6      | Loseta podo táctil de guía (40x40x6)                                                                                     | ml     | 2.443,91  |
| 5,7      | Viga cinta en concreto 3000 psi, reforzado 2ø3/8" @0,20 mts Secc: (0,10x0,12) mts                                        | ml     | 3.731,16  |
| 5,8      | Piso encauchetado zona de niños                                                                                          | m²     | 186,00    |
| <b>6</b> | <b>CUBIERTAS</b>                                                                                                         |        |           |
| 6,1      | Suministro e instalación de cubierta autoportante calibre 20 para el módulo Baños                                        | m²     | 61,06     |
| 6,2      | Suministro e instalación de cubierta autoportante calibre 20 para los módulos de comercialización                        | m²     | 427,42    |
| 6,3      | Suministro e instalación de cubierta autoportante calibre 20 para el edificio punto de atención                          | m²     | 111,97    |
| <b>7</b> | <b>ACABADOS</b>                                                                                                          |        |           |

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

| ITEM | DESCRIPCION                                                                                                                                          | UNIDAD | CANTIDAD |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------|
| 7,1  | Fachada en vidrio templado para el edificio punto de atención                                                                                        | m²     | 164,59   |
| 7,2  | Ventanales para el edificio punto de atención. 3,00x0,60                                                                                             | und    | 17,00    |
| 7,3  | Ventanales para el edificio punto de atención. 5,00x0,60                                                                                             | und    | 3,00     |
| 7,4  | Ventana persiana metálica 2,40x0,60 para baños del edificio punto de atención                                                                        | und    | 2,00     |
| 7,5  | Ventana-5,0 Módulos de atención y baños zona publica 0,62x1,21 incluye, marco persiana metálica y vidrio fijo 3mm tipo 5(a)                          | und    | 16,00    |
| 7,6  | Ventana-5,0 Módulos de atención y baños zona publica 0,80x1,21 incluye, marco persiana metálica y vidrio fijo 3mm tipo 5(b)                          | und    | 56,00    |
| 7,7  | Ventana-5,0 Baños zona publica 0,80x1,21 incluye, marco persiana metálica y vidrio fijo 3mm tipo 5(b)                                                | und    | 18,00    |
| 7,8  | Puertas en vidrio de acceso con cerradura 2,50x3,00m - auditorio del edificio punto de atención                                                      | und    | 3,00     |
| 7,9  | Puertas en vidrio de acceso con cerradura 1,56x3,00m - oficina 1-2-3 del edificio punto de atención                                                  | und    | 3,00     |
| 7,10 | Puertas en vidrio de acceso con cerradura 1,00x3,00m - oficinas internas y cafetería del edificio punto de atención                                  | und    | 3,00     |
| 7,11 | Puertas en vidrio de acceso con cerradura 3,00x3,00m - puerta principal                                                                              | und    | 1,00     |
| 7,12 | Puertas metálica entamborada 0,95x2,70m para baños de la zona publica acceso a batería                                                               | und    | 4,00     |
| 7,13 | Puertas metálica entamborada 1,05x2,70m para baños de la zona publica discapacitados                                                                 | und    | 1,00     |
| 7,14 | División en drywall para baños incluye lineal                                                                                                        | m²     | 73,80    |
| 7,15 | Puerta metálica externa para poceta del edificio punto de atención                                                                                   | und    | 1,00     |
| 7,16 | Puerta metálica para baños con pasador                                                                                                               | und    | 11,00    |
| 7,17 | Suministro e instalación de sanitario alongado institucional                                                                                         | und    | 11,00    |
| 7,18 | Suministro e instalación de sanitario para discapacitados. Incluye taza helvex o equivalente. Incluye todos los elementos necesario para instalación | und    | 2,00     |
| 7,19 | Lavamanos institucional color blanco tipo corona o similar. Incluye grifería antivandálica                                                           | und    | 12,00    |

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

| ITEM     | DESCRIPCION                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | UNIDAD | CANTIDAD |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------|
| 7,20     | Lavamanos institucional para personas con movilidad reducida                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | und    | 2,00     |
| 7,21     | Barra de discapacitados con brazos en acero inoxidable satinados fijos a piso y pared                                                                                                                                                                                                                                                                            | und    | 4,00     |
| 7,22     | Orinal gotta bajo consumo, sifon oculto, color blanco, incluye griferia push                                                                                                                                                                                                                                                                                     | und    | 4,00     |
| 7,23     | Espejo de 3mm h= 0.65 m biselado y pulido a cuatro lados, incluye los elementos para montaje                                                                                                                                                                                                                                                                     | ml     | 4,00     |
| 7,24     | Pérgola fija en lona para módulos de atención                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | m²     | 240,80   |
| 7,25     | Ventana fija con persiana metálica para módulos de comercio                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | und    | 10,00    |
| 7,26     | Suministro e instalación de baranda metálica M-81 incluye dados en concreto 0.20x0.20m incluye pintura anticorrosiva y esmalte                                                                                                                                                                                                                                   | ml     | 22,40    |
| 7,27     | Suministro e instalación de envolvente metálico                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | m²     | 107,20   |
| 7,28     | Cortina enrollable metálica con sistema de eje compensado, medidas 3,70x3,84 para módulos de atención                                                                                                                                                                                                                                                            | und    | 34,00    |
| <b>8</b> | <b>MOBILIARIO URBANO</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        |          |
| 8,1      | Suministro e instalación de Caneca metálica en Lámina AISI 304 Calibre 18 y tubo de 2" Calibre 18 de Acero Inoxidable (Diámetro = 0,4 m, alto = 0,6 m con cubierta alto = 1,15 m, ancho total = 0,95 m y capacidad en litros = 75) terminado satinado. (Incluye Pin de giro en acero inoxidable ASI 304 - Larguero en tubo AISI 304 y seguro antivoltteo)        | und    | 20,00    |
| 8,2      | Suministro e instalación de Juego Columpio de dos puestos en plástico (2x1,2x2,4m)                                                                                                                                                                                                                                                                               | und    | 1,00     |
| 8,3      | Suministro e instalación de Juego Balancín en plástico (2x0,24x0,5m)                                                                                                                                                                                                                                                                                             | und    | 1,00     |
| 8,4      | Suministro e instalación de Juego múltiple en plástico polietileno y estructura metálica según especificación (Incluye 2 Rodaderos en "Y", 1 Muro de escalar, 1 Tunel Recto, 1 Tunel curvo, 1 Tobogán, 6 Plataformas, 1 Techo, 2 Juegos de Triqui, 1 Tubo de Arbol descalar, 1 Tubo Bomberos, 1 escalera de paso hundido, 1 Pasamanos con escalera, 4 Encierros. | und    | 1,00     |
| 8,5      | Suministro e instalación de arborización                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | und    | 2,00     |
| 8,6      | Suministro e instalación de carpa membrana arquitectónica de 221 mts, incluye estructura metálica                                                                                                                                                                                                                                                                | und    | 1,00     |
| 8,7      | Suministro e instalación de cerramiento para parque infantil                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | und    | 1,00     |

