**Proceso Contractual: Selección Abreviada de Menor**

**Cuantía Nro. 016 del año 2.022**

**Procedimiento Aplicable: SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA**

**ANEXO 1**

## ANEXO 1— ANEXO TÉCNICO

## CONTRATO DE OBRA QUE INCLUYE EL SUMINISTRO E INTALACIÓN DE SEÑALES VERTICALES Y HORIZONTALES EN EL MUNICIPIO DE CALARCÁ QUINDIO

### 1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:

[El municipio de Calarcá se encuentra ubicado entre los 4° 20' 40" y los 4° 33' 50" de latitud norte y entre los 75° 33' 40" y los 75° 48' 40" de longitud oeste. El casco urbano se encuentra ubicado a los 4° 33' 0,6" de latitud norte y a los 75° 39' 00" de longitud oeste, tiene una extensión territorial de 21 923 hectáreas, de las cuales 244 ha son urbanas y 21 679 ha corresponden al sector rural.

Cuenta con altitudes que varían desde los 1000 msnm en la confluencia de los ríos Quindío y Barragán, hasta los 3667 msnm en el «Alto de El Campanario», se encuentra a una altura promedio de 1573 msnm; el territorio es quebrado, y su relieve corresponde a la cordillera central de los Andes. Por su topografía presenta 3 pisos térmicos: cálido, frío y páramo, gracias a ello en su suelo contrastan 3 paisajes: el páramo de la cordillera, la prolongación de los densos valles del Cauca y la accidentada geografía cafetera. Gracias a su variedad de climas las tierras son aprovechadas para la ganadería, el cultivo de frutales, plátano, café y en general diversos productos agrícolas; actualmente tiene un completo sistema de acueducto, electrificación y telefonía urbana y rural.

### 2. DESCRIPCIÓN OBRA ACTUAL O ZONA A INTERVENIR

El proyecto se encuentra localizado en diferentes sectores del municipio de Calarcá, incluyendo los corregimientos de la Virginia y Barcelona, el centro Poblado de Quebradanegra, que requieren la instalación de señalización horizontal y vertical que garanticen una adecuada movilidad, los puntos priorizados no cuentan con la señalización suficiente para suplir las necesidades de la población calarqueña.

#### a. Localización:

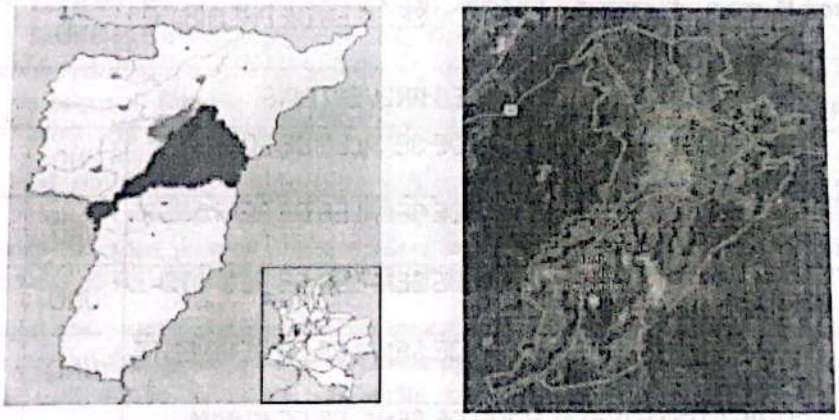


Figura 1.1. Localización del Municipio

**[CONTRATO DE OBRA QUE INCLUYE EL SUMINISTRO E INTALACIÓN DE SEÑALES VERTICALES Y HORIZONTALES EN EL MUNICIPIO DE CALARCÁ QUINDIO]**
**[MUNICIPIO DE CALARCÁ]**

## 3. ACTIVIDADES POR EJECUTAR Y ALCANCE:

Las actividades u obras a ejecutar son las siguientes:

Se hace necesario indicar que con la realización del presente proceso contractual y la ejecución del contrato que resulte del mismo, el Municipio de Calarcá, Quindío, da pleno cumplimiento a las diferentes actividades proyectadas en los planes de acción de cada Secretaria, área o dependencia, que corresponden a los programas y proyectos previstos en el **Plan de Desarrollo 2020-2023 "Calarcá Para Todos", debidamente aprobado por el Concejo Municipal de Calarcá mediante el Acuerdo Nro. 005 de fecha 15 de Julio del año 2.020.**

De conformidad con las necesidades identificadas y teniendo en cuenta el compromiso que tiene la Administración Municipal de propender permanentemente por el bienestar de todos los habitantes de Calarcá, generando espacios confortables a través del fortalecimiento de la infraestructura, se prioriza la obra que tendrá como objeto **INSERTAR OBJETO**. y que se articula con el **PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL 2020-2023 "CALARCA PARA TODOS"**

