**L.P 001-2026**

**ANEXO 1 — ANEXO TÉCNICO**

**ESTUDIOS, DISEÑO, CONSTRUCCIÓN (MODALIDAD LLAVE EN MANO) PARA EL FUNCIONAMIENTO DE LA SEDE DE LA ESTACIÓN DE POLICÍA DEL MUNICIPIO DE CÓMBITA-DEPARTAMENTO DE BOYACÁ**

## 1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

En la actualidad en el Municipio de Cómbita las instalaciones de la estación de policía funcionan en el palacio municipal sin espacio suficiente para la prestación de un adecuado Servicio. Los funcionarios se encuentran en condiciones de hacinamiento en un costado del Palacio municipal, impidiendo que las labores de los oficiales se desarrollen plenamente. Por lo anterior el municipio de Cómbita requiere de la construcción de una Estación de policía con el fin de mejorar y ampliar la prestación de servicios de seguridad de sus habitantes de Manera que garantice la convivencia ciudadana. Frente a las exigencias de la sociedad Combitense y de la ciudadanía en general, así como los retos que enfrenta la Policía en el Municipio para cumplir acertadamente sus funciones, se ha proyectado mejorar el servicio, contrarrestando los retos delincuenciales, es por ello que se requiere crear un espacio con una infraestructura donde confluyan las categorías Policiales, que satisfagan las necesidades de seguridad, propias de una sociedad moderna.

Teniendo en cuenta lo anterior y las estrategias definidas por el mando institucional de la Policía Nacional, en el debido cumplimiento de la política integral de Pacto por la legalidad definida por el gobierno Nacional, y con el objetivo de aumentar el pie de fuerza policial, se identifica los bajo niveles de percepción y presencia de la seguridad publica la necesidad de construir una estación de Policía que garantice espacios idóneos y suficientes, como solución definitiva en aquellas poblaciones donde la estación funciona provisionalmente en condiciones deficientes, indignas e inseguras para el Personal policial. De esta manera, es vital que la nueva sede cumpla con los parámetros de diseño y construcción establecidos en las Normas Sismo Resistentes NSR-10, logrando espacios que brinden al personal policial la seguridad y comodidad requeridas para la correcta prestación del servicio, lo que se verá reflejado en mayores niveles de seguridad para la población del Municipio de Cómbita.

Igualmente el municipio presenta cifras estadísticas que son preocupantes para la convivencia y el buen vivir en el municipio, lo que genera incertidumbre en la población, ya que año a año aumentan delitos graves que afectan la paz y tranquilidad, disminuyendo las posibilidades de crecimiento económico y social.

EL proyecto consiste en la construcción de la estación de policía de 781,05 m2 de área cubierta y 389,64 m2 de área descubierta para un total de área de 1170,70 m2, con un cerramiento de 196ml, donde funcionaran la parte administrativa, restringida, social, alojamientos y servicios generales, plaza de formación y parqueaderos de vehículos y motocicletas en un lote propiedad del Municipio ubicado en parte urbana.

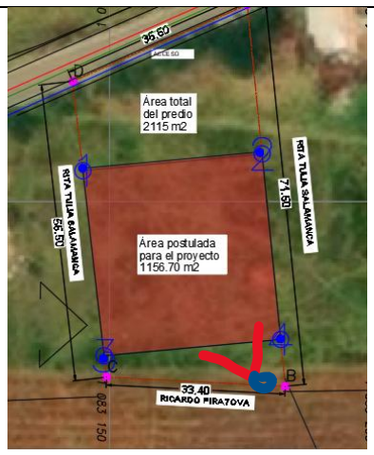
**Resumen de áreas**

| RESUMEN DE AREAS | | |
|---|---|---|
| **A.** | **AREAS CONSTRUIDAS CUBIERTAS** | |
| 1 | AREA ADMINISTRATIVA | 227,36 |
| 2 | AREA RESTRINGIDA | 77,70 |
| 3 | AREA SOCIAL | 106,40 |
| 4 | AREA DE ALOJAMIENTOS | 326,70 |
| 5 | AREA DE SERVICIOS GENERALES | 42,90 |
| | SUBTOTAL | 781,06 |
| **B** | **AREAS CONSTRUIDAS DESCUBIERTAS** | 389,64 |
| SUB | OTAL | 389,64 |
| **TOTAL, AREAS A DISEÑAR (A + B)** | | **1.170,70** |

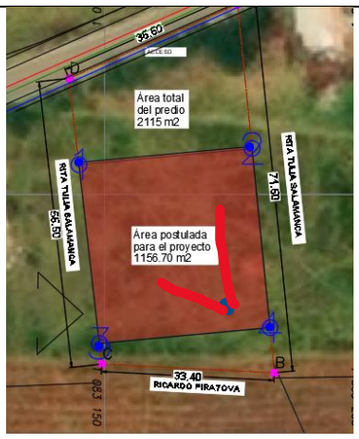
## 2. DESCRIPCIÓN DE LAS CONDICIONES ACTUALES A INTERVENIR [CUANDO APLIQUE]

| Registro Fotográfico del Estado Actual del Predio |
|---|
| |

**OBJETO: ESTUDIOS, DISEÑO, CONSTRUCCIÓN (MODALIDAD LLAVE EN MANO) PARA EL FUNCIONAMIENTO DE LA SEDE DE LA ESTACIÓN DE POLICÍA DEL MUNICIPIO DE CÓMBITA-DEPARTAMENTO DE BOYACÁ**

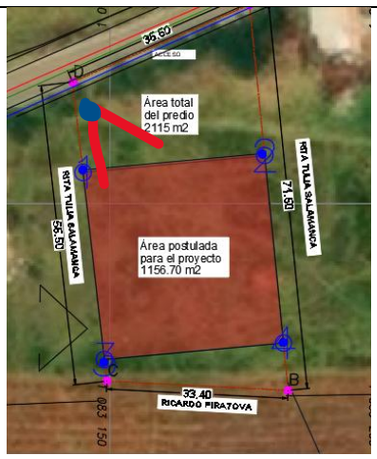



*Fuente: GEOPORTAL. Instituto Geográfico Agustín Codazzi, Fotografía vista del predio de sur a norte, área total de predio 2,115m2, área de implantación del proyecto 1170.70m2*



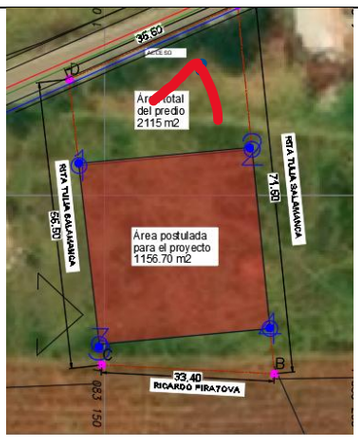

*Fotografía No 1. Se observa el Predio de sur a norte vía actualmente pavimentada vía colectora – calle 5*



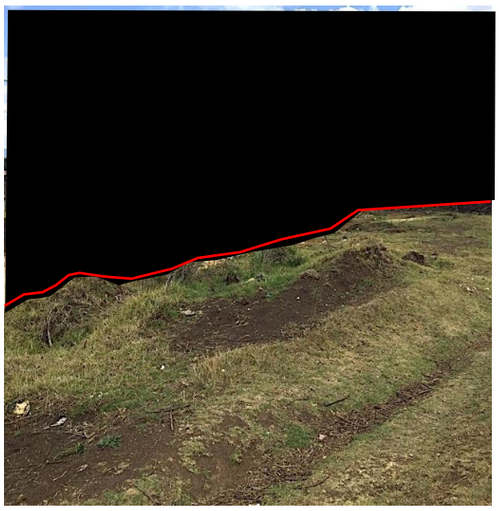


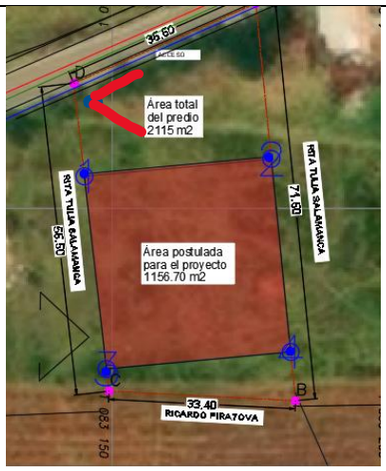

*Fotografía No 2. Se observa el Predio desde el interior hacia el lindero sur.*





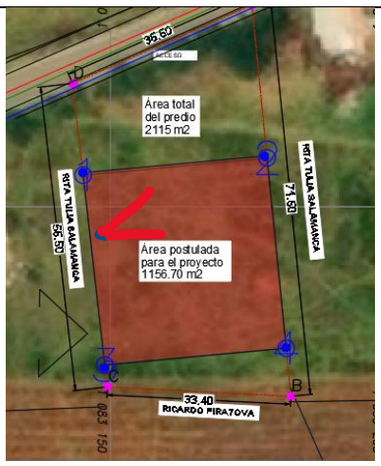

*Fotografía No 3. Se observa el Predio desde el interior centro hacia el lindero sur.*





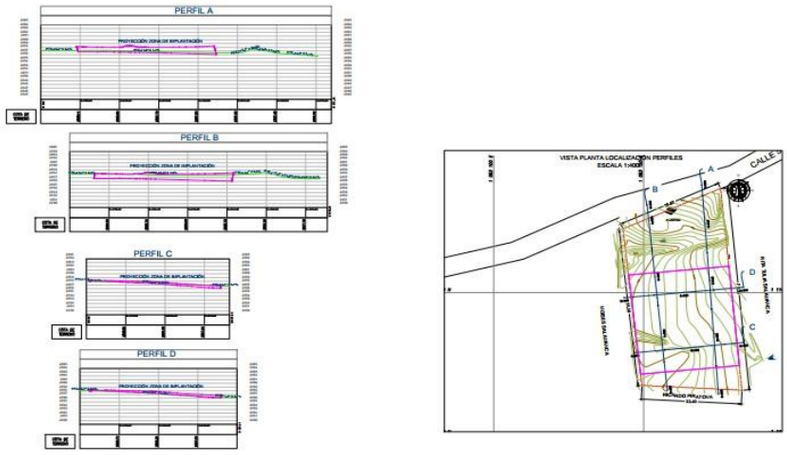

*Fotografía No 4. Se observa el Predio desde el paramento del andén proyectado, hacia el acceso principal*






*Fotografía No 5. Se observa el Predio desde el interior (Occidente) hacia la plaza principal del Municipio de Cómbita.*

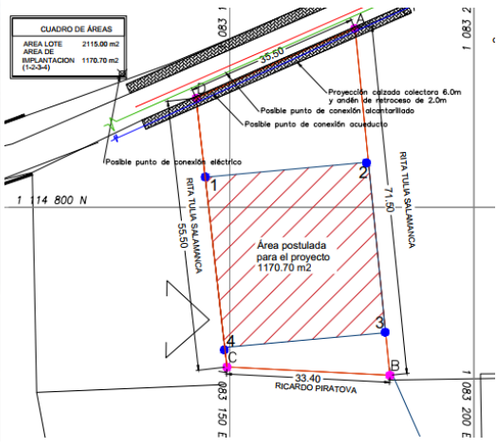
**Predio Señalando Vértices y Coordenadas**




*Plano No 5. Se observa el plano del predio señalando los vértices, coordenadas con curvas de nivel.*