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

| ITEM         | DESCRIPCION                                                                                                | UNIDAD | CANTIDAD  |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------|
| 8,8          | Suministro e instalación de bancas en concreto                                                             | und    | 20,00     |
| <b>9</b>     | <b>INSTALACIONES HIDROSANITARIAS</b>                                                                       |        |           |
| <b>9,10</b>  | <b>RED DE SUMINISTRO</b>                                                                                   |        |           |
| <b>9.1.1</b> | <b>REDES DE AGUA FRIA</b>                                                                                  |        |           |
| 9.1.1.1      | Concreto f'c 24 Mpa, impermeabilizado para vigas                                                           | m3     | 10,10     |
| 9.1.1.2      | Concreto f'c 24 Mpa, impermeabilizado para placas                                                          | m3     | 10,10     |
| 9.1.1.3      | Concreto f'c 24 Mpa, impermeabilizado para muros                                                           | m3     | 15,50     |
| 9.1.1.4      | Acero de refuerzo fy 420 Mpa figurado                                                                      | kg     | 10.742,70 |
| 9.1.1.5      | Suministro e instalación de micromedidores de 1/2"                                                         | und    | 30,00     |
| 9.1.1.6      | Suministro e instalación de micromedidores de 1"                                                           | und    | 6,00      |
| 9.1.1.7      | Equipo hidroneumático 2 bombas 7.5 hp, tanque acumulador 1000 lt, tablero control y construcción de cuarto | und    | 1,00      |
| 9.1.1.8      | Mantenimiento y mejoramiento de pozo profundo mayor a 11m                                                  | und    | 1,00      |
| 9.1.1.9      | Excavación manual en conglomerado húmedo h < 1.50m                                                         | m³     | 71,63     |
| 9.1.1.10     | Relleno material seleccionado proveniente de la excavación (incluye compactación c/0.20m)                  | m³     | 5,62      |
| 9.1.1.11     | Sub-base granular tamaño máximo 2" (incluye acarreo, conformación y compactación c/0.30m)                  | m³     | 8,43      |
| 9.1.1.12     | Arena para base de tanque (incluye cargue, acarreo y compactación)                                         | m³     | 4,21      |
| 9.1.1.13     | suministro e instalación de tanque de agua potable de 15.000 lt                                            | und    | 1,00      |
| 9.1.1.14     | Muro en Bloque de concreto 12*20*40cm                                                                      | m²     | 71,63     |
| <b>9.1.2</b> | <b>Tubería para acometida A.P. PVC Potable RDE 21 d=1"</b>                                                 |        |           |
| 9.1.2.1      | Acometida acueducto                                                                                        | ml     | 56,51     |
| 9.1.2.2      | Tubería Red de servicios comunes PVC Potable RDE 21 d=1 1/2"                                               | ml     | 49,64     |
| <b>9.1.3</b> | <b>Tubería Red suministro PVC Potable RDE 21 d=3/4"</b>                                                    |        |           |
| 9.1.3.1      | Tubería Red de suministro PVC Potable RDE 21 d=3/4" - lvp cafetería edificio                               | ml     | 65,75     |
| 9.1.3.2      | Tubería Red de suministro PVC Potable RDE 21 d=3/4" - lvm baños                                            | ml     | 4,12      |
| <b>9.1.4</b> | <b>Tubería Red suministro PVC Potable RDE 21 d=1"</b>                                                      |        |           |
| 9.1.4.1      | Tubería Red de suministro PVC Potable RDE 21 d=1"- red edificio                                            | ml     | 7,76      |
| 9.1.4.2      | Tubería Red de suministro PVC Potable RDE 21 d=1" - baño damas                                             | ml     | 32,82     |

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

| ITEM         | DESCRIPCION                                                                                          | UNIDAD | CANTIDAD |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------|
| 9.1.4.3      | Tubería Red de suministro PVC Potable RDE 21 d=1"- baño caballeros                                   | ml     | 39,72    |
| 9.1.4.4      | Punto hidráulico para inodoro con fluxómetro d=1"                                                    | und    | 12,00    |
| 9.1.4.5      | Punto hidráulico para orinal con fluxómetro d=1"                                                     | und    | 4,00     |
| 9.1.4.6      | Punto hidráulico para lavamanos - lavaplatos con grifería d=1"                                       | und    | 42,00    |
| 9.1.4.7      | Punto hidráulico para llave de jardín d=3/4"                                                         | und    | 10,00    |
| <b>9,20</b>  | <b>RED DE ALCANTARILLADO SANITARIO</b>                                                               |        |          |
| <b>9.2.1</b> | <b>RED DE ALCANTARILLADO SANITARIO</b>                                                               |        |          |
| 9.2.1.1      | Localización y replanteo para redes de alcantarillado                                                | ml     | 112,30   |
| 9.2.1.2      | Excavación mecánica en conglomerado húmedo h<3.0m                                                    | m³     | 174,36   |
| 9.2.1.3      | Retiro sobrantes de excavación                                                                       | m³     | 94,67    |
| 9.2.1.4      | Suministro e instalación de Yee 4x2" de PVC para alcantarillados (incluye acondicionador y adhesivo) | und    | 45,00    |
| 9.2.1.5      | Suministro e instalación de codo sanitario 4 "                                                       | und    | 80,00    |
| 9.2.1.6      | Suministro de tubería PVC para alcantarillados 6"                                                    | ml     | 151,92   |
| 9.2.1.7      | Instalación de tubería PVC para alcantarillados 6" (inc. nivelación de precisión)                    | ml     | 151,92   |
| 9.2.1.8      | Suministro de tubería PVC para alcantarillados 8"                                                    | ml     | 46,19    |
| 9.2.1.9      | Instalación de tubería PVC para alcantarillados 8" (inc. nivelación de precisión)                    | ml     | 46,19    |
| 9.2.1.10     | Arena para base de tubería (incluye cargue, acarreo y compactación)                                  | m³     | 26,95    |
| 9.2.1.11     | Relleno material seleccionado proveniente de la excavación (incluye compactación c/0.20m)            | m³     | 89,59    |
| 9.2.1.12     | Sub-base granular tamaño máximo 2" (incluye acarreo, conformación y compactación c/0.30m)            | m³     | 20,21    |
| 9.2.1.13     | Cajas de inspección 60x60cm                                                                          | und    | 17,00    |
| 9.2.1.14     | Excavación manual en conglomerado húmedo h < 1.50m                                                   | m³     | 13,00    |
| 9.2.1.15     | Relleno material seleccionado proveniente de la excavación (incluye compactación c/0.20m)            | m³     | 3,10     |
| 9.2.1.16     | Manejo de aguas en excavaciones, (incluye 2 motobombas 3", y 2 motobombas 4")                        | und    | 1,00     |
| <b>9.2.2</b> | <b>REDES DE SANITARIAS</b>                                                                           |        |          |
| 9.2.2.1      | Tubería sanitaria reventilación PVC 2"                                                               | ml     | 60,00    |
| 9.2.2.2      | Tubería Red Sanitaria PVC 2"                                                                         | ml     | 63,90    |
| 9.2.2.3      | Tubería Red Sanitaria PVC 4"                                                                         | ml     | 27,51    |
| 9.2.2.4      | Tubería Red Sanitaria PVC 6"                                                                         | ml     | 194,09   |

