

**ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO**  
**LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL**  
**LP-003-2026-IND**

**ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO**

**"CONSTRUCCIÓN DE CUBIERTA Y GRADERÍAS EN LA CANCHA DEL BARRIO SAN ISIDRO DEL MUNICIPIO ARAUQUITA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA".**

**1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO**

El proyecto consiste en el mejoramiento de la cancha del Barrio San Isidro mediante la Construcción de una cubierta para la práctica múltiple de actividades deportivas y/o lúdicas en los que se desprenden los siguientes componentes:

Cubierta con su respectiva estructura metálica estructura metálica y cubierta, que incluye el mejoramiento del escenario y las graderías. La Cubierta está diseñada y será construida en estructura tipo celosía, esta estructura va apoyada en 12 pilares, graderías y sistema de control de puntos.

El proyecto se desarrollará entre las Calles 7 y 8 entre carrera 3ª y Carrera 4 (Cancha Múltiple San Isidro) área urbana del Municipio de Arauquita, Departamento de Arauca.

**2. DESCRIPCIÓN DE LAS CONDICIONES ACTUALES A INTERVENIR**

El deporte como motor de cambio social, viene desarrollando un papel fundamental en la comunidad; en los últimos años los logros de los deportistas colombianos se han vuelto un referente para jóvenes y adultos que ven en ellos la materialización y realización de sueños; la consolidación del deporte como una alternativa de desarrollo profesional se ha cristalizado en los años recientes y los logros de deportistas destacados en deportes como fútbol, atletismo, ciclismo entre otros, plantea el reto de impulsar este sector como una alternativa viable de desarrollo social, económico y cultural.

Que, con el ánimo de dar una solución, es necesario que los intereses del municipio se inclinen a tomar las medidas necesarias para amparar la necesidad y los derechos de sus conciudadanos. Así pues, teniendo en cuenta que, en la cancha del barrio San Isidro carecen de una cubierta para su espacio deportivo es fundamental la construcción de esta infraestructura que permita velar la por la práctica deportiva y eventos culturales. También se espera que mejore la salud física y mental de las comunidades en general, al proporcionar un espacio para la actividad física y el deporte. La construcción de dicha obra también ayudará a fomentar la convivencia y el trabajo en equipo entre los jóvenes y las comunidades en general, lo que fortalecerá el sentido de pertenencia y responsabilidad con respecto al bienestar colectivo y tendrá un impacto positivo

## **ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO**

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

en el tejido social y económico de la zona, que funcione como un elemento de apalancamiento del deporte, generando así una transformación social.

#### **Descripción Situación Actual:**

Bajo acceso a la práctica de la actividad física deporte recreación y aprovechamiento del tiempo libre, por el escenario deportivo deteriorado en el barrio San Isidro del municipio de Arauquita, departamento de Arauca.

#### **Descripción del Problema:**

En el departamento de Arauca día tras día se evidencia la masificación del deporte, la recreación y la actividad física con diversos fines: en lo individual, para el beneficio de la salud física y mental, y en lo general, debido a la participación de eventos de competencia a nivel grupal impulsado el logro de objetivos en los diferentes campeonatos deportivos, sin embargo la mala condición de los escenarios deportivos impide el entrenamiento y el aprovechamiento del tiempo libre de los araucanos.

Los bajos niveles de actividad física, recreación y deporte en el Departamento de Arauca, son una respuesta a la falta de programas deportivos y a la ausencia de escenarios adecuados o en óptimas condiciones de infraestructura para su uso cotidiano. En el municipio de Arauquita, la cancha del barrio san isidro se encuentra en estado de deterioro y desgaste que ha ocasionado la pérdida de interés de la comunidad por la práctica deportiva y el desarrollo de actividades recreativas.

Condición que será atendida mediante la ejecución del proyecto construcción de cubierta y graderías en la cancha del barrio san isidro del municipio Arauquita, departamento de Arauca, el cual contempla el mejoramiento de un (01) escenario deportivo.

#### **Diagnóstico:**

La cancha multifuncional del barrio San Isidro es un escenario deportivo que actualmente cuenta con una superficie de 635m<sup>2</sup>. La cancha multifuncional del barrio San Isidro es un espacio deportivo versátil que puede ser utilizado para diversas actividades físicas y recreativas. Sin embargo, la falta de una cubierta limita su uso durante condiciones climáticas adversas, afectando negativamente la calidad del servicio ofrecido a la comunidad. La implementación de una cubierta es fundamental para mejorar significativamente su funcionalidad y utilidad. Esta infraestructura no solo protege a los usuarios de las inclemencias del tiempo, sino que también amplía las posibilidades de uso del espacio, beneficiando tanto a la comunidad como al entorno económico local.

La cancha del barrio San Isidro al contar con una cubierta proporciona protección contra el sol intenso y la lluvia, permitiendo que las actividades deportivas y recreativas se realicen sin interrupciones causadas por condiciones climáticas

## **ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO**

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

adversas. Esto garantiza que los eventos programados puedan llevarse a cabo según lo planeado, evitando cancelaciones o postergaciones que pueden ser frustrantes para organizadores y participantes. Además, al ofrecer un entorno protegido, se reduce el riesgo de accidentes relacionados con superficies mojadas o resbalosas durante lluvias. Asimismo, la sombra proporcionada por la cubierta ayuda a prevenir insolaciones durante días soleados intensos. Esto mejora significativamente la seguridad física de todos los usuarios del espacio.