**Vías de Acceso al Predio**









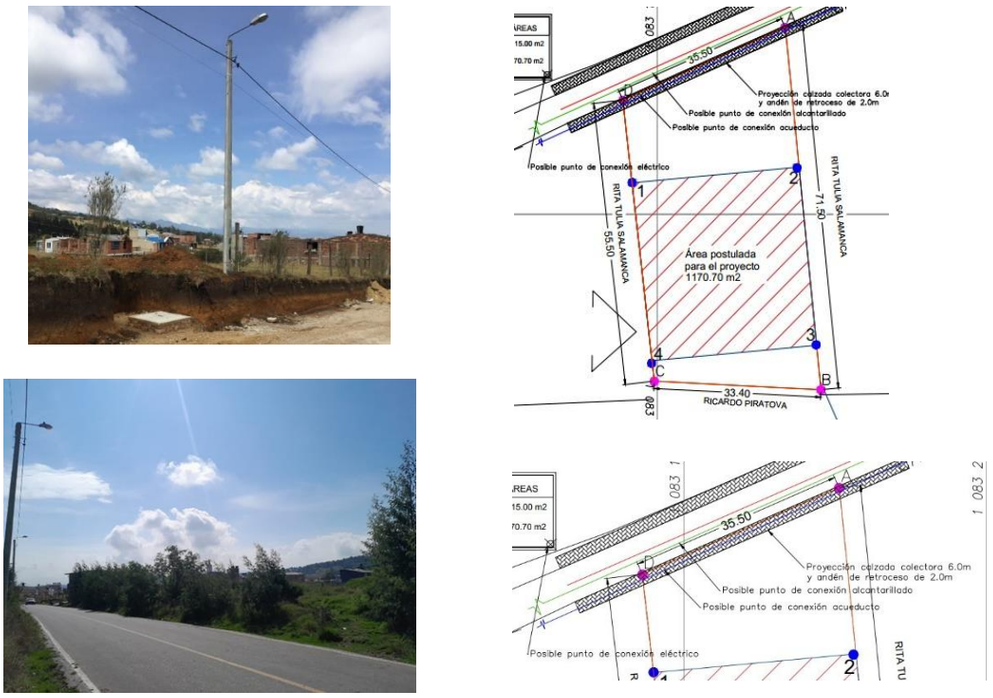

*Fotografía No 6. Se observa la vía colectora denominada la calle 5 No 7-115, donde será el acceso principal al equipamiento institucional. Vía a 2023 ya pavimentada*

**Conectividad a Servicios Públicos**






*Fotografía No 7. Frente de lote por calle 5, se evidencian obras de Acueducto terminadas, y vía ya pavimentada y acceso a redes eléctricas*

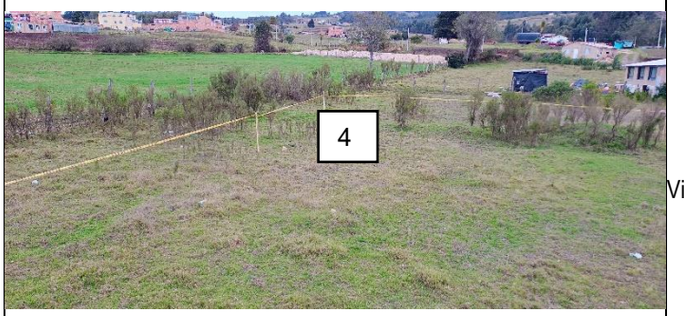



*Fotografía No 8. Frente de lote por calle 5, se evidencian postes de Energía. el antes y después*

Fotografía aérea del predio

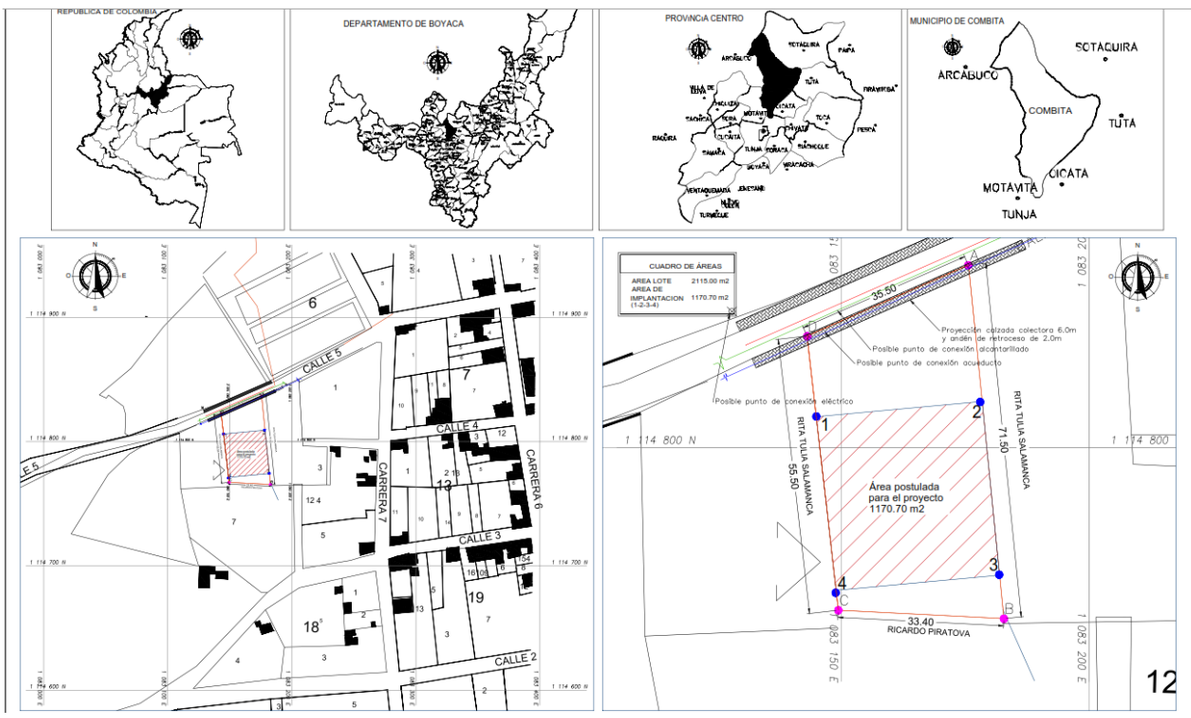


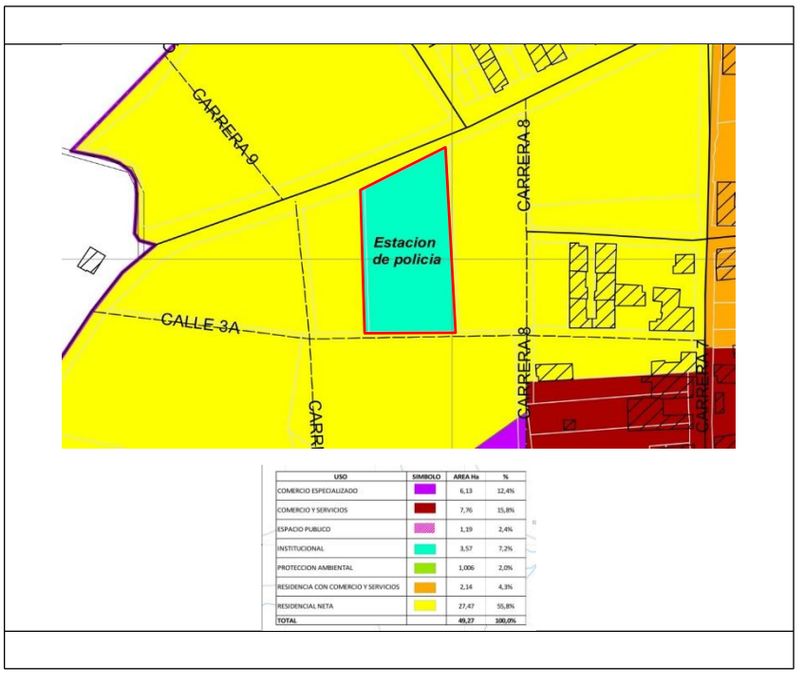

*En la foto actual se señala el predio postulado para el proyecto (polígono color rojo 2115m2), y las vías inmediatas con nomenclatura. De igual forma se muestra la zona de implantación (polígono achurado 1170.70 m2), y se muestran los vértices correspondientes debidamente nombrados.*

| **Registro del área de implantación con cinta** | |
|---|---|
|  | Vista general hacia vértice 1 área implantación. |
|  | Vista general hacia vértice 4 área implantación. |
|  | Vista general hacia vértice 3 área implantación. |

| | |
|---|---|
|  | Vista general desde vértice 3 hacia el Noroeste. |

### *2.1. Localización*






| USO | SIMBOLO | AREA Ha | % |
|---|---|---|---|
| COMERCIO ESPECIALIZADO | | 6,13 | 12,4% |
| COMERCIO Y SERVICIOS | | 7,76 | 15,8% |
| ESPACIO PUBLICO | | 1,19 | 2,4% |
| INSTITUCIONAL | | 3,57 | 7,2% |
| PROTECCION AMBIENTAL | | 1,006 | 2,0% |
| RESIDENCIA CON COMERCIO Y SERVICIOS | | 2,14 | 4,3% |
| RESIDENCIAL NETA | | 27,47 | 55,8% |
| TOTAL | | 49,27 | 100,0% |

El predio identificado con código catastral **Nº 01-00-0006-0020-000** ubicado en la dirección **C 5 No 7 115, LOTE No 2** del **ÁREA URBANA** del municipio de Cómbita (Boyacá), de propiedad del **MUNICIPIO DE CÓMBITA,** según lo indicado en el **Folio de Matricula Inmobiliaria No. 070-219067** de la Oficina de Registro de Instrumentos Públicos de Tunja (Boyacá).

Figura 1.1. Localización del proyecto

## 3. ACTIVIDADES A EJECUTAR Y ALCANCE

Las actividades u obras a ejecutar son las siguientes:

### A. ESTUDIOS Y DISEÑOS

Consiste en la ejecución de todos los ESTUDIOS Y DISEÑOS necesarios para la ejecución de obras, los cuales deberán ser aprobados por la interventoría que para tal efecto será contratada por el municipio. Durante esta etapa, el CONTRATISTA deberá tener en cuenta, entre otras cosas, las características topográficas y condiciones particulares del terreno, población aproximada a impactar, y en general todas las condiciones actuales encontradas, de conformidad con la normatividad vigente y la demás que sea aplicable. La entidad contratante a través de la interventoría deberá verificar que los productos de esta etapa satisfagan los requisitos técnicos.

En esta etapa se determinará el valor real de las obras necesarias del objeto contractual, por lo que el producto de esta etapa consiste en que el CONTRATISTA elabore un presupuesto detallado, cuyos precios unitarios deberán ser acordes a los precios base de la Gobernación de Boyacá, debidamente sustentados, los cuales serán revisados y avalados por la INTERVENTORÍA y por el municipio de Cómbita, los cuales serán remitidos al supervisor del Ministerio-FONSECON, para autorizar mediante acta el inicio de la ejecución de la obra.

| ITEM | DESCRIPCIÓN | UNIDAD | CANT |
|---|---|---|---|
| 1 | **Levantamiento Topográfico**:<br>•Levantamiento Topográfico en planta y perfiles<br>• Planos topográficos completos de cada una de las áreas a intervenir, que incluyan todos los elementos existentes: construcciones internas y colindantes del predio, estructuras, árboles, postes, redes eléctricas, señales, cajas y cámaras de servicios públicos, pozos, sumideros, accesos peatonales y vehiculares a predios, sardineles, bordillos, canales, vías colindantes del predio a intervenir, taludes, cuerpos de agua, entre otros. Indicar si son proyectados o existentes. | Unid | 1 |