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

| ITEM         | DESCRIPCION                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | UNIDAD | CANTIDAD |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------|
| 9.2.2.5      | Salida sanitaria para inodoro 4"                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | und    | 12,00    |
| 9.2.2.6      | Salida sanitaria 2"                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | und    | 28,00    |
| 9.2.2.7      | Salida reventilación 2"                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | und    | 6,00     |
| 9.2.2.8      | Excavación manual en conglomerado húmedo h < 1.50m                                                                                                                                                                                                                                                                                       | m³     | 60,98    |
| 9.2.2.9      | Arena para base de tubería (incluye cargue, acarreo y compactación)                                                                                                                                                                                                                                                                      | m³     | 15,24    |
| 9.2.2.10     | Relleno material seleccionado proveniente de la excavación (incluye compactación c/0.20m)                                                                                                                                                                                                                                                | m³     | 5,00     |
| <b>9,30</b>  | <b>ALCANTARILLADO PLUVIAL</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |        |          |
| <b>9.3.1</b> | <b>ALCANTARILLADO PLUVIAL</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |        |          |
| 9.3.1.1      | Sumidero aguas lluvias en concreto 3000PSI M reforzado elaborado en obra, e=0.20m, sec 1.0*1.5m, rejilla en perfil 3x1.1/2x1/4"                                                                                                                                                                                                          | und    | 5,00     |
| 9.3.1.2      | Excavación mecánica en conglomerado húmedo h<3.0m                                                                                                                                                                                                                                                                                        | m³     | 263,00   |
| 9.3.1.3      | Relleno material seleccionado proveniente de la excavación (incluye compactación c/0.20m)                                                                                                                                                                                                                                                | m³     | 204,23   |
| 9.3.1.4      | Retiro sobrantes de excavación                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | m³     | 58,77    |
| 9.3.1.5      | Pozo de inspección, de 1,20 m de diámetro interior y de 1,6 m de altura útil interior, de concreto simple "in situ", sobre solera de 20 cm de espesor de concreto armado f'c=280 kg/cm² (28 MPa), con malla electrosoldada, con cierre de tapa circular con bloqueo y marco, de fundición carga de rotura 400 kN, incluye escalera gato. | und    | 6,00     |
| 9.3.1.6      | Localización y replanteo para redes de alcantarillado pluvial                                                                                                                                                                                                                                                                            | ml     | 308,03   |
| 9.3.1.7      | Suministro de tubería PVC para alcantarillados 6"                                                                                                                                                                                                                                                                                        | ml     | 61,88    |
| 9.3.1.8      | Instalación de tubería PVC para alcantarillados 6" (inc. nivelación de precisión)                                                                                                                                                                                                                                                        | ml     | 61,88    |
| 9.3.1.9      | Suministro de tubería PVC para alcantarillados 8"                                                                                                                                                                                                                                                                                        | ml     | 61,81    |
| 9.3.1.10     | Instalación de tubería PVC para alcantarillados 8" (inc. nivelación de precisión)                                                                                                                                                                                                                                                        | ml     | 61,81    |
| 9.3.1.11     | Suministro de tubería PVC para alcantarillados 10"                                                                                                                                                                                                                                                                                       | ml     | 132,89   |
| 9.3.1.12     | Instalación de tubería PVC para alcantarillados 10" (inc. nivelación de precisión)                                                                                                                                                                                                                                                       | ml     | 132,89   |
| 9.3.1.13     | Arena para base de tubería (incluye cargue, acarreo y compactación)                                                                                                                                                                                                                                                                      | m³     | 61,75    |
| 9.3.1.14     | Sub-base granular tamaño máximo 2" (incluye acarreo, conformación y compactación c/0.30m)                                                                                                                                                                                                                                                | m³     | 74,54    |
| 9.3.1.15     | Retiro sobrantes de excavación                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | m³     | 0,19     |

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

| ITEM         | DESCRIPCION                                                                                                                                    | UNIDAD | CANTIDAD |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------|
| 9.3.1.16     | Cajas de inspección 60x60cm                                                                                                                    | und    | 15,00    |
| 9.3.1.17     | Excavación manual en conglomerado húmedo h < 1.50m                                                                                             | m³     | 7,68     |
| 9.3.1.18     | Relleno material seleccionado proveniente de la excavación (incluye compactación c/0.20m)                                                      | m³     | 5,76     |
| 9.3.1.19     | Manejo de aguas en excavaciones, (incluye 2 motobombas 3", y 2 motobombas 4")                                                                  | und    | 1,00     |
| <b>9.4.1</b> | <b>REDES PLUVIALES</b>                                                                                                                         |        |          |
| 9.4.1.1      | Tubería Red Pluvial PVC 4"                                                                                                                     | ml     | 62,80    |
| 9.4.1.2      | Bajantes Aguas Lluvias PVC 4"                                                                                                                  | ml     | 70,15    |
| 9.4.1.3      | Salida tragantes aguas lluvias 4"                                                                                                              | und    | 16,00    |
| 9.4.1.4      | Excavación manual en conglomerado húmedo h < 1.50m                                                                                             | m³     | 53,62    |
| 9.4.1.5      | Arena para base de tubería (incluye cargue, acarreo y compactación)                                                                            | m³     | 42,82    |
| 9.4.1.6      | Relleno material seleccionado proveniente de la excavación (incluye compactación c/0.20m)                                                      | m³     | 42,82    |
| 9.4.1.7      | Retiro sobrantes de excavación                                                                                                                 | m³     | 10,80    |
| <b>9.5.1</b> | <b>CANALES AGUAS LLUVIAS</b>                                                                                                                   |        |          |
| 9.5.1.1      | Canal aguas lluvias                                                                                                                            | ml     | 200,00   |
| 9.5.1.2      | Rejilla prefabricada concreto, 0.50x0.80m                                                                                                      | und    | 600,00   |
| <b>10</b>    | <b>INSTALACIONES ELECTRICAS</b>                                                                                                                |        |          |
| <b>10.1</b>  | <b>TENDIDO CABLE DE MEDIA TENSION</b>                                                                                                          |        |          |
| 10.1.1       | Suministro e instalación de cable aéreo 3x1/0 ACSR desde punto de conexión en MT hasta centro de transformación conforme a factibilidad del OR | ml     | 20,00    |
| <b>10.2</b>  | <b>APOYOS EN MT</b>                                                                                                                            |        |          |
| 10.2.1       | Suministro, instalación e hincada para poste de concreto 12 mts 1050 kg para centro de transformación en poste.                                | und    | 1,00     |
| 10.2.2       | Desmante de poste de concreto MT existente                                                                                                     | und    | 1,00     |
| 10.2.3       | Suministro e instalación de armada de poste estructura CTU501 para subestación en poste de 45KVA                                               | und    | 1,00     |
| 10.2.4       | Suministro e instalación de ducto metálico IMC 6", incluye boquilla, cinta en acero inoxidable y demás elementos para fijación.                | und    | 1,00     |
| 10.2.5       | Suministro e instalación de ducto metálico IMC 4", incluye boquilla, cinta en acero inoxidable y demás elementos para fijación.                | und    | 1,00     |

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

| ITEM        | DESCRIPCION                                                                                                                                                       | UNIDAD | CANTIDAD |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------|
| 10.2.6      | Suministro e instalación de caja de inspección CS-276 (herraje excavación y mampostería con pañete)                                                               | und    | 1,00     |
| <b>10.3</b> | <b>RED BT DESDE CTU</b>                                                                                                                                           |        |          |
| 10.3.1      | Suministro e instalación de acometida subterránea 2(3x2/0+2/0)AL+6T CU al desde Centro de Transformación hasta T-AM (Armario de Medidores)                        | ml     | 88,00    |
| 10.3.2      | Suministro e instalación de tubería PVC 3 Ø 4" desde CT hasta T-AM                                                                                                | ml     | 77,00    |
| 10.3.3      | Construcción de cárcamos de baja tensión para tableros y armario de medidores                                                                                     | ml     | 1,00     |
| 10.3.4      | Suministro e instalación de caja de inspección CS-275 (herraje excavación y mampostería con pañete)                                                               | und    | 7,00     |
| 10.3.5      | Suministro e instalación de acometida monofásica en 8F+8N+10T CU desde grupo de medida hasta local tipo                                                           | ml     | 192,07   |
| 10.3.6      | Suministro e instalación de tubería PVC 1 Ø 1" locales tipo                                                                                                       | ml     | 170,00   |
| 10.3.7      | Suministro e instalación de acometida trifásica en 3X8F+8N+10T CU desde grupo de medida hasta el edificio punto de atención                                       | ml     | 39,60    |
| 10.3.8      | Suministro e instalación de tubería PVC 1 Ø 1" el edificio punto de atención                                                                                      | ml     | 33,00    |
| 10.3.9      | Suministro e instalación de acometida bifásica en 2X8F+8N+10-T CU desde grupo de medida hasta tablero plazoleta                                                   | ml     | 78,10    |
| 10.3.10     | Suministro e instalación de tubería PVC 1 Ø 1" tablero plazoleta                                                                                                  | ml     | 68,20    |
| 10.3.11     | Suministro e instalación de tubería PVC 1 Ø 1" Reserva                                                                                                            | ml     | 14,30    |
| 10.3.12     | Suministro e instalación de acometida bifásica en 3X2/0F+2/0N+10T CU desde grupo de medida hasta tablero plazoleta                                                | ml     | 93,50    |
| 10.3.13     | Suministro e instalación de tubería PVC 1 Ø 2"                                                                                                                    | ml     | 83,60    |
| 10.3.14     | Suministro e instalación de tubería PVC 1 Ø 2"R                                                                                                                   | ml     | 83,60    |
| 10.3.15     | Excavaciones 0,60PF X0,40 B                                                                                                                                       | ml     | 374,00   |
| <b>10.4</b> | <b>CENTRO DE TRANSFORMACION</b>                                                                                                                                   |        |          |
| 10.4.1      | Suministro e instalación de centro de instalación de transformador 45 kVA en poste                                                                                | und    | 1,00     |
| <b>10.5</b> | <b>TABLEROS DE BAJA TENSION</b>                                                                                                                                   |        |          |
| 10.5.1      | Suministro e instalación de tablero control de iluminación contempla el control del alumbrado perimetral y las diferentes zonas comunes, auditorio al aire libre. | und    | 1,00     |