A su vez el impacto social sería muy significativo ya que el escenario deportivo contribuye positivamente al bienestar social al facilitar encuentros comunitarios regulares. Los eventos locales pueden convertirse en puntos focales para reunir gente desde diferentes sectores sociales, Esto permite aumentar el número de actividades programadas tanto diurnas como nocturnas gracias a sistemas adecuados de iluminación bajo techo. Este aumento en el uso continuo fomenta más oportunidades para practicar deportes variados, realización de eventos y promueve un estilo de vida más activo entre los miembros de la comunidad.

El objetivo principal de la construcción de la cubierta sobre la cancha multifuncional no solo mejora su funcionalidad básica, sino que también abre nuevas oportunidades sociales y económicas para toda la comunidad involucrada con este tipo espacios públicos tan valiosos hoy día dentro de nuestros municipios. Siempre buscando formas innovadoras de mantener activas sus poblaciones urbanas cada vez más conscientes dando importancia a la salud física mental equilibrada mediante ejercicio regular recreativo diversificado dentro de espacios seguros y accesibles a todos independientemente de la edad, condición física, nivel de habilidad técnica que posean quienes deseen aprovecharlos plenamente día tras día en cualquier época del año.

### **EVIDENCIAS FOTOGRÁFICAS DE LA CANCHA MULTIFUNCIONAL DEL BARRIO SAN ISIDRO - MUNICIPIO DE ARAUQUITA.**



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



**2.1. Localización**

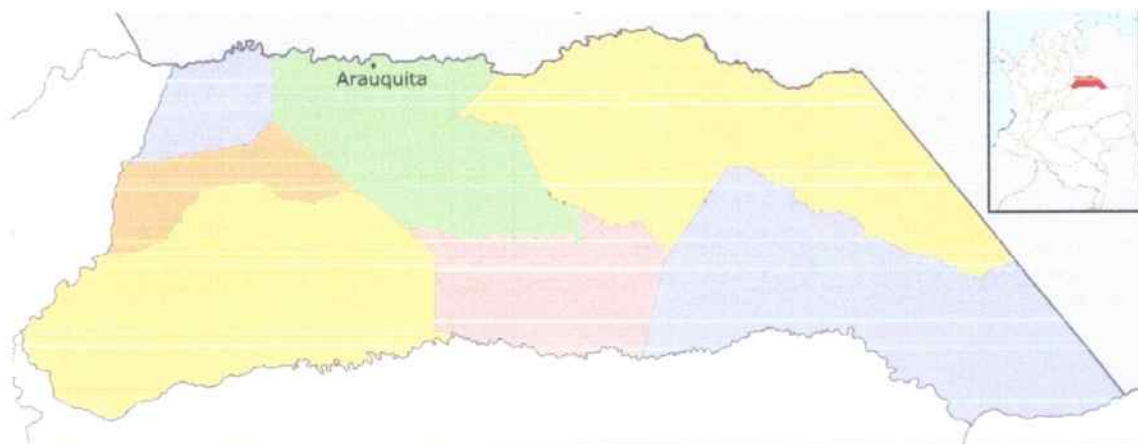


Figura 1.1. Municipio de Arauquita, Departamento de Arauca

## ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

### LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL



Figura 1.2. Cancha San Isidro, área urbana del Municipio de Araucanía

#### Localización específica

El proyecto se desarrollará entre las Calles 7 y 8 entre carrera 3ª y Carrera 4 (Cancha Múltiple San Isidro) área urbana del Municipio de Araucanía, Departamento de Arauca.

### 3. ACTIVIDADES A EJECUTAR Y ALCANCE

Las actividades u obras a ejecutar son las siguientes:

Para la ejecución física del proyecto se seguirán paso a paso los procedimientos establecidos en las especificaciones técnicas de construcción, documentos técnicos generados en cada una de las ramas de la ingeniería, y las recomendaciones realizadas por los profesionales a cargo de los diseños de cada componente de la infraestructura.

| ÍTEMS | ACTIVIDAD                 | DESCRIPCIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | ESTRUCTURA CUBIERTA DE    | Este capítulo lleva preliminares para la localización, cerramiento, demoliciones, excavaciones y rellenos; también elementos estructurales como los concretos para las bases, la estructura metálica de la cubierta, la cubierta en teja termoacústica, el sistema eléctrico y de iluminación y las instalaciones para el manejo de aguas lluvias. |
| 2     | CONSTRUCCION GRADERIAS DE | El capítulo de Graderías contempla la construcción integral de la estructura,                                                                                                                                                                                                                                                                      |

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

|   |                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   |                                        | <p>iniciando con el movimiento de tierras (demolición, excavación y relleno) y la ejecución de la cimentación y elementos estructurales en concreto reforzado (zapatas, vigas y columnas). Finalmente, se realizará el montaje de la cubierta y acabados metálicos, incluyendo el sistema de fijación, perfiles, entepiso en metaldeck y barandas de seguridad.</p>                                                                                                                                                                                                               |
| 3 | ADECUACION DEL ESCENARIO DPORTIVO      | <p>Este capítulo se centra en el equipamiento y acabados finales para la funcionalidad del recinto. Incluye la implementación de un sistema tecnológico de control de puntos con marcador LED multisensorial y consola inalámbrica. Asimismo, comprende la adecuación de la superficie de juego mediante la instalación de piso modular de polipropileno de alto impacto, el suministro de equipamiento móvil (torres de baloncesto y pórticos de microfútbol) y la demarcación técnica reglamentaria para múltiples disciplinas.</p>                                             |
| 4 | CONSTRUCCIÓN DE CERRAMIENTO PERIMETRAL | <p>Este capítulo comprende la Construcción de Cerramiento Perimetral, iniciando con el movimiento de tierras que incluye la demolición de losas y el desmonte de estructuras existentes. La fase estructural contempla la ejecución de cimentación y soporte en concreto reforzado (vigas y columnas), seguida de la elevación de muros en mampostería de ladrillo a la vista. El componente final consiste en la instalación de estructuras metálicas, que integran cerramientos en malla eslabonada, tubería galvanizada, protecciones contra impacto y portones de acceso.</p> |
| 5 | PLAN DE MANEJO AMBIENTAL               | <p>es el conjunto de medidas y acciones encaminadas a prevenir, mitigar, corregir o compensar los impactos negativos que una obra o proyecto pueda generar sobre el entorno. Su objetivo es garantizar que las actividades se desarrollen de manera</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