**OBJETO: ESTUDIOS, DISEÑO, CONSTRUCCIÓN (MODALIDAD LLAVE EN MANO) PARA EL FUNCIONAMIENTO DE LA SEDE DE LA ESTACIÓN DE POLICÍA DEL MUNICIPIO DE CÓMBITA-DEPARTAMENTO DE BOYACÁ**

| | | | |
|---|---|---|---|
| | • Carteras o memorias de levantamiento<br>• Certificación expedida por el topógrafo responsable donde conste que realizó el levantamiento, elaboró los planos y demás documentos que se presentan, firmada, con número de cédula y matrícula (Memorial de responsabilidad)<br>• Copia de la cédula de ciudadanía del topógrafo<br>• Copia matrícula profesional del topógrafo • Certificado de Calibración del Equipo de Topografía | | |
| 2 | **Estudio de suelos conforme a la Norma NSR 10**:<br>• Plano de localización de sondeos<br>• Perfiles estratigráficos o registro de las exploraciones y nivel freático<br>• Resultados de los ensayos de laboratorio del material de las perforaciones (sondeos)<br>• Capacidad portante o resistencia del suelo<br>• Cota de fundición de cimientos, tipo, profundidad y capacidad de soporte del suelo de fundición<br>• Recomendaciones de la cimentación y excavación más conveniente<br>• Asentamientos probables<br>• Clasificación del suelo según la Norma NSR-10<br>• Mapa de microzonificación sísmica, de la región (si aplica)<br>• Recomendaciones y especificaciones para obras de drenaje (en caso de ser requeridas)<br>• Recomendaciones y especificaciones para obras de contención y/o canalizaciones (cuando sean requeridas)<br>• Certificación expedida por el geotecnista responsable donde conste que realizó estudio de suelos y demás documentos que se presenta, firmada, con número de cédula y matrícula profesional (memorial de responsabilidad)<br>• Copia de la cédula de ciudadanía del geotecnista<br>• Copia matrícula profesional del geotecnista. | Unid | 1 |
| 3 | **Diseño Arquitectónico**:<br><br>**• Plano de implantación debe tener un contenido legible y ordenado**:<br>1- Rotulo incluyendo como mínimo: El nombre del proyecto/El nombre del municipio y departamento /Nombre del representante legal /El nombre del arquitecto, junto con su firma y matrícula. /Un cuadro para indicar las modificaciones que pueda sufrir el proyecto. /Las observaciones. /El contenido del plano. /La dirección del proyecto, fecha y escala del plano. / El número del plano. /La escala del plano. La unidad de medida de las cotas/.2- cotas, 3-cuadro de convenciones, 4-Notas generales, 5-vegetación, 6- vías, 7-accesos, 8-conexión a servicios públicos y edificaciones existentes) debe incluir el Norte, identificando cuerpos de agua y demás elementos encontrados en la topografía.<br><br>2- **• Plano de Zonificación**<br><br>Diseño urbanístico de la zona a desarrollar. Para efectos del alcance del diseño, se aclara que el diseño urbanístico comprende las obras exteriores (zonas duras, zonas semiduras, zonas blandas) incluyendo vías vehiculares, peatonales, andenes, plazoletas, parqueaderos, dotación urbana y todas aquellas consideradas como de tipo urbano. Las áreas descubiertas enunciadas en el programa de áreas son informativas y corresponden sólo a un aproximado el cual deberá determinar la consultoría de acuerdo con las necesidades propias del proyecto y a la norma urbana que rige el predio (retrocesos, afectaciones, etc.). Cuadro de áreas, Norte, colores o sombreados (Se pueden representar las diferentes zonas con colores o texturas), cuadro de convenciones. | Unid | 1 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | • **Plantas Arquitectónicas de cada piso del proyecto con la debida representación gráfica**.<br><br>1. Planta de primer piso, planta de cubiertas. Todas debidamente acotadas, amobladas<br>y con textura de pisos. Se deben señalar los cortes realizados, niveles, numeración de puertas y ventanas. 2. Cuadro de áreas, Norte, colores o sombreados (Se pueden representar las diferentes zonas con colores o texturas), cuadro de convenciones. 3. Cuadro de ventana / puertas y planos de taller. 4. Diseño de membrana arquitectónica (despiece - montaje). 5. Diseños podotáctil - Bajo la Ley 361 DE 1997. 6. 3 baterías en cada baño Hombres 3 orinales 1 inodoro 3 lavamanos Mujeres 3 Inodoros 3 lavamanos Condición de discapacidad Inodoro – Lavamanos. 7. Demarcación de la cancha y franja de seguridad. 8. Especificaciones de materiales indicadas en los planos.<br><br>• **Cortes generales (cuatro (4) cortes (mínimo dos cortes transversales y dos cortes longitudinales), por cada uno de los volúmenes que compongan el programa arquitectónico con la debida representación gráfica**. 1. Especificación de niveles. 2. Cotas (horizontales y verticales). 3. Ejes estructurales. 4. Se deben señalar las especificaciones de materiales, numeración de puertas y ventanas. 5. Identificación de materiales por espacios de acuerdo con el cuadro de especificaciones del proyecto (concretos, cubiertas, ventanas, puertas, muebles, cielorrasos, pisos, enchape). 6. Se debe tener en cuenta la representación del entorno inmediato del proyecto - Vías, edificaciones etc..7. Especificar espesor de elementos estructurales<br><br>• **Fachadas (de todas las vistas o caras), por cada uno de los volúmenes que compongan el programa arquitectónico del edificio con la debida representación gráfica**. 1. Especificación de niveles y alturas. 2. Cotas (horizontales y verticales). 3. Alturas. 4. Identificación de los espacios de acuerdo con el programa arquitectónico requerido. 5. Identificación de materiales por espacios de acuerdo con el cuadro de especificaciones del proyecto (concretos, cubiertas, ventanas, puertas, muebles, cielorrasos, pisos, enchape). 6. Vías y vecinos con la demarcación respectiva. 7. Especificar espesor de elementos estructurales. 8. Planos de fachadas.<br><br>• **Diseño Isométrico del proyecto**. Mínimo (10) Diez Imágenes Foto realísticas desde diferentes puntos de vista - Renders (Aéreas, internas y externas) • **Detalles de cerramientos, baños, cortes de fachada, ventanas y puertas**.<br><br>**Diseño Urbano Espacio Público**: Propuesta de arborización y propuesta de materiales en senderos peatonales. Productos: - Memoria de propuesta de arborización. - Planta<br>general de diseño urbano que contenga: cotas, niveles, Porcentaje de pendiente en rampas, longitud y desarrollo en rampas, vegetación, vías con nomenclatura, accesos, conexión a servicios públicos y edificaciones existentes y especificación de materiales en los senderos peatonales. - Indicar la localización de luminarias de piso (de ser necesarias). - Certificación expedida por el arquitecto responsable donde conste que realizó el diseño arquitectónico, planos y demás documentos que se presentan, firmada, con número de cédula y matrícula. - Copia de la cédula de ciudadanía del arquitecto. - Copia matrícula profesional del arquitecto / anexar vigencia de la Matricula CPNAA | | |
| 4 | **Diseño Estructural conforme a la norma NSR 10**<br>• Planteamiento del sistema estructural de acuerdo con las necesidades arquitectónicas del proyecto • Estudio y diseño de la cimentación del proyecto, cerramiento perimetral y demás elementos. Planos donde se especifiquen todos los ejes y la nomenclatura de cada elemento estructural propuesto, debidamente acotados | Unid | 1 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | • Diseños estructurales para todos los elementos que resulten de los diseños hidráulicos y sanitarios (ejemplo tanques, rampas) en caso de que se requiera<br>• Planos de todos los elementos estructurales del proyecto, indicando en cada caso los parámetros sísmicos del suelo, capacidad portante, especificaciones de materiales<br>• Despiece de los refuerzos de todos los elementos estructurales, incluyendo placa de contra piso y vigas de cimentación, longitud de traslapos y ganchos, recubrimientos del refuerzo, las juntas estructurales y constructivas que sean necesarias<br>• Planos de los cortes y plantas estructurales que sean necesarios para efectos de aclarar mejor el diseño<br>• Plano de planta de la placa de contrapiso (deberá tener en cuenta evacuación de aguas lluvias, tratamiento de juntas, dilataciones y endurecedor superficial) • Corte de terreno indicando espesor de la placa y la base, y especificación del refuerzo (en caso de ser requerido).<br>• Memorias de cálculo: 1. Estudio y análisis dinámico de las estructuras que incluye la determinación de las características dinámicas, cálculo de los períodos y modos de vibración. 2. Cálculo de las fuerzas de inercia probables según la norma sismo-resistente NSR-10.<br>3. Cálculo comparativo con lo obtenido por la superposición de modos de respuesta, si las condiciones de la estructura lo requieren. 4. Cálculo de los efectos sísmicos y de viento sobre la estructura. • Certificación expedida por el ingeniero responsable donde conste que realizó el diseño estructural, planos, memorias de cálculo y demás documentos que se presentan, firmada, con número de cédula y matrícula profesional. • Memoria de responsabilidad del diseño estructural. • Copia de la cédula de ciudadanía del ingeniero responsable del diseño estructural • Copia matrícula profesional del ingeniero responsable del diseño estructural - Certificado de Vigencia. | | |
| 5 | **Diseño de redes hidrosanitarias**<br>• Diseño hidráulico - RAS 2000 (Diseño y cálculo de acometidas de red principal hidráulica y distribución interior). Los planos deber estar debidamente acotados con referencia a ejes<br>• Diseño sanitario y diseño pluvial – RAS 2000 (Diseño y cálculo de acometidas a red principal, ventilación, colectores finales de aguas negras y lluvias, registros y cajas de inspección). Los planos deben estar debidamente acotados con referencia a ejes<br>• Diseño y detalles de la evacuación de aguas dentro de las chanchas, zona de juegos, andenes, y demás edificaciones de esta. (Filtros - Especificación de Materiales …)<br>• Memorias de cálculo<br>• Certificación expedida por el ingeniero responsable donde conste que realizó el diseño hidrosanitario, planos, memorias de cálculo y demás documentos que se presentan, firmada, con número de cédula y matrícula profesional (memorial de responsabilidad) • Trámite ante las empresas públicas prestadoras del servicio de acueducto y alcantarillado donde conste la presentación del proyecto. • Copia de la cédula de ciudadanía del ingeniero.<br>responsable del diseño hidrosanitario • Copia matrícula profesional del ingeniero responsable del diseño hidrosanitario - Certificado de Vigencia. | Unid | 1 |
| 6 | **Diseño Red contraincendio**<br>Diseño de red contra incendios de acuerdo a la normativa vigente (diseño y cálculo de acometidas de red principal y distribución interior.<br>Planos de diseño. Detalles de construcción. Memorias de cálculo. Certificación expedida por el ingeniero responsable donde conste que realizó el diseño | Unid | 1 |
| 7 | **Diseño red de gas** | Unid | 1 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | Diseño de red de gas de acuerdo a la normativa vigente (diseño y cálculo de acometidas de red principal y distribución interior.<br>Planos de diseño. Detalles de construcción. Memorias de cálculo. Certificación expedida por el ingeniero responsable donde conste que realizó el diseño • Copia de la cédula de ciudadanía del ingeniero responsable del diseño • Copia matrícula profesional del ingeniero responsable del diseño - Certificado de Vigencia. | | |
| 8 | **Diseño eléctrico e iluminación**<br>• Memorias de cálculo y diseño de las redes eléctricas de media y baja tensión interior y exterior y apantallamiento<br>•Planos de las redes eléctricas de media y baja tensión del proyecto, incluidos detalles específicos y de construcción para conexión, detalle estructuras de arranque y llegada<br>•Plano de canalizaciones internas eléctricas, cuadros de carga, tableros y diagramas unifilares • Diagrama de apantallamiento - (diseño del sistema externo de protección contra descargas eléctricas atmosféricas de acuerdo con la NTC 4552)<br>• Diseño fotométrico - RETILAP (garantizando la iluminación suficiente para las actividades nocturnas)<br>• Trámite de presentación y aprobación de los diseños de las redes eléctricas de media y baja tensión interior y exterior del proyecto por parte de las empresas públicas prestadoras del servicio de energía eléctrica • Certificación expedida por el ingeniero responsable donde conste que realizó el diseño eléctrico, planos, memorias de cálculo y demás documentos que se presentan, firmada, con número de cédula y matrícula. • Copia de la cédula de ciudadanía del ingeniero responsable del diseño eléctrico • Copia matrícula profesional del ingeniero responsable del diseño eléctrico - Certificado de Vigencia. | Unid | 1 |
| 9 | **Diseño voz y datos**<br><br>Diseño de red de gas de acuerdo a la normativa vigente (diseño y calculo de acometidas de red principal y distribución interior.<br>Planos de diseño. Detalles de construcción. Memorias de calculo. Certificación expedida por el ingeniero responsable donde conste que realizó el diseño • Copia de la cédula de ciudadanía del ingeniero responsable del diseño • Copia matrícula profesional del ingeniero responsable del diseño - Certificado de Vigencia. | Unid | 1 |
| 10 | **Presupuesto y Programación de Obra**: • Presupuesto general con discriminación del A.I.U. • Análisis de precios unitarios y especificaciones de construcción generales y particulares • Lista de precios • Memorias de cómputo de cantidades de obra • Certificación expedida por el profesional responsable donde conste que realizó el presupuesto de obra, firmada, con número de cédula y matrícula profesional • Cronograma de la construcción • CD Medio magnético con toda la información final y/o productos de la consultoría. • Programación de obra, donde se contemple los procesos constructivos de manera lógica y secuencial de sus actividades a ejecutar; así mismo deberá tener contemplado el tiempo de ejecución en cada una de las tareas a realizar, su concordancia y precedencia con las demás actividades englobadas en la obra de las cuales debe sintetizar la ruta crítica. • Copia de la cédula de ciudadanía del profesional responsable de la elaboración del presupuesto de obra • Copia matrícula del profesional responsable de la elaboración del presupuesto de obra. | Unid | 1 |

**B. EJECUCIÓN DE LA OBRA**

Consiste en la ejecución específica de las obras que resulten necesarias de acuerdo con la ejecución de la Etapa I y que deriven en la consecución del objeto principal del proceso de selección, de acuerdo con los productos elaborados, entregados y aprobados por la interventoría en la etapa I, basados en las especificaciones técnicas que hacen parte de este proceso de selección.