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

| ITEM   | DESCRIPCION                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | UNIDAD | CANTIDAD |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------|
| 10.5.2 | Suministro e instalación de tablero control de equipo de alta presión de agua de 6HP 220/440V                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | und    | 1,00     |
| 10.5.3 | Suministro e instalación de tablero control de la Bomba Jokey de 3HP 220/440V                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | und    | 1,00     |
| 10.5.4 | Suministro e instalación de tablero control BOMBA PRINCIPAL RCI DIESEL 500 gpm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | und    | 1,00     |
| 10.5.5 | Suministro e instalación de Armario para de medidores para 18 cuentas trifásicas según norma AE308. Incluye: barras de cobre de 350A, 220V, ICC: 25 KA mínimo un (1) interruptor tipo industrial de 3X300A, ICC: 25 KA. seis (6) interruptores enchufables de 1X20A, siete (7) interruptores enchufables de 1X30A, un (1) interruptor enchufable de 2X30A y un (1) interruptor enchufable de 3X50A                                                                                                                                                                                                                                                                 | und    | 1,00     |
| 10.5.6 | TN-1 un (1) tablero multibreaker trifásico de 12 circuitos, 220V, ICC: 16KA con barras de neutro y tierras independientes, con certificado de producto RETIE. Incluye: juego de barras de cobre de 225A, 220V, ICC: 16KA mínimo totalizador tipo industrial de 1x30A, ICC: 30KA mínimo cuatro (2) breakers enchufables de 1X20 A, mínimo incluye interconexión en cobre de cada elemento que lo constituya. Espacio para reservas no equipadas (x), marcación exterior en placa de policarbonato con el nombre del tablero y marcación interior del equipo eléctrico que lo compone con unifilares.                                                                | und    | 13,00    |
| 10.5.7 | TN-2 un (1) tablero multibreaker trifásico de 32 circuitos, 220V, ICC: 16KA con barras de neutro y tierras independientes, con certificado de producto RETIE. Incluye: juego de barras de cobre de 225A, 220V, ICC: 16KA mínimo totalizador tipo industrial de 3X50A, ICC: 16KA mínimo trece (13) breaker enchufables de 1X20 A, ICC: 16KA mínimo mas (1) de 3X20A incluye interconexión en cobre de cada elemento que lo constituya. espacio para reservas no equipadas x 9 marcación exterior en placa de policarbonato con el nombre del tablero y marcación interior del equipo eléctrico que lo compone con unifilares. (para el edificio punto de atención.) | und    | 1,00     |
| 10.5.8 | TN-1 UN (1) tablero multibreaker trifásico de 12 circuitos, 220V, ICC: 16KA con barras de neutro y tierras independientes, con certificado de producto RETIE. Incluye: juego de barras de cobre de 225a, 220V, ICC: 16ka mínimo totalizador tipo industrial de 2x30A, ICC: 30KA mínimo cinco (5) breakers                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | und    | 1,00     |

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

| ITEM         | DESCRIPCION                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | UNIDAD | CANTIDAD |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------|
|              | enchufables de 1x20 a, mínimo incluye interconexión en cobre de cada elemento que lo constituya. Espacio para reservas no equipadas (x), marcación exterior en placa de policarbonato con el nombre del tablero y marcación interior del equipo eléctrico que lo compone con unifilares, para alumbrado perimetral y plazoleta.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |        |          |
| 10.5.9       | TN-1 UN (1) tablero multibreaker trifásico de 18 circuitos, 220V, ICC: 16KA con barras de neutro y tierras independientes, con certificado de producto RETIE. Incluye: juego de barras de cobre de 225a, 220V, ICC: 16kA mínimo totalizador tipo industrial de 3x60A, ICC: 16KA mínimo siete (7) breakers enchufables de 1x20A, ICC: 16KA mínimo un (1) breakers enchufables de 3x31A, ICC: 16KA mínimo un (1) breakers enchufables de 3x20A, ICC: 16KA incluye interconexión en cobre de cada elemento que lo constituya. Espacio para reservas no equipadas (x), marcación exterior en placa de policarbonato con el nombre del tablero y marcación interior del equipo eléctrico que lo compone con unifilares, para alumbrado perimetral y plazoleta. | und    | 1,00     |
| <b>10.6</b>  | <b>MEDIDORES DE ENERGIA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        |          |
| 10.6.1       | Medidor monofásico Ref. 1x(5-100) A, 120 V                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | und    | 13,00    |
| 10.6.2       | Medidor trifásico Ref. 3x(5-100) A, 120/208 V                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | und    | 2,00     |
| <b>10.70</b> | <b>INSTALACIONES INTERNAS</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |        |          |
| 10.7.1       | Suministro e instalación de salida para tomacorriente con polo a tierra no aislado 15 A, 120 V, tapa color crema. se deberá tener en cuenta tubería PVC, cable, cajas de paso o conexión, aparato y accesorios.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | und    | 106,00   |
| 10.7.2       | Suministro e instalación de tomacorriente con polo a tierra, no aislado, 15 A, 120 V, tipo GFCI. se deberá tener en cuenta cajas de paso o conexión, aparato y accesorios.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | und    | 6,00     |
| 10.7.3       | Suministro e instalación de salida para tomacorriente con polo a tierra aislado 15 A, 120 V, tipo intemperie. se deberá tener en cuenta tubería PVC, cable, cajas de paso o conexión, aparato y accesorios.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | und    | 6,00     |
| 10.7.4       | Suministro e instalación de salida para interruptor sencillo de 15 A, 120 V. se deberá tener en cuenta conexión, aparato y accesorios.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | und    | 44,00    |

## ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

### LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

| ITEM        | DESCRIPCION                                                                                                                                                                                                    | UNIDAD | CANTIDAD |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------|
| 10.7.5      | Suministro e instalación de salida para interruptor doble de 15A , 125V se deberá tener en cuenta o conexión punto aparato y accesorios.                                                                       | und    | 3,00     |
| 10.7.6      | Suministro e instalación de salida para interruptor triple de 15A , 125V se deberá tener en cuenta o conexión punto aparato y accesorios.                                                                      | und    | 1,00     |
| 10.7.7      | Suministro e instalación de salida para sensor de movimiento 360° en tubería PVC. (incluye sensor de movimiento 360°)                                                                                          | und    | 9,00     |
| 10.7.8      | Suministro e instalación salida para luminaria en tubería MT 3/4", alambre 12 CU AWG PE HF FR LS,X deberá tener en cuenta cajas de paso y 3mts de desarrollo. (incluye lampara línea led 4000K de 60W SYLVANIA | und    | 69,00    |
| 10.7.9      | Suministro e instalación salida para luminaria en tubería MT 3/4", alambre 12 CU AWG PE HF FR LS,X debera tener en cuenta cajas de paso y 3MTS de desarrollo. (incluye bala led 4000K de 20W SYLVANIA          | und    | 12,00    |
| 10.7.10     | Suministro e instalación salida para luminaria tipo reflector". (incluye reflector LED 70W) alumbrado auditorio al aire libre.                                                                                 | und    | 40,00    |
| 10.7.11     | Suministro e instalación salida para luminaria tipo reflector". (incluye luminaria LED tipo aplique 20W) alumbrado escaleras                                                                                   | und    | 11,00    |
| 10.7.12     | Suministro e instalación de salida para luminaria emergencia 3W (incluye luminaria emergencia 3W)                                                                                                              | und    | 18,00    |
| 10.7.13     | Suministro e instalación de salida para Luminarias LED MINI CONTINOUM de 60 W (incluye luminaria LED MINI CONTINOUM de 60 W)                                                                                   | und    | 12,00    |
| 10.7.14     | Circuitos parciales en cable 3 No. 12 para alimentar circuitos de tomas y alumbrado.                                                                                                                           | ml     | 1.978,83 |
| 10.7.15     | Circuitos parciales en cable 3X2F AL + 2N AL + 8T CU para alimentar circuito tablero de control bomba principal agua                                                                                           | ml     | 44,00    |
| 10.7.16     | Circuitos parciales en cable 3X10F + 10N + 12T CU para alimentar circuito Bomba Pozo Profundo                                                                                                                  | ml     | 44,00    |
| 10.7.17     | Circuitos parciales en cable 3X8F + 8N + 12T CU para alimentar circuito tablero de control bomba jokey                                                                                                         | ml     | 51,70    |
| <b>10,8</b> | <b>SISTEMA DE PROTECCION CONTRA RAYOS</b>                                                                                                                                                                      |        |          |
| 10.8.1      | Punta captadora 600MMX150CM aluminio con base.                                                                                                                                                                 | und    | 4,00     |
| 10.8.2      | Conductor alambroón de aluminio 8mm para el anillo equipotencial (incluye soporte plástico adherido con tornillo o chazo)                                                                                      | ml     | 107,80   |

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

| ITEM         | DESCRIPCION                                                                                                                                                | UNIDAD | CANTIDAD |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------|
| 10.8.3       | Conector Variable tipo OBO Ref. 249, los materiales necesarios para realizar la instalación del conector                                                   | und    | 6,00     |
| 10.8.4       | Conector bimetálico para la conexión del anillo o pasamanos con bajantes.                                                                                  | und    | 4,00     |
| 10.8.5       | Soldadura exotérmica                                                                                                                                       | und    | 7,00     |
| 10.8.6       | Cable CU NO. 2/0 AWG desnudo para puesta a tierra                                                                                                          | ml     | 179,30   |
| 10.8.7       | Varilla CU 5/8" X 2.4M. Cobre-Cobre                                                                                                                        | und    | 7,00     |
| 10.8.8       | Tubería IMC 3/4" galvanizado Conduit para bajantes de puesta a tierra.                                                                                     | ml     | 20,00    |
| <b>10,9</b>  | <b>SISTEMA PUESTA A TIERRA</b>                                                                                                                             |        |          |
| 10.9.1       | Excavación manual, relleno y compactación para cableado sistema puesta a tierra                                                                            | ml     | 34,00    |
| 10.9.2       | Excavación manual, relleno y compactación para caja, m3 0.30x0.60 profundidad.                                                                             | m³     | 7,00     |
| 10.9.3       | Caja de inspección 0.3 X 0.3 M2.                                                                                                                           | und    | 8,00     |
| <b>10,10</b> | <b>ALUMBRADO PUBLICO</b>                                                                                                                                   |        |          |
| 10.10.1      | Suministro e Instalación de Luminaria KIT SOLAR . La luminaria cuenta con las siguientes especificaciones: 4000 K, 5300 lm IRC > 70 Vida Util de 100000 h. | und    | 47,00    |
| 10.10.2      | Suministro e Instalación Poste Metálico de 8 Metros para Alumbrado Publico                                                                                 | und    | 45,00    |
| 10.10.3      | Caja de inspección 0.3 X 0.3 M2.                                                                                                                           | und    | 32,00    |
| 10.10.4      | Caja de inspección 0.4 X 0.4 M2. para SPT                                                                                                                  | und    | 39,00    |
| 10.10.5      | Suministro e instalación de Varilla de SPT de 2.4 mts iluminación                                                                                          | und    | 39,00    |
| <b>11</b>    | <b>SISTEMA DE RED CONTRA INCENDIOS</b>                                                                                                                     |        |          |
| <b>11.1</b>  | <b>RED SECA</b>                                                                                                                                            |        |          |
| 11.1.1       | Suministro e instalación de tubería (C900) 4"                                                                                                              | ml     | 63,53    |
| 11.1.2       | Suministro e instalación de restrictores 4"                                                                                                                | und    | 20,00    |
| 11.1.3       | Suministro e instalación de transición de tubería C 900 a acero al carbón de 4"                                                                            | und    | 8,00     |
| 11.1.4       | Suministro e instalación de codo C 900 4"                                                                                                                  | und    | 6,00     |
| 11.1.5       | Suministro e instalación de semicodo C 900 4"                                                                                                              | und    | 1,00     |
| 11.1.6       | Suministro e instalación de tubería SCH-40, ASTM A53, acero carbón, extremo roscado (UL/FM) 1/2"                                                           | ml     | 1,10     |
| 11.1.7       | Suministro e instalación de tubería SCH-10, ASTM A53, acero carbón, extremo ranurado (UL/FM) 2 1/2"                                                        | ml     | 11,14    |
| 11.1.8       | Suministro e instalación de tubería SCH-10, ASTM A795, acero carbón, extremo ranurado (UL/FM) 4"                                                           | ml     | 27,96    |

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

| ITEM    | DESCRIPCION                                                             | UNIDAD | CANTIDAD |
|---------|-------------------------------------------------------------------------|--------|----------|
| 11.1.9  | Suministro e instalación de coupling rigido (UL/FM) de 2 1/2"           | und    | 104,00   |
| 11.1.10 | Suministro e instalación de coupling rigido (UL/FM) de 4"               | und    | 32,00    |
| 11.1.11 | Suministro e instalación de coupling rigido (UL/FM) de 3/4"             | und    | 82,00    |
| 11.1.12 | Suministro e instalación de codo 90° roscado (UL/FM) de 1/2"            | und    | 1,00     |
| 11.1.13 | Suministro e instalación de codo 90° ranurado (UL/FM) de 2 1/2"         | und    | 25,00    |
| 11.1.14 | Suministro e instalación de codo 90° ranurado (UL/FM) de 4"             | und    | 6,00     |
| 11.1.15 | Suministro e instalación de codo 90° ranurado (UL/FM) de 3/4"           | und    | 25,00    |
| 11.1.16 | Suministro e instalación de strap roscado 4" x 1"                       | und    | 1,00     |
| 11.1.17 | Suministro e instalación de TEE pareja ranurada 2 1/2"                  | und    | 4,00     |
| 11.1.18 | Suministro e instalación de TEE mecánica 4" x 2 1/2"                    | und    | 4,00     |
| 11.1.19 | Suministro e instalación de TEE pareja ranurada 4"                      | und    | 1,00     |
| 11.1.20 | Suministro e instalación de TEE pareja ranurada 3/4"                    | und    | 21,00    |
| 11.1.21 | Suministro e instalación de reducción (UL/FM) 4" X 2 1/2"               | und    | 8,00     |
| 11.1.22 | Suministro e instalación de soporte tipo mensula 2 1/2"                 | und    | 68,00    |
| 11.1.23 | Suministro e instalación de soporte sismoresistente longitudinal 2 1/2" | und    | 18,00    |
| 11.1.24 | Suministro e instalación de soporte sismoresistente transversal 2 1/2"  | und    | 21,00    |
| 11.1.25 | Suministro e instalación de soporte tipo chanel 2 1/2"                  | und    | 20,00    |
| 11.1.26 | Suministro e instalación de soporte tipo mensula 4"                     | und    | 27,00    |
| 11.1.27 | Suministro e instalación de soporte sismoresistente longitudinal 4"     | und    | 8,00     |
| 11.1.28 | Suministro e instalación de soporte sismoresistente transversal 4"      | und    | 9,00     |
| 11.1.29 | Suministro e instalación de soporte sismoresistente longitudinal 3/4"   | und    | 12,00    |
| 11.1.30 | Suministro e instalación de soporte sismoresistente transversal 3/4"    | und    | 13,00    |
| 11.1.31 | Suministro e instalación de soporte tipo riser 4"                       | und    | 11,00    |
| 11.1.32 | Suministro e instalación de válvula de corte 1/2"                       | und    | 1,00     |
| 11.1.33 | Suministro e instalación de válvula de alivio 1"                        | und    | 1,00     |