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

|   |                             |                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   |                             | sostenible, cumpliendo con la normativa vigente y protegiendo los recursos naturales y las comunidades aledañas.                                                                                                                                                         |
| 6 | CERTIFICADO RETIE Y RETILAP | Corresponde a la gestión y obtención de las certificaciones de conformidad de la instalación eléctrica y de iluminación, garantizando que el escenario cumple con los reglamentos técnicos de seguridad vigentes (RETIE) y de eficiencia en alumbrado público (RETILAP). |
| 7 | PLAN DE MANEJO DE TRANSITO  | Comprende la implementación de estrategias y dispositivos de señalización necesarios para mitigar el impacto en la movilidad del sector, asegurando el tránsito seguro de peatones y vehículos durante la ejecución de las obras.                                        |
| 8 | DELINEAMIENTO URBANO        | Consiste en la verificación y cumplimiento de las normas urbanísticas locales, definiendo los límites, paramentos y el aprovechamiento del espacio público de acuerdo con la reglamentación de planeación municipal.                                                     |

**3.1. Fases y etapas del proyecto**

Fase precontractual

Fase contractual

Fase de liquidación del proyecto

Cierre del proyecto

**a. Ítems de pago:**

| ÍTEM       | COMPONENTE / ACTIVIDAD               | UNIDAD DE MEDIDA | CANT.  |
|------------|--------------------------------------|------------------|--------|
| <b>1</b>   | <b>ESTRUCTURA CUBIERTA</b>           |                  |        |
| <b>1,1</b> | <b>PRELIMINARES</b>                  |                  |        |
| 1,1,1      | LOCALIZACION Y REPLANTEO TOPOGRAFICO | M2               | 732,08 |
| 1,1,2      | CERRAMIENTO EN TELA VERDE            | ML               | 109,9  |
| 1,1,3      | DEMOLICION LOSAS EXISTENTES          | M2               | 149,12 |
| 1,1,4      | EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN  | M3               | 128,94 |

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

|                                 |                                                                                                    |     |         |
|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|---------|
| 1,1,5                           | RELLENO EN MATERIAL SELECCIONADO Y COMPACTADO CON VIBROCOMPACTADOR                                 | M3  | 74,1    |
| 1,1,6                           | RETIRO MANUAL DE MATERIAL SOBRANTE                                                                 | M3  | 159,18  |
| <b>SUB TOTAL COMPONENTE 1,1</b> |                                                                                                    |     |         |
| <b>1,2</b>                      | <b>ELEMENTOS ESTRUCTURALES</b>                                                                     |     |         |
| 1,2,1                           | CONCRETO CICLOPEO                                                                                  | M3  | 20,93   |
| 1,2,2                           | SOLADO EN CONCRETO DE 2500 PSI                                                                     | M2  | 34,20   |
| 1,2,3                           | CONCRETO PARA ZAPATA DE 3000 PSI                                                                   | M3  | 18,69   |
| 1,2,4                           | CONCRETO PARA VIGA DE CIMENTACION DE 3000 PSI                                                      | M3  | 14,66   |
| 1,2,5                           | CONCRETO PARA COLUMNA DE 3000 PSI                                                                  | M3  | 2,21    |
| 1,2,6                           | PLACA EN CONCRETO 3000 PSI e=0,10 MTS, INCL. MALLA ELECTROSOLDADA                                  | M2  | 136,87  |
| 1,2,7                           | ACERO DE REFUERZO                                                                                  | KG  | 3582,37 |
| <b>SUB TOTAL COMPONENTE 1,2</b> |                                                                                                    |     |         |
| <b>1,3</b>                      | <b>ESTRUCTURA METALICA PARA CUBIERTA</b>                                                           |     |         |
| 1,3,1                           | SISTEMA DE FIJACION DE COLUMNAS METALICAS A PEDESTAL DE CUBIERTA                                   | UND | 12,00   |
| 1,3,2                           | TENSOR DE CORREAS EN VARILLA DE 1/2"                                                               | ML  | 126,55  |
| 1,3,3                           | CERCHA METALICA 2 1/2"x2 1/2" x 3/16", 2"x2"x3/16", 1"x1"x3/16" INCL. PINTURA EN ESMALTE A 2 MANOS | KG  | 5237,46 |
| 1,3,4                           | VIGA METALICA DE ENLACE 1 1/2"x1 1/2"x3/16" INCL. PINTURA EN ESMALTE A 2 MANOS                     | ML  | 57,50   |
| 1,3,5                           | COLUMNA METALICA 2 1/2"x2 1/2" x 3/16", 1 1/2"x1 1/2"x3/16" INCL. PINTURA EN ESMALTE A 2 MANOS     | KG  | 2569,68 |
| 1,3,6                           | CORREA METALICA EN VARILLA CORRUGADA DE 1/2" y 3/8"                                                | ML  | 717,60  |
| 1,3,7                           | CONTRAVIENTO EN VARILLA DE 1/2"                                                                    | ML  | 447,96  |
| 1,3,8                           | ANGULO DE 2" PARA CERRAMIENTO DE ARCO DE CUBIERTA                                                  | ML  | 205,92  |
| 1,3,9                           | LAMINA GALVANIZADA PARA CERRAMIENTO ARCO DE CUBIERTA                                               | M2  | 63,64   |
| <b>SUB TOTAL COMPONENTE 1,3</b> |                                                                                                    |     |         |
| <b>1,4</b>                      | <b>CUBIERTA</b>                                                                                    |     |         |
| 1,4,1                           | CUBIERTA EN TEJA TERMOACUSTICA                                                                     | M2  | 813,07  |
| <b>SUB TOTAL COMPONENTE 1,4</b> |                                                                                                    |     |         |