**OBJETO: ESTUDIOS, DISEÑO, CONSTRUCCIÓN (MODALIDAD LLAVE EN MANO) PARA EL FUNCIONAMIENTO DE LA SEDE DE LA ESTACIÓN DE POLICÍA DEL MUNICIPIO DE CÓMBITA-DEPARTAMENTO DE BOYACÁ**

Las obras que se ejecutarán en la Etapa II deberán ser completamente funcionales e integrales, por lo cual el contratista, desde la etapa de estudios y diseños, deberá contemplar la totalidad de las obras y permisos necesarios para su puesta en funcionamiento.

Se busca contar con una infraestructura que cumpla los estándares y los requerimientos dados en las especificaciones técnicas aprobadas y que cumpla con las normas del sector que permita adaptarse a las condiciones físicas y bioclimáticas del sitio donde se desarrollará el proyecto, que contemple materiales de fácil transporte, rapidez en la ejecución y de posterior facilidad en el mantenimiento sin alterar la calidad de la obra entregada.

El CONTRATISTA desde el momento de presentar su propuesta, se obliga a adoptar e implementar todas las normas técnicas, ambientales, sanitarias, forestales, ecológicas, sociales, jurídicas, e industriales necesarias para no poner en peligro a las personas, comunidades o al medio ambiente de la zona de influencia del proyecto, y a garantizar que así lo hagan, igualmente, sus subcontratistas y proveedores.

Así mismo, será obligación del CONTRATISTA asumir los costos adicionales derivados de una deficiente ejecución de la etapa I, en relación con cualquiera de los aspectos del proyecto.

En consecuencia, una vez viabilizado o con el concepto técnico que aplique, se deberá efectuar la construcción de las obras diseñadas lo cual incluirá como mínimo:

| ITEM | DESCRIPCIÓN | UNIDAD | CANTIDAD |
|---|---|---|---|
| 1 | CONSTRUCCIÓN AREA CUBIERTA | M² | 781,06 |
| 2 | CONSTRUCCIÓN AREA DESCUBIERTA | M² | 389,64 |
| 3 | CERRAMIENTO | ML | 196 |

| PROYECTO: **"INSTALACIÓN POLICIAL TIPO C (25 HOMBRES + 2 MUJERES)" T= 27 FUNCIONARIOS** | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **PROGRAMA ARQUITECTÓNICO DE ÁREAS** | | | | | | | | |
| **ZONA** | **OFICINA O DEPENDENCIA** | **Nº Veces que repite** | **Nº DE PERSONAS POR ESPACIO** | **AREA MÍNIMA REQUERIDA (M2)** | **AREA PARCIAL (M2)** | **AREAS TOTALES (M2)** | **AMOBLAMIENTO MÍNIMO** | **OBSERVACIÓN** |
| **ADMINISTRATIVA** | **GUARDIA** | **1** | **1** | **6,00** | **6,00** | | Mesón fijo en concreto a 2 niveles (Forma según diseño) / mueble bajo con entrepaños. | **NOTA 1:** Requiere relación directa con Área de radios **NOTA 2:** Ubicación estratégica con dominio visual pleno sobre el exterior y en lo posible con control sobre el acceso vehicular y/o parqueaderos. **NOTA 3:** Debe tener control visual sobre el área interna de espera |
| | **AREA DE RADIOS** | **1** | ***** | **3,50** | **3,50** | | Mesón fijo en concreto (Forma según diseño) desarrollo mínimo: 1.20 ML / mueble | NOTA 1: Requiere relación directa con la Guardia. |

**OBJETO: ESTUDIOS, DISEÑO, CONSTRUCCIÓN (MODALIDAD LLAVE EN MANO) PARA EL FUNCIONAMIENTO DE LA SEDE DE LA ESTACIÓN DE POLICÍA DEL MUNICIPIO DE CÓMBITA-DEPARTAMENTO DE BOYACÁ**

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | bajo con entrepaños. | NOTA 2: Es una zona restringida, por tanto, no debe ser visible al público.<br>NOTA 3: Prever ducto directo a cubierta para paso de cables de señal de radio, puesta a tierra, antenas y complementarios / diámetro mínimo ø 2"<br>NOTA 4: Se debe prever la instalación de un gabinete tipo RACK cerrado de sobreponer en muro (dimensiones 60*60*40 cms). |
| | **HALL ACCESO Y ÁREA DE ESPERA** | **1** | * | **18,00** | **18,00** | | Silla para esperas tipo "Stand" de 4 puestos o plantear muebles fijo empotrados, en material durable y de fácil o mantenimiento (grano pulido, mármol o maderas de alta calidad) | Se debe concebir para uso común de espera a todas las oficinas de atención al público. |
| | **OFICINA DE DENUNCIAS Y CONTRAVENCION ES** | **1** | **1** | **12,00** | **12,00** | | Puesto de trabajo de atención personalizada, incluye 2 sillas interlocutoras/ Archivo documental, compuesto por 4 secciones horizontales de entrepaños, con dimensiones mínimas, prof.: 40 cms / longitud: 1.50m / altura variable según diseño - | Relación directa con Área de espera - El espacio es en disposición de oficina abierta. |
| | **OFICINA ATENCION AL CUIDADANO (O.A.C)** | **1** | **1** | **15,00** | **15,00** | | Puesto de trabajo de atención personalizada, incluye 2 sillas interlocutoras/ mueble bajo con doble acceso. | La oficina de atención al ciudadano debe ser con acceso desde vía pública y que al interior se tenga en cuenta la movilidad de personas con discapacidad para su optima atención. |
| | **OFICINA DE VIGILANCIA COMUNITARIA (PNVCC)** | **1** | **1** | **7,50** | **7,50** | | Puesto de trabajo de atención personalizada, incluye 2 sillas interlocutoras/ | Relación directa con Área de espera - El espacio es en |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **OFICINA DE INFANCIA Y ADOLECENCIA** | **1** | **1** | **7,50** | **7,50** | | Archivo documental, compuesto por 4 secciones horizontales de entrepaños, con dimensiones mínimas, prof.: 40 cms / longitud: 1.50m / altura variable según diseño - | disposición de oficina abierta. |
| | **OFICINA DISPONIBLE (según necesidad operativa de la Estación)** | **1** | **1** | **7,50** | **7,50** | | | |
| | **OFICINA COMANDO DE ESTACION** | **1** | **1** | **23,00** | **23,00** | | Puesto modular tipo gerencial, incluye 2 sillas interlocutoras / sala de juntas 4 puestos / mueble biblioteca - tv, con dimensión mínima: largo: 1,80 / ancho mínimo mueble bajo: 50 cms / ancho mínimo mueble alto: 30 cms / Altura variable según diseño. | Relación directa con Área de espera |
| | **Baño privado comandante** | **1** | * | **3,00** | **3,00** | | 1 sanitario, 1 lavamanos de sobreponer (mesón fijo) | Relación directa con oficina de Comando |
| | **CCTV - 123** | **1** | **2** | **16,00** | **16,00** | | Espacio para circuito cerrado de televisión | |
| | **BAÑO SOCIAL** | **1** | * | **5,40** | **5,40** | | 1 sanitario con los accesorios y dimensiones reglamentarias para uso de personas con limitaciones físicas (Ley 361 de 2007), 1 lavamanos de sobreponer (mesón fijo) y 1 orinal | Relación directa con área de espera y hall público |
| | **SALA MÚLTIPLE** | **1** | * | **35,00** | **35,00** | | Con capacidad para 35 personas, incluye sillas individuales móviles, dotadas con raqueta escualizable. Espacio para proyectar imágenes en un telón. 2 superficies de trabajo con silla y mesa de juntas para 4 personas | Nota 1: Se emplea un factor de 1,15 M2/persona Nota 2: Prever salida evacuación de emergencia Nota 3: Ubicación en primer piso con relación directa hacia hall y/o lobby de acceso |
| | **SUBTOTAL AREA NETA** | | | | **162,40** | **227,36** | | |
| | AREA DE CIRCULACIONES | | | **30%** | **48,72** | | | |
| | AREA OCUPADA POR MAMPOSTERÍAS Y ESTRUCTURAS | | | **10%** | **16,24** | | | |
| | **TOTAL, ZONA ADMINISTRATIVA** | | | | **227,36** | | | |
| **RESTRINGIDA** | **ARMERILLO** | **1** | * | **10,00** | **10,00** | | Debe contar con muebles en madera, dotados con puertas en | NOTA 1: Los diseños de armerillos requieren |

**OBJETO: ESTUDIOS, DISEÑO, CONSTRUCCIÓN (MODALIDAD LLAVE EN MANO) PARA EL FUNCIONAMIENTO DE LA SEDE DE LA ESTACIÓN DE POLICÍA DEL MUNICIPIO DE CÓMBITA-DEPARTAMENTO DE BOYACÁ**