### a. Ítems de pago:

| No. | Descripción | Unidad | Cantidad |
|---|---|---|---|
| | **SEÑALES REGLAMENTARIAS** | | |
| 1,01 | SUMNISTRO E INSTALACION DE SEÑALES DE PARE SR-01 | UND | 30,00 |
| 1,02 | SUMNISTRO E INSTALACION DE SEÑALES DE PROHIBIDO PARQUEAR SR-28 | UND | 14,00 |
| 1,03 | SUMNISTRO E INSTALACION DE SEÑALES DE PROHIBIDO GIRAR A A LA DERECHA SR-08 | UND | 2,00 |
| 1,04 | SUMNISTRO E INSTALACION DE SEÑALES DE PROHIBIDO GIRAR A LA IZQUIERDA SR-06 | UND | 2,00 |
| 1,05 | SUMNISTRO E INSTALACION DE SEÑALES DE VELOCIDAD MAX SR-30 | UND | 6,00 |
| 1,06 | SUMNISTRO E INSTALACION DE SEÑALES DE CIRCULACION PROHIBIDA DE VEHICULOS DE CARGA SR-18 | UND | 6,00 |
| 1,07 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑALES DE PROHIBIDO GIRAR EN U SR-10 | UND | 1,00 |
| | **SEÑALES PREVENTIVAS** | | |
| 2,01 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑALES DE ZONA ESCOLAR SP-47 | UND | 4,00 |
| 2,02 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑALES DE PEATONES EN LA VÍA SP-46 | UND | 2,00 |
| 2,03 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑALES DE RESALTO SP-25 | UND | 6,00 |
| 2,04 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑALES DE PENDIENTE FUERTE DESCENSO SP-27 | UND | 2,00 |
| 2,05 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑALES DE CURVA CERRADA A LA IZQUIERDA SP-01 | UND | 1,00 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 2,06 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑALES DE CURVA CERRADA A LA DERECHA SP-02 | UND | 1,00 |
| **SEÑALES INFORMATIVAS** | | | |
| 3,01 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑALES INFORMATIVAS TURISTICAS | UND | 12,00 |
| **SEÑALIZACIÓN VÍAL HORIZONTAL** | | | |
| 4,01 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTOPEROL VIAL CON ESPIGO | UND | 366,00 |
| 4,02 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RESALTO VIAL PARA TRÁFICO PESADO | ML | 6,00 |

## 4. PLAZO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El plazo previsto para la ejecución de las actividades que se deriven del presente proceso es el establecido en la sección 1.1. del pliego de condiciones, el cual se contará en la forma prevista en el Anexo 5 – Minuta del Contrato.

El plazo estimado para la ejecución del presente contrato será de [ cuarenta (40) días calendario], contados a partir del acta de inicio, previo el cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución y aprobación de los documentos previstos en el Pliego de Condiciones.

## 5. FORMA DE PAGO

| **Modalidad de pago y ejecución:**<br>**PRECIOS UNITARIOS:**<br>**De la misma forma en que se ejecuta se puede efectuar el cobro y realizar el pago** | |
|---|---|
| **1)** | **El ochenta y cinco por ciento (85%) del valor total del contrato, el municipio de Calarcá Quindío lo cancelará o pagará, mediante actas parciales por actividades ejecutadas o avance de obra realizada** Dichas actas deberán estar suscritas por el contratista y el Supervisor del contrato y no estarán supeditadas a términos de tiempo como mensualidad o días, sino que se realizarán en cualquier tiempo dentro del término de ejecución del contrato. |
| **2)** | **El quince por ciento (15%) del valor total del contrato, el municipio de Calarcá Quindío lo cancelará o pagará una vez se haya suscrito entre el contratista y el Supervisor del contrato el Acta de Recibo Final de las Obras.** |
| **Los pagos correspondientes, quedan sujetos a que el contratista:**<br>❖ Acredite los pagos al Sistema de Seguridad Social Integral (Salud, Pensión y Riesgos Laborales) durante el termino de ejecución del contrato en caso de tratarse de persona natural, o<br>❖ Acreditar mediante certificación suscrita por el Representante Legal y/o por el contador o revisor fiscal en caso de ser persona jurídica, que la misma haya realizado los aportes al Sistema Integral del Seguridad Social (salud, pensión y riesgos laborales) y parafiscales durante los últimos seis (6) meses de conformidad con lo dispuesto en el Artículo 50 de la Ley 789 del año 2.002.<br>Las demoras que se presenten por presentación inoportuna de la factura y/o cuenta y/o las actas parciales y acta final de cobro o falta del lleno de los requisitos para la realización del pago correspondiente, serán responsabilidad exclusiva del contratista, y no tendrá por ello derecho al pago de intereses moratorios por el no pago o compensación de ninguna naturaleza. | |

**[CONTRATO DE OBRA QUE INCLUYE EL SUMINISTRO E INTALACIÓN DE SEÑALES VERTICALES Y HORIZONTALES EN EL MUNICIPIO DE CALARCÁ QUINDIO]**
**[MUNICIPIO DE CALARCÁ]**

## 6. CONDICIONES PARTICULARES DEL PROYECTO

### a. Materiales

Los materiales, suministros y demás elementos que hayan de utilizarse en la construcción de las obras, deberán ser los que se exigen en las especificaciones y adecuados al objeto a que se destinen. Para los materiales que requieran procesamiento industrial, éste deberá realizarse preferiblemente con tecnología limpia. El proponente favorecido con la 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.