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

| <b>1,5</b> | <b>SISTEMA ELECTRICO E ILUMINACION</b>                                                                                                                                                                        |     |        |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--------|
| 1,5,1      | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA EN CABLE CONCENTRIO DE CU 2X6+6 AWG ENTRE PUNTO DE CONEXIÓN DE LA RED Y MEDIDOR. INCLUYE CONECTORES AUTOPERFORANTES, DUCTO CONUDIT IMC 2", CAPACETE, CURVA CONDUIT PVC. | UND | 1,00   |
| 1,5,2      | SUMINISTRO E INTSLACIÓN DE EQUIPO DE MEDIDA DIRECTA, BIFASICA, ELECTRONICO CON PANTALLA LCD 100/5A. INCLUYE: CAJA PARA MEDIDOR TIPO INTEMPERÍE, CINTA BANDIT 5/8" Y HEBILLAS PARA FIJACIÓN EN POSTE           | UND | 1,00   |
| 1,5,3      | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA EN CABLE CU 2FX 6AWG + 1N X 6 AWG + 1T X 6 AWG. ENTRE EQUIPO DE MEDIDA Y TRABLERO GENERAL.                                                                              | ML  | 58,00  |
| 1,5,4      | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BANCO DE DUCTOS CONDUIT PVC 2" + DUCTO DE RESERVA.                                                                                                                                | ML  | 40,00  |
| 1,5,5      | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA TIPO CS274 DE 60X60CM                                                                                                                                                        | UND | 3,00   |
| 1,5,6      | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO GENERAL SEGÚN DISEÑO                                                                                                                                                      | UND | 1,00   |
| 1,5,7      | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBO CONDUIT EMT 1" INCLUYE ELEMENTOS DE FIJACIÓN                                                                                                                                 | ML  | 20,00  |
| 1,5,8      | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBO CONDUIT EMT 3/4" INCLUYE ELEMENTOS DE FIJACIÓN.                                                                                                                              | ML  | 100,00 |
| 1,5,9      | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ALIMENTADOR CU 2F+1T X 10 AWG - LIBRE DE HALOGENOS                                                                                                                                | ML  | 140,00 |
| 1,5,10     | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA PARA ILUMINACIÓN - INCLUYE TOMA BIFASICO CON POLO A TIERRA, CAJA FUNDIDA EN ALUMINIO.                                                                                      | UND | 21,00  |
| 1,5,11     | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA PARA INSTALACIÓN COLGANTE CON GANCHO DE 200W, TEMPERATURA DE COLOR 6000°K, FLUJO LUMINOSO 26.000LM                                                                      | UND | 21,00  |
| 1,5,12     | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA DE PASO METÁLICA DE PASO 30X30X15CM EN LAMINA COLD ROLLED CALIBRE 20, RECUBRIMIENTO EN PINTURA ELECTROSTATICA, TAPA CON BISAGRA, CIERRE DE LA TAPA CON CHAPA.                | UND | 8,00   |
| 1,5,13     | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUNTAS CAPTADORAS 1,2M INCLUYE BASE                                                                                                                                               | UND | 25,00  |
| 1,5,14     | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ALAMBRÓN EN ALUMINIO 8MM. INCLUYE SOPORTE PARA INSTALACIÓN                                                                                                                        | ML  | 260,00 |

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

|                                 |                                                                                                                                                                                                |     |       |
|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-------|
| 1,5,15                          | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA DE PASO METÁLICA DE PASO 20X20X10CM EN LAMINA COLD ROLLED CALIBRE 20, RECUBRIMIENTO EN PINTURA ELECTROSTATICA, TAPA CON BISAGRA, CIERRE DE LA TAPA CON CHAPA. | UND | 2,00  |
| 1,5,16                          | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONECTORES BIMETALICOS PARA TRANSICIÓN ALAMBRÓN DE ALUMINIO 8MM A CABLE DE COBRE                                                                                   | UND | 2,00  |
| 1,5,17                          | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DUCTO IMC 3/4" PARA BAJANTE DE PROTECCIÓN CONTRA RAYOS. INCLUYE ELEMENTOS DE SUJECCIÓN.                                                                            | ML  | 14,00 |
| 1,5,18                          | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUESTA A TIERRA 5X5M 4 VARILLAS DE CU EN CALBE 2/0 AWG. INCLUYE MEJORAMIENTO DE LA RESISTIVIDAD DEL TERRENO.                                                       | UND | 1,00  |
| 1,5,19                          | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUESTA A TIERRA 1 VARILLAS DE CU PARA BAJANTE DE PROTECCIÓN CONTRA RAYOS. INCLUYE CAJA DE INSPECCIÓN 30X30CM                                                       | UND | 2,00  |
| 1,5,20                          | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE DESNUDO 2/0 AWG PARA EQUIPOTENCIALIZACIÓN DEL SISTEMA DE PUESTA A TIERRA.                                                                                    | ML  | 50,00 |
| 1,5,21                          | DESHINCADA DE POSTE EN CONCRETO                                                                                                                                                                | UND | 3,00  |
| <b>SUB TOTAL COMPONENTE 1,5</b> |                                                                                                                                                                                                |     |       |
| <b>1,6</b>                      | <b>INSTALACIONES DE AGUAS LLUVIAS</b>                                                                                                                                                          |     |       |
| 1,6,1                           | CANAL EN LAMINA GALVANIZADA CAL 16 0,40X0,40 MTS                                                                                                                                               | ML  | 62,40 |
| 1,6,2                           | BAJANTE EN TUBERÍA PVC D=4"                                                                                                                                                                    | ML  | 24,84 |
| 1,6,3                           | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE 6" PARA DESAGÜE DE AGUAS LLUVIAS                                                                                                                        | ML  | 72,08 |
| 1,6,4                           | SUMIDERO EN CONCRETO DE 60 x 60 x 60 CM (Incluye rejilla)                                                                                                                                      | UND | 4,00  |
| <b>SUB TOTAL COMPONENTE 1,6</b> |                                                                                                                                                                                                |     |       |
| <b>TOTAL COMPONENTE 1</b>       |                                                                                                                                                                                                |     |       |
| <b>2</b>                        | <b>CONSTRUCCION DE GRADERIAS</b>                                                                                                                                                               |     |       |
| <b>2,1</b>                      | <b>MOVIMIENTO DE TIERRA</b>                                                                                                                                                                    |     |       |
| 2,1,1                           | DEMOLICION DE CIMIENTOS EXISTENTES DE LA ESTRUCTURA DE LA GRADERIA                                                                                                                             | M3  | 11,35 |
| 2,1,2                           | EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN                                                                                                                                                            | M3  | 29,42 |
| 2,1,3                           | RELLENO EN MATERIAL SELECCIONADO Y COMPACTADO CON VIBROCOMPACTADOR                                                                                                                             | M3  | 13,21 |