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | lámina para la guarda de: Armas cortas, armas largas y munición.<br><br>Prever sección adicional para la guarda de chalecos antibalas, utilizando entrepaños resistentes de prof. Mínima: 60 cms y espacio adicional para guarda de elementos del servicio (kit de retén, otros)<br><br>Prever espacio por fuera del Armerillo para colocación del tubo de descargue (60*60 cms, en planta) | condiciones básicas de seguridad: muros perimetrales dobles (mampostería reforzada o muros en concreto reforzado); puerta en lámina reforzada y cerradura de alta seguridad; condiciones apropiadas de ventilación natural o mecánica. |
| | **ARCHIVO ADMINISTRATIVO** | **1** | * | **7,00** | **7,00** | | Estantería fija diseñada con entrepaños con profundidad mínima 40 cms; entrepaños cada 35 cms de altura y longitudes variables según diseño. | Aplican recomendaciones de la Ley 594 de 2000 "Ley general de archivo" |
| | **CELDA RETENIDOS TRANSITORIOS HOMBRES** | **1** | * | **7,00** | **7,00** | | Banca fija en concreto en material durable y de fácil mantenimiento (grano pulido, mármol, cemento esmaltado) | NOTA 1: Acceso a las celdas independiente o directos desde patios internos, plazoletas o acceso vehicular. NOTA 2: Evitar contacto visual desde el interior de las celdas hacia el interior de la Estación. NOTA 3: Condiciones apropiadas de ventilación e iluminación natural. |
| | **CELDA RETENIDOS TRANSITORIOS MUJERES** | **1** | * | **7,00** | **7,00** | | | |
| | **SERVICIOS SANITARIOS** | **1** | * | **7,00** | **7,00** | | Se debe concebir como un baño "multifuncional", con dotación mínima de: 1 sanitario, 1 ducha, 1 orinal y lavamanos construido en sitio. | Se debe localizar de forma estratégica en medio de las celdas procurando generar una zona de seguridad antes de ingresar al baño, a manera de "antecámara", con ancho mínimo 2 mtrs y longitud variable según diseño. |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **ZONA DE SEGURIDAD RETENIDOS** | **1** | * | **7,00** | **7,00** | | | Se debe conformar un área de reparto entre las dos celdas y el servicio sanitario, debidamente protegida con rejas (zona de seguridad) |
| | **GARITAS DE VIGILANCIA** | **4** | * | **2,00** | **8,00** | | | NOTA 1: Su número dependerá de las condiciones del predio (área, linderos, situación de riesgo que demande el proyecto)<br>NOTA 2: la altura repecto a la cota de la vía se determina dependiendo de la topografía y condición del entorno físico. |
| | **SUBTOTAL AREA NETA** | | | | **55,50** | **77,70** | | |
| | AREA DE CIRCULACIONES | | | **30%** | **16,65** | | | |
| | AREA OCUPADA POR MAMPOSTERÍAS Y ESTRUCTURAS | | | **10%** | **5,55** | | | |
| | **TOTAL, ZONA RESTRINGIDA** | | | | **77,70** | | | |
| **SOCIAL** | **COCINA** | **1** | * | **10,50** | **10,50** | | Mesón con superficie en acero inoxidable, dotado con estufa 4 puestos, lavaplatos y mueble bajo Mueble alto, dotado con campana extractora. Espacio para nevera tipo casera 85*85 cms. | NOTA 1: Relación directa con comedor<br>NOTA 2: Se requiere que la cocina se diseñe en un espacio definido para ella. La comunicación con el comedor puede darse por medio de una "ventana de servicio" o proponerse un mesón tipo "Pantry". |
| | **DESPENSA** | **1** | * | **4,00** | **4,00** | | Entrepaños en concreto revestido para guarda de granos, frutas, granos, alimentos procesados / mínimo deben plantearse en 2 niveles de ancho mínimo 50 cms | Relación directa con la cocina |
| | **SALON COMEDOR** | **1** | **4** | **22,00** | **22,00** | | Se debe calcular con capacidad mínima para atender al 40% del personal asignado a la Estación. | NOTA 1: Se requiere que el salón se proyecte como espacio multifuncional (nave limpia), de manera que permita su posible utilización como sitio de reunión. |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | NOTA 2: Relación directa con Cocina |
| | **SALON DE TV Y DESCANSO** | **1** | * | **18,00** | **18,00** | | Juego de muebles con capacidad mínima de 4 personas. Televisor tipo pantalla adosado a muro. Mueble bajo para DVD y Equipo de sonido. | NOTA 1: Se puede planear como recinto independiente con posibilidad de integrarse al salón comedor. |
| | **SALA POLICAFE** | **1** | * | **10,00** | **10,00** | | | |
| | **BAÑO ZONA SOCIAL** | **1** | * | **4,50** | **4,50** | | Dotado con 1 sanitario, 1 lavamanos de sobreponer y 1 orinal | Debe disponerse de forma próxima a la zona social, en condiciones apropiadas de ventilación e iluminación natural |
| | **ZONA DE ROPAS** | **1** | * | **7,00** | **7,00** | | Recinto cubierto o semicubierto, dotado con: Lavadero de ropas tipo prefabricado, con dimensiones mínimas de 90 cms de ancho y 70 cms de fondo. Espacio para lavadora. Zona para tendido de ropas | NOTA 1: Su ubicación debe ser apropiada, evitando que genere mala presentación de las instalaciones. NOTA 2: Relación directa preferiblemente con zonas descubiertas de patios. |
| | **SUBTOTAL AREA NETA** | | | | **76,00** | **106,40** | | |
| | AREA DE CIRCULACIONES | | | **30%** | **22,80** | | | |
| | AREA OCUPADA POR MAMPOSTERÍAS Y ESTRUCTURAS | | | **10%** | **7,60** | | | |
| | **TOTAL, AREA SOCIAL** | | | | **106,40** | | | |
| **ALOJAMIENTOS** | **ALOJAMIENTO COLECTIVO TIPO (3 camarotes para 6 hombres) Incluye zona vestier con 6 closet 60 X 60 y batería de baños (2 sanitarios, 2 lavamanos, 2 duchas, 1 orinal)** | **4** | **6** | **43,00** | **172,00** | | Capacidad para 3 camarotes (6 hombres) Clóset módulo 0,60 x 0,60 x h: 1,80m. | Relación directa con batería de baños |
| | **ALOJAMIENTO FEMENINO (2 camas sencillas para 2 mujeres) Incluye zona dormitorio, vestier con 4 closet 60 X 60 y baño multifuncional** | **1** | **2** | **28,00** | **28,00** | | 2 Camas sencillas Baño privado (1 sanitario, 1 lavamanos de sobreponer, 1 ducha) Closet para 2 personas (ancho mínimo: 1m.) | |
| | **APARTAMENTO FISCAL** | | | | | | | |
| | **Habitación principal** | **1** | | **12,50** | **15,50** | | Cama doble Dos mesas de noche Clóset ancho mínimo: 2.00 metros, para dos personas | Se requiere acceso independiente al apartamento fiscal, evitando al máximo el desplazamiento de los familiares del comandante |
| | **Hall** | **1** | | **4,00** | **4,00** | | * ancho mínimo: 90 cms | |
| | **Baño** | **1** | | **3,50** | **3,50** | | 1 sanitario, 1 lavamanos de | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | sobreponer, 1 ducha | al interior de la Estación |
| | **Sala Estar – Comedor tipo Pantry** | **1** | | **14,00** | **14,00** | | Sala 4 puestos Mueble equipo de sonido y/o TV Comedor tipo "Pantry", mínimo 3 puestos | |
| | **Cocina** | **1** | | **5,00** | **5,00** | | Mesón de cocina dotado con: estufa 4 puestos, lavaplatos, mueble bajo. Mueble alto, dotado con campana extractora. Espacio para nevera casera 85*85 cms | |
| | **Zona de ropas** | **1** | | **3,00** | **3,00** | | Lavadero prefabricado 60*65 Espacio para lavadora | |
| | **SUBTOTAL AREA NETA** | | | | **242,50** | **326,70** | | |
| | AREA DE CIRCULACIONES | | | **25%** | **60,50** | | | |
| | AREA OCUPADA POR MAMPOSTERÍAS Y ESTRUCTURAS | | | **10%** | **24,20** | | | |
| | **TOTAL, AREA DE ZONA DE ALOJAMIENTOS** | | | | **326,70** | | | |
| **SERVICIOS GENERALES** | **CUARTO EQUIPO HIDROACUMULADOR** | **1** | * | **3,00** | **3,00** | | | Ubicación próxima o encima del tanque de almacenamiento de agua potable |
| | **TANQUE BAJO ALMACENAMIENTO (M3)** | | | | | | Capacidad mínima de 20 M3 / DIMENSIONES MÍNIMAS. 3,50X2,50X2,50 m. | NOTA: las dimensiones y volumen real del tanque dependerá del cálculo hidráulico según demanda |
| | **CUARTO DE BASURA** | **1** | * | **3,50** | **3,50** | | 2 canecas para desechos sólidos y desechos orgánicos / diámetro 70 cms. Poceta de aseo 50*40 cms mínimo, con grifo Espacio para elementos de aseo | Debe dotarse de puerta a dos hojas, dejando una hoja principal de ancho mínimo 1,20m., con sistema en persiana horizontal para ventilación |
| | **CUARTO DE ASEO** | **2** | * | **2,00** | **4,00** | | | |
| | **PLANTA ELECTRICA (*opcional)** | **1** | * | **16,00** | **16,00** | | (Si se requiere de acuerdo a resultado de diseño eléctrico) | |
| | **CASETA DE GAS** | **1** | | **1,00** | **1,00** | | Capacidad para 2 cilindros de 100 lbr. | NOTA 1: Aplica en los sitios donde no existe gas natural NOTA 2: Por medida de seguridad debe plantearse preferiblemente de forma externa hacia patios, conformando una caseta con mampostería |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | doble en ladrillo macizo. |
| | **SUBTOTAL AREA NETA** | | | | **39,00** | | | |
| | AREA OCUPADA POR MAMPOSTERÍAS Y ESTRUCTURAS | | | **10%** | **3,90** | **42,90** | | |
| | **TOTAL, AREA DE SERVICIOS GENERALES** | | | | **42,90** | | | |
| **TOTAL, AREAS CONSTRUIDAS CUBIERTAS** | | | | | | **781,06** | | |
| | **PLAZA DE FORMACIÓN** | **1** | * | **234,32** | **234,32** | | Se calcula un 30% del area construida cubierta | Puede proponerse semi-cubierta |
| | **PARQUEADERO VEHICULO 6,80 X 2,40m.** | **5** | * | **16,32** | **81,60** | | Capacidad Un (1) vehículo tipo camioneta debe prever área de circulación en la parte posterior, ancho mínimo 80 cms | Puede proponerse en área cubierta |
| | **PARQUEADERO MOTOCICLETAS** | **6** | * | **3,00** | **18,00** | | Capacidad Una (1) motocicleta alto cilindraje | |
| | **ACCESO PEATONAL** | **1** | * | **18,47** | **18,47** | | NOTA 1: Es el área teórica estimada de "transición" entre la línea de anden y el paramento de la edificación para acceder a la misma.<br>NOTA 2: se estima un área teórica de 20 M2 (4 mts de ancho x 5 mtrs de longitud). cada proyectista realizará el ajuste correspondiente de acuerdo con su implantación.<br>NOTA 3: Para su diseño se debe dar cumplimiento a las disposiciones de la Ley 361 de 2007, en el aspecto de eliminación de barreras arquitectónicas (prever rampas para personas con movilidad limitada, en material antideslizante). | |
| | **ACCESO VEHICULAR** | **1** | * | **37,25** | **37,25** | | *Diseño a un (1) carril (entrada y salida), de ancho mínimo: 3.50m<br>*Se estima un área teórica de 37,50 M2 (3,50 mts de ancho x 5 mtrs de longitud). Cada proyectista realizará el ajuste correspondiente de acuerdo con su implantación. | NOTA 1: Es el área teórica estimada de "transición" entre la línea de bordillo (vía pública) y el area diseñada como parqueadero interno. |
| | **SUBTOTAL AREA NETA** | | | | **389,64** | **389,64** | | |
| **TOTAL, AREAS CONSTRUIDAS DESCUBIERTAS** | | | | | | **389,64** | | |

### *3.1. Fases y etapas del proyecto*

**ACTA DE INICIO DE LA ETAPA I DEL CONTRATO**

Para el inicio de esta etapa, se suscribirá acta de inicio entre EL CONTRATISTA y la INTERVENTORÍA, con el aval del supervisor designado por la entidad contratante.

El contratista tendrá la obligación de presentar informes de avances durante la ejecución de esta Etapa, con lo cual se deberá garantizar que la interventoría ejerza revisión constante de productos y del desarrollo de estos, con el fin de ajustar y corregir de manera paralela y concomitante al desarrollo del plazo de la etapa I, cada uno de los productos a entregar.

• Presentación de los productos de la etapa I a través del mecanismo de viabilización de proyectos que aplique.

Una vez sean aprobados todos los productos de la etapa I por parte de la INTERVENTORÍA, con el aval del supervisor designado por la entidad contratante, EL CONTRATISTA, para iniciar la ejecución de la Etapa II del contrato, deberá remitir al supervisor del Ministerio-FONSECON, quien autorizará la ejecución de la etapa II.

Así mismo, se deberá tener en cuenta por parte del contratista que todos los trámites de presentación, corrección y ajuste de documentos, solicitudes adicionales y aclaraciones a que haya lugar una vez sean entregados los productos de la Etapa I, se entienden incluidos tanto en su propuesta económica como en el plazo de ejecución previsto para la Etapa I, por lo que no habrá lugar a reconocimiento de valores adicionales durante los tiempos de ajuste, aclaración o corrección de estudios y diseños que de acuerdo a las revisiones de la interventoría y la supervisión.

En esta etapa se determinará el valor real de las obras necesarias del objeto contractual, para lo cual el CONTRATISTA elaborará un presupuesto detallado de las obras requeridas, debidamente sustentados, los cuales serán revisados y avalados por la INTERVENTORIA y por el Contratante, por lo cual la entidad contratante debe aclarar al proponente que el presupuesto oficial del proceso es un valor tope estimativo y que el valor real de la etapa II, finalmente puede ser más bajo del valor ofertado por el Contratista, sin que por ello el contratante se vea obligado en forma alguna a reconocer al CONTRATISTA compensación por efecto de la ejecución de un menor valor al contratado.

En consecuencia, el plazo de la Etapa II solo comenzará a contar una vez se suscriba su respectiva Acta de Inicio, previa autorización por parte del supervisor del Ministerio/FONSECON, y el cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y legalización del contrato, a saber, registro presupuestal, la aprobación de las garantías exigidas, y el pago anticipado de los impuestos/estampillas municipales de conformidad con el Estatuto Tributario Municipal.

**ACTA DE TERMINACIÓN DE LA ETAPA I**

Una vez finalizado el plazo previsto para la ejecución de la Etapa I, el CONTRATISTA entregará a LA INTERVENTORIA el informe final de ejecución de la etapa, el cual contendrá los productos definidos para entregar y/o los productos adicionales a que haya habido lugar de acuerdo con las circunstancias de ejecución del contrato.

Una vez recibido este informe, se suscribirá el Acta de Terminación de la etapa I entre el CONTRATISTA y LA INTERVENTORÍA, con el aval del supervisor designado por la entidad contratante. La suscripción del acta de terminación no implica el recibo a satisfacción de los productos, sino que marca el hito de terminación del plazo estipulado para la finalización de la etapa.

**ACTA DE RECIBO A SATISFACCIÓN DE LA ETAPA I**

La aprobación definitiva y total de los productos que hacen parte de la etapa I por parte de la INTERVENTORÍA, será materializada a través de un concepto técnico de aprobación, que será avalado por la supervisión de la entidad contratante, y el cual será el documento definitivo para la ejecución de la etapa II siempre que se encuentre concordante con el concepto técnico de viabilidad.