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

| ITEM        | DESCRIPCION                                                                                                                               | UNIDAD | CANTIDAD |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------|
| 11.1.34     | Suministro e instalación de válvula toma de bomberos con cajón 2 1/2"                                                                     | und    | 10,00    |
| 11.1.35     | Suministro e instalación de válvula cheque ranurado 4"                                                                                    | und    | 1,00     |
| 11.1.36     | Suministro e instalación de siamesa Ø4" x Ø2-1/2" x Ø2-1/2"                                                                               | und    | 1,00     |
| 11.1.37     | Suministro e instalación de manómetro tipo bourdon 300 PSI                                                                                | und    | 1,00     |
| <b>11.2</b> | <b>RED DE ROCIADORES</b>                                                                                                                  |        |          |
| 11.2.1      | Suministro e instalación de punto de rociador                                                                                             | und    | 355,00   |
| 11.2.2      | Suministro e instalación de estación de control y drenaje 2 1/2"                                                                          | und    | 1,00     |
| <b>11.3</b> | <b>SISTEMA DE DETECCION Y ALARMA RCI</b>                                                                                                  |        |          |
| 11.3.1      | Panel de control Sistema de detección y alarma RCI                                                                                        | und    | 1,00     |
| 11.3.2      | Detector de Humo Fotoeléctrico                                                                                                            | und    | 64,00    |
| 11.3.3      | Sirena Audiovisual                                                                                                                        | und    | 20,00    |
| 11.3.4      | Estación Manual                                                                                                                           | und    | 20,00    |
| 11.3.5      | Módulo de monitoreo                                                                                                                       | und    | 4,00     |
| 11.3.6      | CABLE FPLR 2X16                                                                                                                           | ml     | 1399,00  |
| 11.3.7      | TUBERIA EMT 3/4"                                                                                                                          | ml     | 636,46   |
| 11.3.8      | CAJA HEXAGONAL EMT DE 3/4"                                                                                                                | und    | 192,00   |
| 11.3.9      | SOPORTES DOBLE ALA 3/4"                                                                                                                   | und    | 367,00   |
| <b>11.4</b> | <b>EQUIPOS</b>                                                                                                                            |        |          |
| 11.4.1      | BOMBA PRINCIPAL RCI DIESEL 500 gpm @ 130 psi                                                                                              | und    | 1,00     |
| 11.4.2      | BOMBA JOCKEY 7 gpm @ 140 psi, 3HP                                                                                                         | und    | 1,00     |
| 11.4.3      | SUMINISTRO E INSTALACION DE GABINTE RED CONTRA INCENDIO (INCLUYE MANGUERA, HACHA, VALVULA, BOTIQUIN, EXTINTOR, ACCESORIOS DE INSTALACION) | und    | 6,00     |

**4. Plazo para la ejecución del Contrato**

El plazo previsto para la ejecución de las actividades que se deriven del Proceso de Contratación es quince (15) meses contados a partir de la suscripción del acta de inicio, la cual se establece en el Pliego de Condiciones, el cual se contará en la forma prevista en el Anexo 4 – Minuta del Contrato.

## **ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO**

### **LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL**

#### **5. Forma de pago**

La forma de pago del presente proceso se realizará por precios unitarios de la siguiente manera:

La entidad efectuará al Contratista pagos parciales mensuales en pesos colombianos, hasta el noventa por ciento (90%) del valor del contrato, de acuerdo con las cantidades de obra realmente ejecutadas, revisadas, aceptadas y recibidas a satisfacción por la interventoría, las cuales además deben ser verificables físicamente y deberán soportarse en Actas de obra, de conformidad con los precios unitarios y el valor del AIU pactado. El 10% restante se pagará contra la liquidación del contrato.

La Entidad no se hace responsable por las demoras presentadas en el trámite para el pago al Contratista cuando ellas fueren ocasionadas por encontrarse incompleta la documentación de soporte o no ajustarse a cualquiera de las condiciones establecidas en el Contrato y por entidad.

La Entidad hará las retenciones a que haya lugar sobre cada pago, de acuerdo con las disposiciones legales vigentes sobre la materia.

La entidad realizará al Contratista el último pago, cuyo valor no podrá ser inferior al diez por ciento (10%) del valor total del contrato, el cual se pagará contra liquidación del contrato.

El interventor sólo aprobará el pago final de aquellas actividades que sean comprobables y efectivamente soportadas y que, en consecuencia, hayan sido debidamente ejecutadas por el Contratista. Para causar el pago final del contrato, el Contratista deberá acreditar que se encuentra a paz y salvo con la totalidad de proveedores, subcontratistas y empleados que haya utilizado en la ejecución de las actividades contratadas. Hasta no entregar dichos soportes, Entidad no hará el respectivo pago final al contrato.

Para la realización de los pagos parciales y finales el contratista deberá allegar los siguientes documentos:

- Informe de obra
- Acta de cantidades de obra
- Memoria de cantidades de obra
- Registro fotográfico de la obra, antes durante y después
- Certificación cumplimiento y soporte de pagos de seguridad social y parafiscales, Art 50. Ley 789 de 2002. Expedido por el Representante Legal o Revisor Fiscal cuando corresponda
- Planillas de seguridad profesionales y personal de obra
- Bitácora
- Factura
- Amortización de los gastos de Administración

**Parágrafo 1:** ASOSUPRO no reconocerá al contratista intereses cuando el trámite de pago se vea impactado por alteraciones al PAC que se originen en circunstancias no imputables a los tramites internos de la Entidad.

#### **ANTICIPO**

La Entidad entregará un anticipo equivalente al cincuenta por ciento (50%) del valor del contrato, una vez se hayan configurado los requisitos previos de ejecución contenidos en el artículo 41 de la Ley 80 de 1993, modificado por el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007 y se haya firmado el acta de inicio. La Entidad entregará el anticipo bajo las siguientes condiciones:

## **ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO**

### **LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL**

El anticipo se tramitará previa solicitud del Contratista y aceptación de las condiciones de la Entidad para su entrega. En todo caso el anticipo estará sujeto a la disponibilidad de cupo en el Programa Anual Mensualizado de Caja (PAC).

La iniciación de las obras o el cumplimiento de cualquiera de las obligaciones contractuales no están supeditadas en ningún caso a la entrega del anticipo.