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

|                                 |                                                                     |     |         |
|---------------------------------|---------------------------------------------------------------------|-----|---------|
| 2,1,4                           | RETIRO MANUAL DE MATERIAL SOBRANTE                                  | M3  | 22,62   |
| <b>SUB TOTAL COMPONENTE 2,1</b> |                                                                     |     |         |
| <b>2,2</b>                      | <b>ELEMENTOS ESTRUCTURALES</b>                                      |     |         |
| 2,2,1                           | CONCRETO CICLOPEO                                                   | M3  | 4,86    |
| 2,2,2                           | SOLADO EN CONCRETO DE 2500 PSI                                      | M2  | 19,26   |
| 2,2,3                           | CONCRETO PARA ZAPATA DE 3000 PSI                                    | M3  | 3,84    |
| 2,2,4                           | CONCRETO PARA VIGA DE CIMENTACION DE 3000 PSI                       | M3  | 0,90    |
| 2,2,5                           | CONCRETO PARA COLUMNA DE 3000 PSI                                   | M3  | 5,78    |
| 2,2,6                           | CONCRETO DE 3000PSI PARA HUELLA DE GRADERIA e=10cm y ANCHO 0,60 MTS | M2  | 43,56   |
| <b>SUB TOTAL COMPONENTE 2,2</b> |                                                                     |     |         |
| <b>2,3</b>                      | <b>ACERO DE REFUERZO</b>                                            |     |         |
| 2,3,1                           | ACERO DE REFUERZO                                                   | KG  | 1573,78 |
| <b>SUB TOTAL COMPONENTE 2,3</b> |                                                                     |     |         |
| <b>2,4</b>                      | <b>CUBIERTA</b>                                                     |     |         |
| 2,4,1                           | BARANDA METÁLICA H=1.10M EN TUBO REDONDO 2"                         | ML  | 101,72  |
| 2,4,2                           | SISTEMA DE FIJACION DE COLUMNAS METALICAS A PEDESTAL DE GRADERIA    | UND | 20,00   |
| 2,4,3                           | PERFIL C 150X50 - 6.000 MTS                                         | ML  | 69,20   |
| 2,4,4                           | PERFIL C 100X50 - 6.000 MTS                                         | ML  | 348,00  |
| 2,4,5                           | LAMINA DE METALDECK 2"                                              | M2  | 43,20   |
| <b>SUB TOTAL COMPONENTE 2,4</b> |                                                                     |     |         |
| <b>TOTAL COMPONENTE 2</b>       |                                                                     |     |         |
| <b>3</b>                        | <b>ADECUACION ESCENARIO DEPORTIVO</b>                               |     |         |
| <b>3,1</b>                      | <b>SISTEMA DE CONTROL DE PUNTOS</b>                                 |     |         |