Se entiende, en todo caso, que el proceso de elaboración de los productos y del informe final de la etapa I, fueron objeto de verificación, seguimiento y acompañamiento constante, tanto en campo como en oficina, por parte de LA INTERVENTORÍA, a lo largo del desarrollo de esta etapa, lo cual deberá garantizar una revisión y ajustes a que haya lugar de una forma ágil y expedita.

Los ajustes o precisiones que requiera los documentos deberán ser realizados por el CONTRATISTA inmediatamente sea recibida la comunicación del Interventor al respecto.

Dichas actividades no generarán reconocimiento adicional de valor alguno a favor del contratista.

**Por lo tanto, el acta de recibo y entrega a satisfacción final sólo se suscribirá cuando se apruebe la totalidad de los productos de la etapa I por parte de la INTERVENTORÍA con el aval de la Supervisión.**

**ETAPA II – Construcción de Obra**

Dentro de los diez (10) días siguientes a la aprobación y recibo a satisfacción de la Etapa I, previo a la suscripción del Acta de Inicio de la etapa II, el INTERVENTOR verificará el cumplimiento, entre otros, de los siguientes requisitos:

**a**. EL CONTRATISTA deberá entregar los contratos de trabajo o de prestación de servicios que haya suscrito con el personal propuesto para la ejecución de la Etapa II, lo cual será objeto de verificación y aprobación por parte del INTERVENTOR, incluyendo la validación de los soportes de afiliación y pago de seguridad social integral vigente de todo el personal propuesto para la ejecución de la Etapa II.
**b**. El INTERVENTOR verificará que las garantías requeridas para la ejecución de la Etapa II estén aprobadas por la entidad contratante y conminará al CONTRATISTA al cumplimiento de la constitución, modificación y presentación de las garantías, conforme lo establecen los Pliegos de condiciones y el contrato, dentro de los plazos allí estipulados.

**c**. El INTERVENTOR verificará los planes de calidad de la obra, programación de obra, sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo y el plan de manejo ambiental, exigidos y evaluados por la entidad contratante en el proceso de selección.

Una vez la interventoría informe a la entidad contratante que estos aspectos han sido cumplidos por parte del contratista, y se emita autorización del supervisor del Ministerio- FONSECON, se podrá dar trámite a la suscripción del acta de inicio de la Etapa II.

En todo caso, si existe demora injustificada por parte del contratista o de la interventoría en cumplir y hacer cumplir los aspectos aquí mencionados, se dará inicio al procedimiento por presunto incumplimiento aplicable.

**ACTA DE INICIO DE LA ETAPA II DEL CONTRATO**

Para el inicio de esta etapa, EL CONTRATISTA DE OBRA, la INTERVENTORÍA, con el aval del supervisor designado por la entidad contratante, deben suscribir el acta de inicio correspondiente.

El contratista tendrá la obligación de presentar informes de avance durante la ejecución de esta Etapa, con lo cual se deberá garantizar que la interventoría ejerza revisión constante de rendimientos y ejecución efectiva de obra, verificando además que sólo se pagarán actas parciales de obra cuando la INTERVENTORÍA certifique cantidades de obra realmente ejecutadas. EL CONTRATISTA se obliga a ajustar y corregir de manera paralela y concomitante al desarrollo del plazo de la etapa II, cada uno de los ítems de obra a entregar.

Lo anterior, sin perjuicio de lo establecido como alcance del objeto del contrato durante la ejecución de esta etapa en el presente requerimiento técnico.

**ACTA DE TERMINACION DE LA ETAPA II**

Una vez finalizado el plazo previsto para la ejecución de la Etapa II, el CONTRATISTA entregará a LA INTERVENTORIA el informe final de ejecución de la etapa, el cual contendrá los productos definidos para entregar y el o los productos adicionales a que haya habido lugar de acuerdo con las circunstancias de ejecución del contrato, si a ello hubiere lugar.

Una vez recibido este informe, se suscribirá el Acta de Terminación de la etapa II entre el CONTRATISTA y LA INTERVENTORÍA, con el aval del supervisor designado por la entidad contratante. La suscripción del acta de terminación no implica el recibo a satisfacción de los productos, sino que marca el hito de terminación del plazo estipulado para la finalización de la etapa.

**a. ACTA DE RECIBO A SATISFACCIÓN DE LA ETAPA II**

La aprobación definitiva y total de las obras y actividades que hacen parte de la etapa II por parte de la INTERVENTORÍA, será materializada a través de un concepto técnico de aprobación, previa realización de visitas de inspección y revisión de las obras ejecutadas.

Todo lo que apruebe o desapruebe la interventoría deberá ser verificado por la supervisión de la entidad contratante.

**El acta de entrega final y recibo a satisfacción de la Etapa II, se suscribirá una vez se realicen los pendientes y ajustes acordados con la INTERVENTORIA y se realice la entrega de las obras al municipio.**

a. **Ítems de pago:**

**1. ESTUDIO Y DISEÑOS**

**OBJETO: ESTUDIOS, DISEÑO, CONSTRUCCIÓN (MODALIDAD LLAVE EN MANO) PARA EL FUNCIONAMIENTO DE LA SEDE DE LA ESTACIÓN DE POLICÍA DEL MUNICIPIO DE CÓMBITA-DEPARTAMENTO DE BOYACÁ**

| ITEM | DESCRIPCIÓN |
|---|---|
| 1 | LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO |
| 2 | ESTUDIO DE SUELOS |
| 3 | DISEÑO ARQUITECTÓNICO |
| 4 | DISEÑO ESTRUCTURAL |
| 5 | DISEÑO HIDROSANITARIO |
| 6 | DISEÑO RED DE INCENDIO |
| 7 | DISEÑO DE RED DE GAS |
| 8 | DISEÑO ELÉCTRICO E ILUMINACIÓN |
| 9 | DISEÑO VOZ Y DATOS |
| 11 | PRESUPUESTO Y PROGRAMACIÓN DE OBRA |
| 13 | PLAN DE MANEJO AMBIENTAL |

**2. OBRA**

| ITEM | DESCRIPCIÓN | UNIDAD | CANTIDAD |
|---|---|---|---|
| 1 | CONSTRUCCIÓN AREA CUBIERTA | M² | 781,06 |
| 2 | CONSTRUCCIÓN AREA DESCUBIERTA | M² | 389,64 |
| 3 | CERRAMIENTO | ML | 196 |

**3. 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 plazo de ejecución del contrato será de **SEIS (6) MESES** contados a partir de la suscripción del acta de inicio, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución, con una discriminación estimada de la siguiente forma:

| ETAPAS | PLAZO ETAPA | VALOR MÁXIMO |
|---|---|---|
| Estudios y Diseños | UN (1) MES | $306.464.675,00 |
| Construcción de obras | CINCO (5) MESES | $3.774.593.066,00 |
| VALOR TOTAL DEL PROYECTO | | $4.081.057.741,00 |

Los plazos se contabilizarán teniendo en cuenta las actas de inicio y de terminación de cada una de las etapas. Así mismo, el plazo general del contrato comenzará a contabilizarse a partir de la suscripción del acta de inicio de la Etapa I.

Durante el tiempo establecido entre la terminación del plazo de la etapa I y la suscripción del Acta de Inicio de la etapa II, no habrá lugar a ningún reconocimiento de valor adicional por parte de la entidad contratante.

Las actividades y cantidades de obra definitivas serán el resultado de la ejecución de la etapa I del proyecto ajustada al presupuesto oficial aprobado, sin perjuicio de poder variar con la ejecución de la etapa I y en la etapa II, lo cual se verá reflejado en actas de mayores y menores cantidades de obra.

**OBJETO: ESTUDIOS, DISEÑO, CONSTRUCCIÓN (MODALIDAD LLAVE EN MANO) PARA EL FUNCIONAMIENTO DE LA SEDE DE LA ESTACIÓN DE POLICÍA DEL MUNICIPIO DE CÓMBITA-DEPARTAMENTO DE BOYACÁ**

## 4. FORMA DE PAGO

El Municipio pagará el valor del contrato de la siguiente manera así: Un primer desembolso a manera de anticipo por el veinte por ciento (20%) del valor del contrato, el setenta por ciento (70%) mediante actas parciales de avance de conformidad con la ejecución del contrato y un último pago correspondiente al diez por ciento (10%) restante, al suscribir acta de recibo final y liquidación del contrato, previa presentación del informe final por parte del ejecutor aprobado por la interventoría y constancia de pago de aportes al Sistema de Seguridad Social Integral.

NOTA: Los pagos están sujetos a los trámites administrativos a que haya lugar y al aporte oportuno de la anterior documentación. No se reconocerán moras en el pago cuando no se allegue la documentación a tiempo y con todos los requisitos de ley.

Para tramitar el pago correspondiente el contratista debe allegar:

- Acta parcial o Acta de liquidación del contrato suscrito por las partes
- Factura de Venta o cuenta de cobro
- Soportes del pago de aportes al sistema de seguridad social y parafiscal (SENA, ICBF, CAJA DE COMPENSACIÓN) y los correspondientes certificados de cada uno.
- Informe de actividades y/o informe de elementos suministrados con evidencia fotográfica.
-

Como requisito previo para autorizar el pago del contrato, la supervisora designada verificará que el contratista se encuentre al día en el pago y/o cumplimiento de sus obligaciones con los aportes al sistema integral de Seguridad Social y Parafiscales, de conformidad con el artículo 50 de la ley 789 de 2002 y el numeral 1 del artículo 13 de la ley 1562 de 2012.

OBSERVACION 1: Para efectos de los desembolsos de los que trata el presente asunto, el contratista deberá acreditar el pago de los aportes parafiscales y su afiliación obligatoria y pago actualizado al sistema de seguridad social, salud y pensiones, conforme al artículo 182 de la ley 100 de 1993, la Ley 789 de 2002, el Decreto 1703 de agosto 2 de 2002, las Leyes 797 y 828 de 2003 y el Decreto 510 de 2003.

OBSERVACION 2: El pago respectivo se hará con sujeción a la programación anual de caja PAC de conformidad con la Ley orgánica de presupuesto y sus decretos. Las sumas que la entidad contratante se obliga a pagar están sujetas a las apropiaciones presupuestales y a la situación de fondos del (PAC).

## 5. CONDICIONES PARTICULARES DEL PROYECTO

Dado que el proyecto corresponde a una tipología llave en mano, las condiciones particulares se encuentran definidas dentro del convenio 2300 del 2025.

### *5.1. Especificaciones técnicas*

Dado que el proyecto corresponde a una tipología llave en mano, las especificaciones se encuentran definidas dentro del convenio 2300 del 2025, posteriormente luego de surtir la etapa # 1 referente a estudios y diseños serán definidas las especificaciones de la obra a construir.

#### 5.1.1. Especificaciones técnicas de materiales

Dado que el proyecto corresponde a una tipología llave en mano, las especificaciones se encuentran definidas dentro del convenio 2300 del 2025, posteriormente luego de surtir la etapa # 1 referente a estudios y diseños serán definidas las especificaciones de la obra a construir.

#### 5.1.2. Pruebas y ensayos

Dado que el proyecto corresponde a una tipología llave en mano, las especificaciones se encuentran definidas dentro del convenio 2300 del 2025, posteriormente luego de surtir la etapa # 1 referente a estudios y diseños serán definidas las especificaciones de la obra a construir.

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

• MODELO DE PRESUPUESTO PROYECTO DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA ANEXO
• CONVENIO INTERADMINISTRATIVO DE COFINANCIACIÓN No. 2300 DE 2025 CELEBRADO ENTRE LA NACIÓN- MINISTERIO DEL INTERIOR - FONDO NACIONAL DE SEGURIDAD Y CONVIVENCIA CIUDADANA, FONSECON Y EL MUNICIPIO DE CÓMBITA, BOYACÁ
• PLANO LOCALIZACION Y UBICACION DEL PREDIO

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

No aplica.

### *5.4. 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.

## 6. ASPECTOS RELACIONADOS CON SOSTENIBILIDAD TÉCNICO-AMBIENTAL

Se cumplirá con lo establecido en La Ley 1333 de 2009 la cual establece el procedimiento sancionatorio ambiental en Colombia. Esta ley define el daño ambiental y establece que el Estado es el titular de la potestad sancionatoria en materia ambiental, ejerciéndola a través de diversas autoridades competentes.