### b. 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 [cuando aplique], si el contratista no se pronuncia en sentido contrario, se entiende que ha aceptado los estudios y diseños presentados por la entidad y asume toda la responsabilidad de los resultados para la implementación de los mismos y la ejecución de la obra contratada, con la debida calidad, garantizando la durabilidad, resistencia, estabilidad y funcionalidad de tales obras.

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

## 7. INFORMACIÓN SOBRE EL PERSONAL PROFESIONAL:

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

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

b. Si el contratista ofrece dos (2) o más profesionales para realizar actividades de un mismo cargo, cada uno de ellos deberá cumplir los requisitos exigidos en los pliegos de condiciones para el respectivo cargo. Un mismo profesional no puede ser ofrecido para dos o más cargos diferentes.

c. El contratista debe informar la fecha a partir de la cual los profesionales ofrecidos ejercen legalmente la profesión.

d. Las certificaciones de experiencia de los profesionales deben ser expedidas por la persona natural o jurídica con quien se haya establecido la relación laboral o de prestación de servicios.

e. El contratista es responsable de verificar que los profesionales propuestos tienen la disponibilidad real para la cual se vinculan al proyecto. De comprobarse dedicación inferior a la aprobada se aplicarán las sanciones a que haya lugar.

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

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

Las equivalencias se pueden aplicar en los siguientes eventos:

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

**[CONTRATO DE OBRA QUE INCLUYE EL SUMINISTRO E INTALACIÓN DE SEÑALES VERTICALES Y HORIZONTALES EN EL MUNICIPIO DE CALARCÁ QUINDIO]**
**[MUNICIPIO DE CALARCÁ]**

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

El personal requerido es el siguiente:

| Rol | Profesión | Dedicación |
|---|---|---|
| Director De Obra | Ingeniero Civil | 20% |
| Residente De Obra | Ingeniero Civil Y/O Tecnólogo En Obras Civiles | 100% |

**a. Requisitos del personal**

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

| Profesional Ofrecido para el Cargo | Requisitos de Experiencia General | Requisitos de Experiencia Específica |
|---|---|---|
| Director De Obra | 6 años en el ejercicio de la profesión contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional. | 4 años de experiencia especifica relacionada en Infraestructura de Transporte |
| Residente De Obra | 2 años en el ejercicio de la profesión contados a partir de la expedición de la tarjeta. | 1 año de experiencia especifica relacionada en Infraestructura de Transporte |

## 8. POSIBLES FUENTES DE MATERIALES PARA EL PROYECTO:

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

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

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

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

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

## 9. OBRAS PROVISIONALES:

**[CONTRATO DE OBRA QUE INCLUYE EL SUMINISTRO E INTALACIÓN DE SEÑALES VERTICALES Y HORIZONTALES EN EL MUNICIPIO DE CALARCÁ QUINDIO]**
**[MUNICIPIO DE CALARCÁ]**

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

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

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

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

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

## 10. SEÑALIZACIÓN

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

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

## 11. PERMISOS, LICENCIAS Y AUTORIZACIONES

Para la presente intervención no se requerirá de licencia o permiso alguno según Acuerdo 014 del Treinta y uno (31) de Diciembre de 2009, por medio del cual se Adopta el Plan Básico De Ordenamiento Territorial (PBOT).

No se requieren permisos ambientales, dado a que no comete una explotación forestal de la zona, ni se genera una ocupación de cauces. Sin embargo, cualquier riesgo o afectación que se presente en el desarrollo de la obra deberá ser informado al supervisor y comunicado a la Corporación Autónoma Regional del Quindío para acatar las posibles recomendaciones.

Los permisos de cierre de vía serán tramitados por el contratista ante la subsecretaria de Movilidad acorde a su cronograma de ejecución de obra.

## 12. NOTAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS PARA EL PROYECTO:

**[CONTRATO DE OBRA QUE INCLUYE EL SUMINISTRO E INTALACIÓN DE SEÑALES VERTICALES Y HORIZONTALES EN EL MUNICIPIO DE CALARCÁ QUINDIO]**
**[MUNICIPIO DE CALARCÁ]**

- Manual de Señalización Vial 2015
- Demás normativa aplicable al proceso a ejecutar

## 13. DOCUMENTOS TÉCNICOS ADICIONALES

N/A

En constancia, se firma en CALARCÁ QUINDIO, a los 06 días del mes de OCTUBRE de 2022.

**OSCAR MAURICIO LOPEZ RODRIGUEZ**
**Subsecretario de Movilidad y seguridad vial**
**Municipio de Calarcá**

**[CONTRATO DE OBRA QUE INCLUYE EL SUMINISTRO E INTALACIÓN DE SEÑALES VERTICALES Y HORIZONTALES EN EL MUNICIPIO DE CALARCÁ QUINDIO]**
**[MUNICIPIO DE CALARCÁ]**