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

|                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |     |        |
|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--------|
| 3,1,1                           | INSTALACIÓN DE MARCADOR DEPORTIVO MULTISPORT PRO (BALONCESTO, MICROFUTBOL, VOLEIBOL Y OTROS), VISUALIZA EL TIEMPO, PUNTAJES DE LOS EQUIPOS QUE SE ENCUENTRAN EN JUEGO. INDICA EL NOMBRE DE LOS EQUIPOS USANDO 3 LETRAS CON TECNOLOGÍA LED, POSEE 2 PARLANTES PARA ACTIVACIÓN DE SONIDOS. POSEE SOPORTE PARA FIJACIÓN Y CARCASA METÁLICA. ES MANEJADO DESDE UNA CONSOLA DE CONTROL INALAMBRICA UBICADA EN LA MESA DE LOS JUECES, ESTA CUENTA CON TECLAS Y FUNCIONES ESPECÍFICAS Y UNA PANTALLA LCD QUE MUESTRA LOS DATOS DEL MARCADOR | UND | 1      |
| <b>SUB TOTAL COMPONENTE 3,1</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |     |        |
| <b>3,2</b>                      | <b>PINTURA PARA CANCHA Y ARCOS</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |     |        |
| 3,2,1                           | INSTALACIÓN DE PISO MODULAR EN POLIPROPILENO, CON TEXTURA ANTIDESLIZANTE, APTO Y RESISTENTE A TODAS LAS CONDICIONES CLIMÁTICAS; RODAMIENTO Y REBOTE PARA USO DE MULTIPLES DEPORTES, ALTA AMORTIGUACIÓN QUE REDUCE EL IMPACTO                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | M2  | 424,31 |
| 3,2,2                           | RAMPA MODULAR RIGIDO MACHO-HEMBRA PARA FIJACION DE PISO MODULAR                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | ML  | 86,40  |
| 3,2,3                           | TORRES MOVIL REGULABLE DE BASKET                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | UND | 1,00   |
| 3,2,4                           | PORTICO MICRO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | UND | 2,00   |
| 3,2,5                           | DEMARCAION CANCHA MICRO, BALONCESTO Y VOLEYBOL                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | ML  | 380,00 |
| <b>SUB TOTAL COMPONENTE 3,2</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |     |        |
| <b>TOTAL COMPONENTE 3</b>       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |     |        |
| <b>4</b>                        | <b>CONSTRUCCION DE CERRAMIENTO PERIMETRAL</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |        |
| <b>4,1</b>                      | <b>MOVIMIENTO DE TIERRA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |     |        |
| 4,1,1                           | DEMOLICION DE LOSAS EXISTENTES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | M2  | 24,66  |
| 4,1,2                           | DESMONTE Y RETIRO DE CERRAMIENTO EXISTENTE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | M2  | 364,4  |
| 4,1,3                           | EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | M3  | 10,61  |
| 4,1,4                           | RELLENO EN MATERIAL SELECCIONADO Y COMPACTADO CON VIBROCOMPACTADOR                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | M3  | 2,63   |
| 4,1,5                           | RETIRO MANUAL DE MATERIAL SOBRANTE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | M3  | 20,69  |
| <b>SUB TOTAL COMPONENTE 4,1</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |     |        |

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

|                                 |                                                                                                     |     |         |
|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|---------|
| <b>4,2</b>                      | <b>ELEMENTOS ESTRUCTURALES</b>                                                                      |     |         |
| 4,2,1                           | SOLADO EN CONCRETO DE 2500 PSI                                                                      | M2  | 6,95    |
| 4,2,2                           | CONCRETO PARA VIGA DE CIMENTACION DE 3000 PSI                                                       | M3  | 8,17    |
| 4,2,3                           | CONCRETO PARA COLUMNAS DE 3000 PSI<br>H<1,0M                                                        | M3  | 1,32    |
| 4,2,4                           | VIGA BORDE EN CONCRETO 3000 PSI                                                                     | M3  | 0,99    |
| 4,2,5                           | CONCRETO CICLOPEO                                                                                   | M3  | 6,16    |
| <b>SUB TOTAL COMPONENTE 4,2</b> |                                                                                                     |     |         |
| <b>4,3</b>                      | <b>ACERO DE REFUERZO</b>                                                                            |     |         |
| 4,3,1                           | ACERO DE REFUERZO                                                                                   | KG  | 2258,27 |
| <b>SUB TOTAL COMPONENTE 4,3</b> |                                                                                                     |     |         |
| <b>4,4</b>                      | <b>MAMPOSTERIA</b>                                                                                  |     |         |
| 4,4,1                           | MURO EN LADIRLLO A LA VISTA                                                                         | M2  | 54,65   |
| <b>SUB TOTAL COMPONENTE 4,4</b> |                                                                                                     |     |         |
| <b>4,5</b>                      | <b>ESTRUCTURAS METALICAS</b>                                                                        |     |         |
| 4,5,1                           | SECCIONES METALICAS PARA PROTECCION CONTRAIMPACTO EN VARILLA LISA 5/8 Y ANGULO PERIMETRAL 1*1/4*1/8 | UND | 40,00   |
| 4,5,2                           | TUBERIA METALICA DE 3"                                                                              | ML  | 219,20  |
| 4,5,3                           | CERRAMIENTO MALLA ESLABONADA C12 Y TUBERIA GALVANIZADA DE 2"                                        | ML  | 51,55   |
| 4,5,4                           | TUBERIA METALICA DE 2"                                                                              | ML  | 89,10   |
| 4,5,5                           | PORTON TUBERIA GALVANIZADA DE 2-3 PULG. Y MALLA ESLABONADA CAL.12 HUECO 2*2 PULG.                   | M2  | 14,10   |
| <b>SUB TOTAL COMPONENTE 4,4</b> |                                                                                                     |     |         |
| <b>SUB TOTAL COMPONENTE 4</b>   |                                                                                                     |     |         |
| <b>SUB TOTAL OBRA FISICA</b>    |                                                                                                     |     |         |
| <b>5,00</b>                     | <b>PLAN DE MANEJO AMBIENTAL</b>                                                                     | LOB | 1,00    |
| <b>6,00</b>                     | <b>CERTIFICADO RETIE Y RETILAP</b>                                                                  | LOB | 1,00    |
| <b>7,00</b>                     | <b>PLAN DE MANEJO DE TRANSITO</b>                                                                   | LOB | 1,00    |

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

|                         |                             |     |      |
|-------------------------|-----------------------------|-----|------|
| <b>8,00</b>             | <b>DELINEAMIENTO URBANO</b> | UND | 1,00 |
| <b>TOTAL DE LA OBRA</b> |                             |     |      |

#### **4. PLAZO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO**

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

El objeto contractual deberá ejecutarse en un plazo de **TRES (03) MESES** contados a partir de la fecha de suscripción de acta de inicio por parte del contratista y la interventoría, previa acreditación de los requisitos de ejecución.