## 7. INFORMACIÓN SOBRE EL PERSONAL PROFESIONAL

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

El personal relacionado corresponde al siguiente:

### 1. ESTUDIOS Y DISEÑOS

| PERSONAL | REQUISITOS MÍNIMOS |
|---|---|
| **DIRECTOR DE CONSULTORIA**<br>**Cantidad: Uno (1)** | **PERFIL:** El profesional ofrecido deberá certificar formación profesional como Ingeniero Civil, especialista en estructuras, geotecnia vial y pavimentos y patología de la construcción.<br><br>**a). Experiencia general:** Deberá acreditar ser Ingeniero Civil, especialista en estructuras, geotecnia vial y pavimentos y patología de la construcción con experiencia general mínima de dieciocho (18) años en el ejercicio de la profesión contados a partir de la expedición de la matricula profesional.<br><br>**b). Experiencia específica:** Acreditar experiencia como director y/o contratista en un mínimo de tres (03) contratos firmados y ejecutados que tengan por objeto los estudios y diseños para edificaciones, como mínimo uno debe ser para instalaciones de seguridad.<br><br>**DEDICACIÓN**: **hombre/mes (h/m) =** 40%<br><br>La hoja de vida del profesional que presente el proponente debe contener copia de los diplomas de grado, copia de la matricula profesional, copia del certificado de vigencia de matrícula profesional expedido por el COPNIA. Deberá acreditar la experiencia solicitada presentando las |

| | |
|---|---|
| | certificaciones, la cual deberá ir firmada por contratante. Así mismo, anexará carta de compromiso suscrita por el profesional. |
| **INGENIERO TOPOGRAFICO**<br>**Cantidad:** Uno (1) | **PERFIL:** Ingeniero Topográfico<br><br>**a) Experiencia general:** Experiencia mínima de quince (15) años contados a partir de la fecha de expedición de la tarjeta profesional.<br><br>**b). Experiencia específica**: mínimo tres topografías realizadas en proyectos de edificaciones, mínimo una en instalaciones para seguridad.<br><br>**DEDICACIÓN: hombre/mes (h/m) =** 20%<br><br>La hoja de vida del profesional que presente el proponente debe contener copia de los diplomas de grado, copia de la matricula profesional, copia del certificado de vigencia de matrícula profesional expedido por el Consejo Profesional Nacional de Topografía. Deberá acreditar la experiencia solicitada presentando las certificaciones, la cual deberá ir firmada por el funcionario competente de quien expide dicha certificación. Así mismo, anexará carta de compromiso suscrita por el profesional. |
| **PROFESIONAL EN GEOTECNIA** | **PERFIL:** El profesional ofrecido deberá certificar formación profesional como Ingeniero Civil, con especialización en geotecnia vial y pavimentos y/o geotecnia.<br><br>**a). Experiencia general:** Deberá acreditar ser Ingeniero Civil, experiencia general mínima de quince (15) años en el ejercicio de la profesión contados a partir de la expedición de la matricula profesional.<br><br>**b). Experiencia específica:** Acreditar experiencia como geotecnista en cuatro (4) proyectos para edificaciones, uno por lo menos debe ser en proyectos para instalaciones de seguridad.<br><br>**DEDICACIÓN**: **hombre/mes (h/m) =** 30%<br><br>La hoja de vida del profesional que presente el proponente debe contener copia de los diplomas de grado, copia de la matricula profesional, copia del certificado de vigencia de matrícula profesional expedido por el COPNIA. Deberá acreditar la experiencia solicitada presentando las certificaciones, la cual deberá ir firmada por contratante. Así mismo, anexará carta de compromiso suscrita por el profesional. |
| **PROFESIONAL EN ARQUITECTURA**<br>**Cantidad:** Uno (1) | **PERFIL:** Se requiere la presentación de un (1) Arquitecto.<br><br>**a) Experiencia general:** Mínimo de nueve (9) años contados a partir de la fecha de expedición de la matricula profesional.<br><br>**b). Experiencia específica**: Acreditar experiencia en al menos cuatro (04) proyectos arquitectónicos de edificaciones, una debe estar directamente relacionada con instalaciones de seguridad.<br><br>**DEDICACIÓN**: **hombre/mes (h/m) =** 30%<br><br>La hoja de vida del profesional que presente el proponente debe contener copia de los diplomas de grado, copia de la matricula profesional, copia del certificado de vigencia de matrícula profesional expedido por el Consejo Profesional Nacional de Arquitectura. Deberá acreditar la experiencia solicitada presentando las certificaciones, la cual deberá ir firmada por el funcionario competente de quien expide dicha certificación. Así mismo, anexará carta de compromiso suscrita por el profesional. |
| **PROFESIONAL EN ESTRUCTURAS**<br><br>**Cantidad:** Uno (1) | **PERFIL:** Ingeniero Civil con posgrado en estructuras<br><br>**a) Experiencia general:** Mínimo de dieciocho (18) años contados a partir de la fecha de expedición de la matricula profesional. |

**OBJETO: ESTUDIOS, DISEÑO, CONSTRUCCIÓN (MODALIDAD LLAVE EN MANO) PARA EL FUNCIONAMIENTO DE LA SEDE DE LA ESTACIÓN DE POLICÍA DEL MUNICIPIO DE CÓMBITA-DEPARTAMENTO DE BOYACÁ**

| | |
|---|---|
| | **b) Experiencia específica**: Acreditar experiencia con mínimo cuatro (04) certificación y/o contratos en proyectos cuyo objeto corresponda a estudios y/o Diseños para edificaciones, una debe estar directamente relacionada con instalaciones de seguridad y superar los 1000m2 de diseño.<br><br>**DEDICACIÓN: hombre/mes (h/m) =** 30%<br><br>La hoja de vida del profesional que presente el proponente debe contener copia de los diplomas de grado, copia de la matricula profesional, copia del certificado de vigencia de matrícula profesional expedido por el COPNIA. Deberá acreditar la experiencia solicitada presentando las certificaciones, la cual deberá ir firmada por el funcionario competente de<br>quien expide dicha certificación. Así mismo, anexará carta de compromiso suscrita por el profesional. |
| **PROFESIONAL HIDROSANITARIO** | **PERFIL:** Profesional en ingeniería sanitaria y/o sanitaria y ambiental con especialización.<br><br>**a) Experiencia General:** Experiencia mínima de seis (06) años contados a partir de la fecha de expedición de la tarjeta profesional<br><br>**b) Experiencia específica**: Acreditar experiencia con mínimo (4) cuatro certificaciones y/o contratos en proyectos de estudios y diseños hidráulicos y/o sanitarios para instalaciones de seguridad, mínimo 2 deben ser para estaciones de policía.<br><br>**DEDICACIÓN: Hombre/mes (h/m) = 20%**<br><br>La hoja de vida del profesional que presente el proponente debe contener copia de los diplomas de grado, copia de la matricula profesional, copia del certificado de vigencia de matrícula profesional expedido por el COPNIA. Deberá acreditar la experiencia solicitada presentando las certificaciones, la cual deberá ir firmada por el funcionario competente de quien expide dicha certificación. Así mismo, anexará carta de compromiso suscrita por el profesional. |
| **PROFESIONAL ELÉCTRICO** | PERFIL: El profesional y/o representante legal ofrecido debe ser ingeniero electromecánico o ingeniero electricista.<br><br>a) Experiencia General: Experiencia mínimo de dieciocho (18) años contados a partir de la fecha de expedición de la tarjeta profesional.<br><br>b) Experiencia Especifica: Contar con Especialización en Gestión energética y ambiental, diplomado en retilap y acreditar experiencia con mínimo cuatro (04) certificaciones y/o contratos en proyectos para edificaciones, mínimo uno de ser para estaciones de policía.<br><br>DEDICACIÓN: Hombre/mes (h/m) = 30%<br>La hoja de vida del profesional que presente el proponente debe contener copia de los diplomas de grado, copia de la matricula profesional, copia del certificado de vigencia de matrícula profesional. Deberá acreditar la experiencia solicitada presentando las certificaciones, la cual deberá ir firmada por el funcionario competente de quien expide dicha certificación. Así mismo, anexará carta de compromiso suscrita por el profesional. |
| **PROFESIONAL AMBIENTAL** | PERFIL: El profesional ofrecido debe ser ingeniero sanitario y ambiental y/o ingeniero ambiental especialista en gestión ambiental.<br><br>a) Experiencia General: Experiencia mínimo de veinticinco (25) años contados a partir de la fecha de expedición de la tarjeta profesional.<br><br>b) Experiencia Especifica: Contar con experiencia en la elaboración de por lo menos dos planes de manejo ambiental para estudios y diseños de obra pública.<br><br>DEDICACIÓN: Hombre/mes (h/m) = 30%<br>La hoja de vida del profesional que presente el proponente debe contener copia de los diplomas de grado, copia de la matricula profesional, copia del certificado de vigencia de matrícula |

| | |
|---|---|
| | profesional. Deberá acreditar la experiencia solicitada presentando las certificaciones, la cual deberá ir firmada por el funcionario competente de quien expide dicha certificación. Así mismo, anexará carta de compromiso suscrita por el profesional. |
| **PROFESIONAL PRESUPUESTOS** | **PERFIL**: Profesional en ingeniería civil con especialización<br><br>**Experiencia General:** Experiencia mínimo de nueve (09) años contados a partir de la fecha de expedición de la tarjeta profesional.<br><br>**Experiencia Especifica:** Experiencia en mínimo tres (03) contratos de estudios y diseños en la elaboración de costos y presupuestos para proyectos de edificaciones.<br><br>**DEDICACIÓN: Hombre/mes (h/m) = 20%**<br><br>La hoja de vida del profesional que presente el proponente debe contener copia de los diplomas de grado, copia de la matricula profesional, copia del certificado de vigencia de matrícula profesional. Deberá acreditar la experiencia solicitada presentando las certificaciones, la cual deberá ir firmada por el funcionario competente de quien expide dicha certificación. Así mismo, anexará carta de compromiso suscrita por el profesional. |

**2. OBRA**

| PERSONAL | REQUISITOS MÍNIMOS |
|---|---|
| **DIRECTOR DE OBRA**<br>**Cantidad:** Uno (1) | **PERFIL:** El profesional ofrecido deberá certificar formación profesional como Ingeniero Civil, especialista en Geotecnia vial y pavimentos.<br><br>**a). Experiencia general:** Deberá acreditar ser Ingeniero Civil, especialista en Geotecnia vial y pavimentos, con experiencia general mínima de veintidós (22) años en el ejercicio de la profesión contados a partir de la expedición de la matricula profesional.<br><br>**b). Experiencia específica:** Acreditar experiencia como director y/o representante legal o contratista en un mínimo de cuatro (04) contratos firmados y ejecutados para edificaciones, como mínimo uno debe ser de estación de policía.<br><br>**DEDICACIÓN**: **hombre/mes (h/m) =** 40%<br><br>La hoja de vida del profesional que presente el proponente debe contener copia de los diplomas de grado, copia de la matricula profesional, copia del certificado de vigencia de matrícula profesional expedido por el COPNIA. Deberá acreditar la experiencia solicitada presentando las certificaciones, la cual deberá ir firmada por contratante. Así mismo, anexará carta de compromiso suscrita por el profesional. |
| **RESIDENTE DE OBRA** | **PERFIL:** El profesional ofrecido deberá certificar formación profesional como Ingeniero Civil.<br><br>**a) Experiencia general:** Experiencia mínima de tres (3) años contados a partir de la fecha de expedición de la tarjeta profesional.<br><br>**b). Experiencia específica**: experiencia como residente de obra en mínimo 2 edificaciones.<br><br>**DEDICACIÓN: hombre/mes (h/m) =** 100%<br><br>La hoja de vida del profesional que presente el proponente debe contener copia de los diplomas de grado, copia de la matricula profesional, copia del certificado de vigencia de matrícula profesional expedido por el Consejo Profesional Nacional de Topografía. Deberá acreditar la experiencia solicitada presentando las certificaciones, la cual deberá ir firmada por el funcionario competente de quien expide dicha certificación. Así mismo, anexará carta de compromiso suscrita por el profesional. |

| | |
|---|---|
| **PROFESIONAL SISO** | **PERFIL:** El profesional ofrecido deberá certificar formación profesional como Ingeniero industrial y/o ingeniero civil y/o ingeniero de transportes y vías.<br><br>**a) Experiencia general:** Experiencia mínima de veinte (20) años contados a partir de la fecha de expedición de la tarjeta profesional.<br><br>**b). Experiencia específica**: especialista en Seguridad y salud en el trabajo, con licencia en prestación de servicios de salud ocupacional, seguridad y salud en el trabajo vigente.<br><br>**DEDICACIÓN: hombre/mes (h/m) =** 30%<br><br>La hoja de vida del profesional que presente el proponente debe contener copia de los diplomas de grado, copia de la matricula profesional, copia del certificado de vigencia de matrícula profesional expedido por el Consejo Profesional Nacional de Topografía. Deberá acreditar la experiencia solicitada presentando las certificaciones, la cual deberá ir firmada por el funcionario competente de quien expide dicha certificación. Así mismo, anexará carta de compromiso suscrita por el profesional. |