La Entidad, a través de la interventoría, revisará y aprobará los programas de inversión del anticipo. Para el manejo de los recursos que reciba a título de anticipo, el Contratista constituirá un patrimonio autónomo irrevocable (Fiducia) a nombre del objeto del contrato, cuyo beneficiario sea la Asociación, el cual será vigilado por el Interventor del contrato. Por consiguiente, ningún pago o gravamen que afecte el anticipo podrá ser efectuado sin la autorización expresa y escrita del Interventor, quien velará así porque todo desembolso del anticipo corresponda a gastos del contrato y que estén de acuerdo con el plan de inversión del anticipo aprobado por el Interventor. El costo de la comisión fiduciaria es asumido directamente por el Contratista. El Contratista presentará la respectiva minuta del contrato de fiducia para aprobación previa del Interventor.

Los rendimientos financieros que genere el anticipo entregado por la Entidad serán reintegrados mensualmente a la cuenta que para el efecto se indique. Copia de la consignación debe ser remitida a la Entidad indicando con precisión que se trata de recursos por concepto de rendimientos financieros del anticipo otorgado, el número, año del contrato y el nombre del Contratista. Es responsabilidad de la interventoría verificar el cumplimiento de esta obligación.

Si al momento de liquidarse el patrimonio autónomo se presentan excedentes de recursos en la cuenta del anticipo del citado patrimonio, la entidad fiduciaria consignará el valor de los mismos a la cuenta que para tal efecto se disponga, informando el número y año del contrato de obra, el nombre del Contratista y el concepto de la consignación especificando el valor por rendimientos y el valor por saldos de capital.

El Contratista presentará una certificación expedida por la entidad fiduciaria con la información necesaria sobre el patrimonio autónomo para el giro del anticipo.

Para la buena administración del anticipo se tendrán en cuenta como mínimo las siguientes reglas:

- El contrato de fiducia mercantil debe ser suscrito con una sociedad fiduciaria autorizada por la Superintendencia Financiera para crear patrimonios autónomos.
- El plazo del contrato de fiducia mercantil debe extenderse como mínimo hasta la utilización de la totalidad del recurso entregado a título de anticipo.
- Los recursos del anticipo depositados en el patrimonio autónomo deben ser invertidos en cuentas de ahorro y/o corrientes remuneradas, mientras se destinan al cumplimiento del plan de inversión del mismo aprobado por el Interventor.
- Tanto los rendimientos que genere la cuenta de anticipo del patrimonio autónomo, como los excedentes de esta misma cuenta, si los hubiere, deben ser reintegrados a la Entidad como se establece en el presente instructivo, lo cual debe ser verificado por el Interventor.
- La Entidad remitirá a la entidad fiduciaria el plan de inversión del anticipo aprobado y le informará sobre la persona natural o jurídica que actuará como Interventor. Así mismo, la Entidad informará a la fiduciaria sobre las suspensiones y reanudaciones en la ejecución del contrato.

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

- En los casos de caducidad del contrato o terminación unilateral o anticipada del mismo, la entidad fiduciaria reintegrará a la Entidad el saldo existente en la cuenta de anticipo y sus rendimientos en la forma indicada por la Entidad, una vez esta comunique a la fiduciaria el acto administrativo debidamente ejecutoriado.
- La entidad fiduciaria debe remitir mensualmente a la Entidad, al Interventor y al Contratista dentro de los primeros quince (15) días hábiles de cada mes, un informe de gestión sobre el manejo del anticipo en el patrimonio autónomo, el cual contendrá como mínimo la siguiente información: el número y año del contrato de obra, el nombre del Contratista, las inversiones realizadas, el saldo por capital, los rendimientos con corte al último día del ejercicio anterior, los giros y/o traslados realizados.

El anticipo será amortizado mediante deducciones de las actas parciales de obra, situación que deberá ser controlada por la interventoría. La cuota de amortización se determinará multiplicando el valor de la respectiva acta por la relación que exista entre el saldo del anticipo y el saldo correspondiente al noventa por ciento (90%) del valor total del contrato.

El 100% del anticipo deberá ser amortizado por el contratista con el pago de las actas parciales de hasta el 90% del valor del contrato, en todo caso en 10% pendiente para la liquidación del contrato no podrá haber porcentaje de anticipo sin amortizar.

**6. Condiciones particulares del proyecto**

El proyecto será financiado con recursos del Sistema General de Regalías (SGR).

La ejecución deberá ajustarse a la normatividad técnica vigente y a los lineamientos de contratación estatal.

Se contempla la conformación de veedurías ciudadanas para el seguimiento y control social del proyecto.

La obra deberá desarrollarse considerando las condiciones climáticas del municipio, con el fin de mitigar riesgos de retrasos y afectaciones técnicas.

La ejecución del proyecto se desarrollará en estricto cumplimiento de la normatividad técnica, urbanística, ambiental y de accesibilidad vigente en Colombia, garantizando la seguridad estructural, la sostenibilidad ambiental, la inclusión social y la eficiencia en la operación de todos los sistemas que componen la infraestructura.

**6.1. Especificaciones técnicas****6.1.1. Especificaciones técnicas de 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. Para los materiales que requieran procesamiento industrial, éste deberá realizarse preferiblemente con tecnología limpia. El proponente favorecido con la

## ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

### LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

adjudicación del contrato se obliga a conseguir oportunamente todos los materiales y suministros que se requieran para la construcción de las obras y a mantener permanentemente una cantidad suficiente para no retrasar el avance de los trabajos.

#### 6.1.2. Pruebas y ensayos

El futuro contratista realizará las pruebas y ensayos necesarios para el cumplimiento de la normatividad vigente, las cuales deberá presentar a la interventoría para su respectiva revisión y aprobación.

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

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.

De acuerdo con el documento técnico, la Entidad dispondrá, como mínimo, de:

- Documento técnico
- Diseño Arquitectónico
- Diseño Hidráulico
- Estudio de Suelos
- Diseño estructural
- Plan de manejo ambiental
- Diseño Eléctrico
- Especificaciones técnicas
- Diseño de pavimento
- Plan de manejo de tránsito
- Estudio topográfico

#### 6.3. Notas técnicas específicas del proyecto

- Se deberá garantizar la correcta implementación de medidas de seguridad y control de calidad durante la ejecución

## ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

### LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

- Se tendrá en cuenta la norma técnica Colombia NTC 4143, 4145, 6075, las cuales están contempladas para rampas, escaleras y accesibilidad.
- Para la parte de concretos se tendrá en cuenta la norma sismo resistente vigente.
- Para las redes hidrosanitarias que se contempla se aplicara el reglamento técnico del sector de agua potable y saneamiento básico RAS vigente.
- Para instalaciones eléctricas se tendrá en cuenta el reglamento técnico de instalaciones eléctricas RETIE y el reglamento técnico de iluminación y alumbrado público RETILAP vigente.
- En todo Caso para la Gestión ambiental del proyecto, debe darse cumplimiento a la legislación aplicable especialmente a lo regulado en la Ley 1682 de 2013 “ por la cual se adoptan mediadas y disposiciones para los proyectos de infraestructura”

#### 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

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.

## **ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO**

### **LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL**

- 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 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.