#### **5. FORMA DE PAGO**

El Instituto Departamental del Deporte y la Recreación del Departamento de Arauca pagará el valor del contrato, previa presentación de la Orden de Pago debidamente soportada, así:

**a)** Hasta un **ochenta por ciento (80%)** del valor del Contrato, se pagará mediante presentación de Actas parciales, formuladas por el contratista de acuerdo con las actividades ejecutadas y aceptadas por la interventoría externa y satisfacción delINDER.

Los documentos para pago son los establecidos en la lista de chequeo para trámite de acta parcial aprobada por la oficina de calidad delINDER, y que sean imputables al contratista y no a la Entidad.

**b)** El **veinte por ciento (20%)** restante del valor total, previo recibo a Satisfacción y suscripción del Acta de Liquidación del contrato y su correspondiente aprobación por parte delINDER ARAUCA.

**Anticipo:** La entidad entregará al contratista en calidad de anticipo la suma equivalente al **cincuenta por ciento (50%)** del valor del contrato, para lo cual se deberá constituir fiducia conforme a lo establecido en la Ley 1474 de 2011, una vez se haya perfeccionado y legalizado el contrato y se halle aprobada la garantía que lo ampare. Dicho valor deberá amortizarse en cada acta parcial y/o acta de liquidación final por el mismo valor del que le fue entregado.

El anticipo no se considera pago y, por lo tanto, no extingue las obligaciones a cargo de la entidad, continúa siendo de propiedad del contratante y debe ser amortizado.

## **ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO**

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

Todos los documentos de pago deberán ser avalados por el interventor y/o supervisor asignado por elINDER ARAUCA.

La iniciación de labores o el cumplimiento de cualquiera de las obligaciones contractuales no están supeditados en ningún caso, al giro del anticipo por parte delINDER Arauca.

ElINDER Arauca cancelará sus obligaciones dentro de los sesenta (60) días siguientes a la presentación de cada una de las cuentas debidamente soportadas. En todo caso los pagos antes previstos se sujetan a los montos aprobados en el programa anual mensualidad de caja "PAC" de conformidad con lo dispuesto en el artículo 32 de la Ley 179 de 1994.

#### **6. CONDICIONES PARTICULARES DEL PROYECTO**

Las condiciones particulares del proyecto son aquellas que están intrínsecamente relacionadas con las condiciones de modo, tiempo y lugar de ejecución propias y particulares del proyecto.

Los ítems del presupuesto de obra se describen en forma concisa y no en detalle, por lo tanto, para la determinación de los precios unitarios y la ejecución de los trabajos deben consultarse las Especificaciones Técnicas propias del proyecto, publicadas como anexo a los estudios y documentos previos. Además, deberán considerarse las normas técnicas de diseño construcción correspondiente al tipo de obra.

##### **6.1. Especificaciones técnicas**

Ver documento anexo denominado Especificaciones Técnicas.

##### **6.1.1. Especificaciones técnicas de materiales**

Ver documento anexo denominado Especificaciones Técnicas.

##### **6.1.2. Pruebas y ensayos**

Ver documento anexo denominado Especificaciones Técnicas.

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

- Documento diagnóstico de estado actual
- Presupuesto detallado de obra
- Presupuesto de interventoría
- Análisis de precios unitarios
- Memorias de cálculo de cantidades de obra

## **ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO**

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

- Planos a detalle
- Especificaciones técnicas de construcción
- Plan de Manejo Ambiental
- Certificado que el predio no se encuentra en zona de Alto riesgo y está conforme al uso del suelo
- Certificado de sostenibilidad de cada escenario deportivo a intervenir, expedido por el representante legal de la entidad territorial donde se ejecuta el proyecto.
- Documento técnico
- Flujograma
- Cronograma de actividades
- Diseños

#### **6.3. Notas técnicas específicas del proyecto**

El contratista que resulte adjudicatario debe verificar si aplican directrices técnicas particulares. Por ejemplo: especificaciones vigentes según el tipo de infraestructura, (p.ej. la NTC 4595) y demás directrices asociadas con este tipo de infraestructura, en todo caso debe darse aplicación a todas aquellas normas técnicas que se encuentren relacionadas con el tipo de proyecto a ejecutar tales como:

- Norma Sismo resistente NSR-10
- Guías y orientaciones del Ministerio del Deporte sobre escenarios deportivos
- El artículo 52 de la Constitución Política de Colombia reconoce el derecho que tienen todos los colombianos a la recreación, el deporte y al aprovechamiento del tiempo libre.
- La Ley 185 de 1995, ley general del deporte en Colombia, enuncia que el sistema es el conjunto de organismos articulados entre sí.
- Resolución 541 de 1994. Por medio de la cual se regula el cargue, descargue, transporte, almacenamiento y disposición final de escombros, materiales, elementos, concretos y agregados sueltos, de construcción, de demolición y capa orgánica, suelo y subsuelos de excavación.
- RETIE Y RETILAP, para la instalación de redes eléctricas.
- Normas de protección ambiental estipuladas en el PMA

#### **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.

## **ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO**

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

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**

La implementación de los criterios sostenibles o medidas a las que se refiere este numeral deberá realizarse de manera armónica con el cumplimiento de las obligaciones impuestas por licencias, permisos, autorizaciones y demás instrumentos aplicables a la respectiva obra. De igual manera, las medidas deberán estar acordes con la Norma Técnica aplicable a cada sector, en los casos que aplique. Por ejemplo: NTC 4595 relativa al *«Planteamiento y diseño de instalaciones y ambientes escolares o la Resolución 472 de 2017 modificada por la Resolución 1257 del 23 de noviembre de 2021 sobre la gestión integral de residuos de construcción y demolición - RCD»*.

#### **A. Energía**

- Bombillas ahorradoras y equipos eléctricos de bajo consumo o utilización de tecnología LED

#### **B. Materiales:**

- Ladrillos procedentes de industrias con procesos tecnificados y buen manejo ambiental.
- Implementar el uso de cerramientos provisionales de obra, desmontables y reutilizables.
- Disponer de los sobrantes de corte para reutilización o reciclaje y eliminar la generación de segmentos cuya dimensión no sea aprovechable.
- Uso de mallas protectoras en el contorno de la edificación para eliminar emisión de polvo a la atmósfera.

#### **C. Uso racional del papel**

- Papel reciclado o de origen vegetal.
- Comunicaciones a través de medios digitales que disminuyan en mayor medida los entregables en físico.

## **ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO**

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

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 copia de contratos que acrediten la vinculación de personal de la comunidad, descrito en estos numerales.
- 5- 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

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

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.
- 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) INGENIERO ELECTRICISTA
- UN (1) INGENIERO AMBIENTAL
- UN (1) INSPECTOR SISO

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

**8.1. Requisitos del personal**

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

| <b>Profesional Ofrecido para el Cargo</b>                                                                                      | <b>Requisitos de Experiencia General</b>                                       | <b>Requisitos de Experiencia Específica</b> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| <b>CARGO: <u>DIRECTOR DE OBRA</u></b><br><br>PROFESIÓN: Ingeniero civil o arquitecto<br><br>Dedicación: 50%                    | DIEZ (10) AÑOS contados a partir de la expedición de la matrícula profesional. | TRES (03) AÑOS                              |
| <b>CARGO: <u>RESIDENTE DE OBRA</u></b><br><br>PROFESIÓN: Ingeniero civil o arquitecto<br><br>Dedicación: 100%                  | OCHO (08) AÑOS contados a partir de la expedición de la matrícula profesional. | DOS (02) AÑOS                               |
| <b>CARGO: <u>INGENIERO ELECTRICISTA</u></b><br><br>PROFESIÓN: Ingeniero electricista<br><br>Dedicación: 40%                    | SEIS (06) AÑOS contados a partir de la expedición de la matrícula profesional. | DOS (02) AÑOS                               |
| <b>CARGO: <u>INGENIERO AMBIENTAL</u></b><br><br>PROFESIÓN: Ingeniero ambiental<br><br>Dedicación: 50%                          | SEIS (06) AÑOS contados a partir de la expedición de la matrícula profesional. | DOS (02) AÑOS                               |
| <b>CARGO: <u>INSPECTOR SISO</u></b><br><br>PROFESIÓN: Cualquier profesión con matrícula de SST vigente<br><br>Dedicación: 100% | SEIS (06) AÑOS contados a partir de la expedición de la matrícula profesional. | DOS (02) AÑOS                               |

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

**9. MAQUINARIA MÍNIMA DEL PROYECTO**

El equipo mínimo requerido es el siguiente:

1. MEZCLADORA DE CONCRETO
2. VIBRADOR ELECTRICO
3. EQUIPO DE SOLDADURA
4. VIBROCOMPACTADOR MANUAL - RANA

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.

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

## **ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO**

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

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.

#### **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**

De conformidad con la normatividad vigente, se tiene que, para el presente proceso, en virtud del objeto contractual y la descripción de las actividades a desarrollar, es necesario contar con el trámite y expedición de los siguientes permisos:

- LICENCIA URBANÍSTICA - DELINEAMIENTO URBANO
- CERTIFICADO RETIE Y RETILAP
- PLAN DE MANEJO DE TRANSITO

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

El presente proyecto no requiere de la solicitud de licencia ambiental ante la autoridad ambiental competente, de acuerdo con lo contemplado en el artículo 9 del Decreto 2041 de 2014 por el cual se reglamenta el Título VIII de la Ley 99 de 1993 sobre licencias ambientales.

El contratista evaluará los componentes del proyecto y adelantará las gestiones del orden ambiental a fin de minimizar los impactos negativos en desarrollo de la ejecución de las obras. Por ello, ejecutará el PLAN DE MANEJO AMBIENTAL, acatando las instrucciones y directrices impartidas en éste e implementará las medidas compensatorias definidas.

**14. NOTAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS PARA EL PROYECTO**

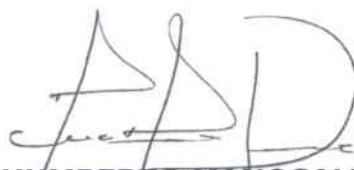
Para la ejecución del proyecto se deberá aplicar lo establecido en las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS y el PROCESO CONSTRUCTIVO, así como las ESPECIFICACIONES GENERALES DE CONSTRUCCION vigentes aplicables a las actividades a ejecutar, las NORMAS TÉCNICAS COLOMBIANAS (NTC), y todas las normas que se ajusten a los materiales según ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.

Así como todas aquellas que apliquen y estén vigentes a la fecha de la contratación del proyecto.

**15. DOCUMENTOS TÉCNICOS ADICIONALES**

Toda la documentación aportada en el proceso para su publicación en el SECOP, tal como ESPECIFICACIONES TÉCNICAS y PROCESO CONSTRUCTIVO de los ítems a ejecutar según el presupuesto oficial.

En constancia, se firma en ARAUCA, a los 28 días del mes de julio de 2026.



**IVAN HUMBERTO MANOSALVA ROMERO**  
**DIRECTOR INDER ARAUCA**

**YOINER FABIAN DUARTE VERA**  
PROFESIONAL APOYO INDER ARAUCA