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

- 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) Profesional ambiental SISOMA
- Un (1) Profesional Eléctrico
- Un (1) Especialista Estructural
- Un (1) Especialista Hidráulico
- Un (1) Topógrafo

### 8.1. 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 (20%)<br><br>Matrícula profesional vigente como Ingeniero Civil y/o Arquitecto<br><br>Posgrado en Gerencia de Obras o Gerencia de Proyectos | Seis (6) años experiencia profesional certificada, contados a partir de la expedición de la matrícula profesional y la fecha de cierre del presente proceso. | Cuatro (4) años como director de obra en proyectos relacionados con el objeto a contratar, contados entre la fecha de expedición de la tarjeta profesional y la fecha de cierre del presente proceso. |

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

| <b>Profesional Ofrecido para el Cargo</b>                                                                                                                                     | <b>Requisitos de Experiencia General</b>                                                                                                                       | <b>Requisitos de Experiencia Específica</b>                                                                                                                                                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Un (1) Residente de obra (100%)<br><br>Matrícula profesional vigente como Ingeniero Civil y/o Arquitecto.                                                                     | Cuatro (4) años experiencia profesional certificada, contados a partir de la expedición de la matrícula profesional y la fecha de cierre del presente proceso. | Dos (2) años como residente de obra en proyectos relacionados con el objeto a contratar, contados entre la fecha de expedición de la tarjeta profesional y la fecha de cierre del presente proceso.              |
| Un (1) Profesional ambiental SISOMA (100%)<br><br>Profesional en ingeniería ambiental<br><br>Posgrado en salud ocupacional solo cuando el pregrado corresponda a ingenierías. | Cuatro (4) años experiencia profesional certificada, contados a partir de la expedición de la matrícula profesional y la fecha de cierre del presente proceso. | Dos (2) años como profesional SISOMA en proyectos relacionados con el objeto a contratar, contados entre la fecha de expedición de la tarjeta profesional y la fecha de cierre del presente proceso.             |
| Un (1) Especialista en Estructuras (50%)<br><br>Profesional en Arquitectura o Ingeniería Civil<br><br>Posgrado en Estructuras                                                 | Seis (6) años experiencia profesional certificada, contados a partir de la expedición de la matrícula profesional y la fecha de cierre del presente proceso.   | Cuatro (4) años como Especialista en estructuras en proyectos relacionados con el objeto a contratar, contados entre la fecha de expedición de la tarjeta profesional y la fecha de cierre del presente proceso. |
| Un (1) Profesional Eléctrico (100%).<br><br>Ingeniero Eléctrico, electrónico y/o afines                                                                                       | Seis (6) años experiencia profesional certificada, contados a partir de la expedición de la matrícula profesional y la fecha de cierre del presente proceso.   | Cuatro (4) años como Profesional eléctrico en proyectos relacionados con el objeto a contratar, contados entre la fecha de expedición de la tarjeta profesional y la fecha de cierre del presente proceso.       |
| Un (1) Especialista en Hidráulica (50%)<br><br>Profesional en Ingeniería Civil o Ingeniería Hidráulica.<br><br>Posgrado en hidráulica, saneamiento, y/o afines.               | Seis (6) años experiencia profesional certificada, contados a partir de la expedición de la matrícula profesional y la fecha de cierre del presente proceso.   | Cuatro (4) años como Especialista Hidráulico en proyectos relacionados con el objeto a contratar, contados entre la fecha de expedición de la tarjeta profesional y la fecha de cierre del presente proceso.     |
| Un (1) Topógrafo (40%)<br><br>Profesional o Tecnólogo en Topografía                                                                                                           | Cuatro (4) años como topógrafo, contados entre la fecha de expedición de la tarjeta profesional y/o acta de grado según sea el caso y la                       | Dos (2) años como topógrafo en proyectos relacionados con el objeto a contratar, contados entre la fecha de expedición de la tarjeta profesional y/o acta                                                        |

## ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

### LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

| Profesional Ofrecido para el Cargo | Requisitos de Experiencia General     | Requisitos de Experiencia Específica                                 |
|------------------------------------|---------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
|                                    | fecha de cierre del presente proceso. | de grado según sea el caso y la fecha de cierre del presente proceso |

#### 9. Maquinaria mínima del proyecto

El equipo mínimo requerido es el siguiente:

- 1- Excavadora y/o Retroexcavadora
- 2- Mini cargador tipo “Bobcat”
- 3- Volquetas tipo doble troque para el suministro de materiales y retiro de escombros
- 4- Herramienta Menor

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 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.

## ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

### LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

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.

## **ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO**

### **LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL**

#### **12. Señalización**

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**

En caso de ser necesario el cierre de las vías a intervenir, el contratista deberá gestionar los permisos correspondientes, los cuales deberán ser concertados con el municipio y socializados con la comunidad beneficiaria del proyecto.

En cuanto a las fuentes de materiales a emplear en la ejecución de las diferentes actividades deberán cumplir con lo respectivo (título minero - licencia de explotación).

El contratista debe escoger sitios de escombrera con licencia ambiental aprobada y vigente que no perjudiquen intereses urbanos, tanto de la ciudad como de terceros. La distancia comprendida entre el sitio de obra y el sitio autorizado por la autoridad ambiental para la ubicación final del material sobrante de la excavación o de los escombros generados en la obra, se medirá de forma radial. Se autorizará el pago el cargue y retiro de sobrantes cuando el Contratista haya completado a satisfacción de la misma los trabajos indicados en este numeral, habiendo considerado la información existente en los planos del proyecto, las especificaciones técnicas, y las normas técnicas o instrucciones.

En cumplimiento de la normativa establecida y requerida para la ejecución de los contratos, ASOSUPRO, siempre ha propendido por el cumplimiento de todos los requisitos establecidos en la ley, en cuanto a autorizaciones, permisos y licencias.

Durante el primer mes de ejecución, el contratista se obliga a presentar a la Interventoría y a la Entidad, un instrumento de seguimiento que permita establecer una Hoja de Ruta para el adelantamiento de los permisos, licencias y autorizaciones, incluyendo cronograma detallado, en el cual se identifiquen la cantidad y características principales de los permisos y autorizaciones ambientales requeridos, la autoridad ambiental competente y demás información que permita la toma de decisiones de manera eficiente y oportuna.

#### **14. Notas técnicas específicas para el proyecto**

- Se deberá garantizar la correcta implementación de medidas de seguridad y control de calidad durante la ejecución

## ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

### LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

- Se tendrá en cuenta la norma técnica Colombia NTC 4143, 4145, 6075, las cuales están contempladas para rampas, escaleras y accesibilidad.
- Para la parte de concretos se tendrá en cuenta la norma sismo resistente vigente.
- Para las redes hidrosanitarias que se contempla se aplicara el reglamento técnico del sector de agua potable y saneamiento básico RAS vigente.
- Para instalaciones eléctricas se tendrá en cuenta el reglamento técnico de instalaciones eléctricas RETIE y el reglamento técnico de iluminación y alumbrado público RETILAP vigente.
- En todo Caso para la Gestión ambiental del proyecto, debe darse cumplimiento a la legislación aplicable especialmente a lo regulado en la Ley 1682 de 2013 “por la cual se adoptan medidas y disposiciones para los proyectos de infraestructura”

### 15. Documentos técnicos adicionales

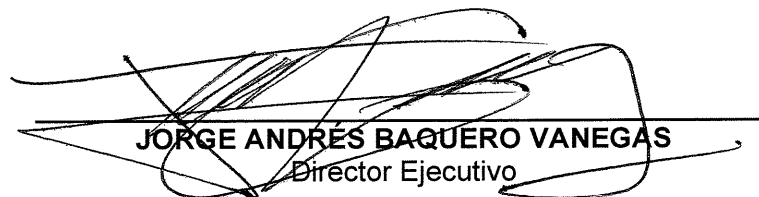
Las especificaciones del proyecto como los procedimientos y normas constructivas hacen parte de los documentos adjuntos al presente proceso de licitación, por lo tanto, son de riguroso cumplimiento durante el desarrollo de las actividades contractuales.

Documentos anexos derivados del proceso, así como los generados durante la estructuración del proyecto hacen parte integral del presente.

El documento técnico hace referencia a la existencia de:

- Cronograma de ejecución anexo.
- Formatos de viabilidad del proyecto.
- Matriz de marco lógico y análisis de riesgos.

En constancia, se firma en Villavicencio, a los 25 días del mes de mayo de 2026.

  
**JORGE ANDRÉS BAQUERO VANEGAS**  
Director Ejecutivo

Proyecto: Iván Parrado/ cps oficina de contratación  
Revisó: Lina Rojas/ oficina de contratación