### 7.1. Requisitos del personal

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

1. **ESTUDIOS Y DISEÑOS**

| PERSONAL | REQUISITOS MÍNIMOS |
|---|---|
| **DIRECTOR DE CONSULTORIA**<br>**Cantidad: Uno (1)** | **PERFIL:** El profesional ofrecido deberá certificar formación profesional como Ingeniero Civil, especialista en estructuras, geotecnia vial y pavimentos y patología de la construcción.<br><br>**a). Experiencia general:** Deberá acreditar ser Ingeniero Civil, especialista en estructuras, geotecnia vial y pavimentos y patología de la construcción con experiencia general mínima de dieciocho (18) años en el ejercicio de la profesión contados a partir de la expedición de la matricula profesional.<br><br>**b). Experiencia específica:** Acreditar experiencia como director y/o contratista en un mínimo de tres (03) contratos firmados y ejecutados que tengan por objeto los estudios y diseños para edificaciones, como mínimo uno debe ser para instalaciones de seguridad.<br><br>**DEDICACIÓN**: **hombre/mes (h/m) =** 40%<br><br>La hoja de vida del profesional que presente el proponente debe contener copia de los diplomas de grado, copia de la matricula profesional, copia del certificado de vigencia de matrícula profesional expedido por el COPNIA. Deberá acreditar la experiencia solicitada presentando las certificaciones, la cual deberá ir firmada por contratante. Así mismo, anexará carta de compromiso suscrita por el profesional. |

| | |
|---|---|
| **INGENIERO TOPOGRAFICO**<br>**Cantidad:** Uno (1) | **PERFIL:** Ingeniero Topográfico<br><br>**a) Experiencia general:** Experiencia mínima de quince (15) años contados a partir de la fecha de expedición de la tarjeta profesional.<br><br>**b). Experiencia específica**: mínimo tres topografías realizadas en proyectos de edificaciones, mínimo una en instalaciones para seguridad.<br><br>**DEDICACIÓN: hombre/mes (h/m) =** 20%<br><br>La hoja de vida del profesional que presente el proponente debe contener copia de los diplomas de grado, copia de la matricula profesional, copia del certificado de vigencia de matrícula profesional expedido por el Consejo Profesional Nacional de Topografía. Deberá acreditar la experiencia solicitada presentando las certificaciones, la cual deberá ir firmada por el funcionario competente de quien expide dicha certificación. Así mismo, anexará carta de compromiso suscrita por el profesional. |
| **PROFESIONAL EN GEOTECNIA** | **PERFIL:** El profesional ofrecido deberá certificar formación profesional como Ingeniero Civil, con especialización en geotecnia vial y pavimentos y/o geotecnia.<br><br>**a). Experiencia general:** Deberá acreditar ser Ingeniero Civil, experiencia general mínima de quince (15) años en el ejercicio de la profesión contados a partir de la expedición de la matricula profesional.<br><br>**b). Experiencia específica:** Acreditar experiencia como geotecnista en cuatro (4) proyectos para edificaciones, uno por lo menos debe ser en proyectos para instalaciones de seguridad.<br><br>**DEDICACIÓN**: **hombre/mes (h/m) =** 30%<br><br>La hoja de vida del profesional que presente el proponente debe contener copia de los diplomas de grado, copia de la matricula profesional, copia del certificado de vigencia de matrícula profesional expedido por el COPNIA. Deberá acreditar la experiencia solicitada presentando las certificaciones, la cual deberá ir firmada por contratante. Así mismo, anexará carta de compromiso suscrita por el profesional. |
| **PROFESIONAL EN ARQUITECTURA**<br>**Cantidad:** Uno (1) | **PERFIL:** Se requiere la presentación de un (1) Arquitecto.<br><br>**a) Experiencia general:** Mínimo de nueve (9) años contados a partir de la fecha de expedición de la matricula profesional.<br><br>**b). Experiencia específica**: Acreditar experiencia en al menos cuatro (04) proyectos arquitectónicos de edificaciones, una debe estar directamente relacionada con instalaciones de seguridad.<br><br>**DEDICACIÓN**: **hombre/mes (h/m) =** 30%<br><br>La hoja de vida del profesional que presente el proponente debe contener copia de los diplomas de grado, copia de la matricula profesional, copia del certificado de vigencia de matrícula profesional expedido por el Consejo Profesional Nacional de Arquitectura. Deberá acreditar la experiencia solicitada presentando las certificaciones, la cual deberá ir firmada por el funcionario competente de quien expide dicha certificación. Así mismo, anexará carta de compromiso suscrita por el profesional. |
| **PROFESIONAL EN ESTRUCTURAS**<br><br>**Cantidad:** Uno (1) | **PERFIL:** Ingeniero Civil con posgrado en estructuras<br><br>**c) Experiencia general:** Mínimo de dieciocho (18) años contados a partir de la fecha de expedición de la matricula profesional.<br><br>**d) Experiencia específica**: Acreditar experiencia con mínimo cuatro (04) certificación y/o contratos en proyectos cuyo objeto corresponda a estudios y/o Diseños para |

| | |
|---|---|
| | edificaciones, una debe estar directamente relacionada con instalaciones de seguridad y superar los 1000m2 de diseño.<br><br>**DEDICACIÓN: hombre/mes (h/m) =** 30%<br><br>La hoja de vida del profesional que presente el proponente debe contener copia de los diplomas de grado, copia de la matricula profesional, copia del certificado de vigencia de matrícula profesional expedido por el COPNIA. Deberá acreditar la experiencia solicitada presentando las certificaciones, la cual deberá ir firmada por el funcionario competente de quien expide dicha certificación. Así mismo, anexará carta de compromiso suscrita por el profesional. |
| **PROFESIONAL HIDROSANITARIO** | **PERFIL:** Profesional en ingeniería sanitaria y/o sanitaria y ambiental con especialización.<br><br>**c) Experiencia General:** Experiencia mínima de seis (06) años contados a partir de la fecha de expedición de la tarjeta profesional<br><br>**d) Experiencia específica**: Acreditar experiencia con mínimo (4) cuatro certificaciones y/o contratos en proyectos de estudios y diseños hidráulicos y/o sanitarios para instalaciones de seguridad, mínimo 2 deben ser para estaciones de policía.<br><br>**DEDICACIÓN: Hombre/mes (h/m) = 20%**<br><br>La hoja de vida del profesional que presente el proponente debe contener copia de los diplomas de grado, copia de la matricula profesional, copia del certificado de vigencia de matrícula profesional expedido por el COPNIA. Deberá acreditar la experiencia solicitada presentando las certificaciones, la cual deberá ir firmada por el funcionario competente de quien expide dicha certificación. Así mismo, anexará carta de compromiso suscrita por el profesional. |
| **PROFESIONAL ELÉCTRICO** | PERFIL: El profesional y/o representante legal ofrecido debe ser ingeniero electromecánico o ingeniero electricista.<br><br>c) Experiencia General: Experiencia mínimo de dieciocho (18) años contados a partir de la fecha de expedición de la tarjeta profesional.<br><br>b) Experiencia Especifica: Contar con Especialización en Gestión energética y ambiental, diplomado en retilap y acreditar experiencia con mínimo cuatro (04) certificaciones y/o contratos en proyectos para edificaciones, mínimo uno de ser para estaciones de policía.<br><br>DEDICACIÓN: Hombre/mes (h/m) = 30%<br>La hoja de vida del profesional que presente el proponente debe contener copia de los diplomas de grado, copia de la matricula profesional, copia del certificado de vigencia de matrícula profesional. Deberá acreditar la experiencia solicitada presentando las certificaciones, la cual deberá ir firmada por el funcionario competente de quien expide dicha certificación. Así mismo, anexará carta de compromiso suscrita por el profesional. |
| **PROFESIONAL AMBIENTAL** | PERFIL: El profesional ofrecido debe ser ingeniero sanitario y ambiental y/o ingeniero ambiental especialista en gestión ambiental.<br><br>d) Experiencia General: Experiencia mínimo de veinticinco (25) años contados a partir de la fecha de expedición de la tarjeta profesional.<br><br>b) Experiencia Especifica: Contar con experiencia en la elaboración de por lo menos dos planes de manejo ambiental para estudios y diseños de obra pública.<br><br>DEDICACIÓN: Hombre/mes (h/m) = 30%<br>La hoja de vida del profesional que presente el proponente debe contener copia de los diplomas de grado, copia de la matricula profesional, copia del certificado de vigencia de matrícula profesional. Deberá acreditar la experiencia solicitada presentando las certificaciones, la cual deberá ir firmada por el funcionario competente de quien expide dicha certificación. Así mismo, |

| | |
|---|---|
| | anexará carta de compromiso suscrita por el profesional. |
| **PROFESIONAL PRESUPUESTOS** | **PERFIL**: Profesional en ingeniería civil con especialización<br><br>**Experiencia General:** Experiencia mínimo de nueve (09) años contados a partir de la fecha de expedición de la tarjeta profesional.<br><br>**Experiencia Especifica:** Experiencia en mínimo tres (03) contratos de estudios y diseños en la elaboración de costos y presupuestos para proyectos de edificaciones.<br><br>**DEDICACIÓN: Hombre/mes (h/m) = 20%**<br><br>La hoja de vida del profesional que presente el proponente debe contener copia de los diplomas de grado, copia de la matricula profesional, copia del certificado de vigencia de matrícula profesional. Deberá acreditar la experiencia solicitada presentando las certificaciones, la cual deberá ir firmada por el funcionario competente de quien expide dicha certificación. Así mismo, anexará carta de compromiso suscrita por el profesional. |

**2. OBRA**

| PERSONAL | REQUISITOS MÍNIMOS |
|---|---|
| **DIRECTOR DE OBRA**<br>**Cantidad:** Uno (1) | **PERFIL:** El profesional ofrecido deberá certificar formación profesional como Ingeniero Civil, especialista en Geotecnia vial y pavimentos.<br><br>**a). Experiencia general:** Deberá acreditar ser Ingeniero Civil, especialista en Geotecnia vial y pavimentos, con experiencia general mínima de veintidós (22) años en el ejercicio de la profesión contados a partir de la expedición de la matricula profesional.<br><br>**b). Experiencia específica:** Acreditar experiencia como director y/o representante legal o contratista en un mínimo de cuatro (04) contratos firmados y ejecutados para edificaciones, como mínimo uno debe ser de estación de policía.<br><br>**DEDICACIÓN**: **hombre/mes (h/m) =** 40%<br><br>La hoja de vida del profesional que presente el proponente debe contener copia de los diplomas de grado, copia de la matricula profesional, copia del certificado de vigencia de matrícula profesional expedido por el COPNIA. Deberá acreditar la experiencia solicitada presentando las certificaciones, la cual deberá ir firmada por contratante. Así mismo, anexará carta de compromiso suscrita por el profesional. |
| **RESIDENTE DE OBRA** | **PERFIL:** El profesional ofrecido deberá certificar formación profesional como Ingeniero Civil.<br><br>**a) Experiencia general:** Experiencia mínima de tres (3) años contados a partir de la fecha de expedición de la tarjeta profesional.<br><br>**b). Experiencia específica**: experiencia como residente de obra en mínimo 2 edificaciones.<br><br>**DEDICACIÓN: hombre/mes (h/m) =** 100%<br><br>La hoja de vida del profesional que presente el proponente debe contener copia de los diplomas de grado, copia de la matricula profesional, copia del certificado de vigencia de matrícula profesional expedido por el Consejo Profesional Nacional de Topografía. Deberá acreditar la experiencia solicitada presentando las certificaciones, la cual deberá ir firmada por el funcionario competente de quien expide dicha certificación. Así mismo, anexará carta de compromiso suscrita por el profesional. |

| | |
|---|---|
| **PROFESIONAL SISO** | **PERFIL:** El profesional ofrecido deberá certificar formación profesional como Ingeniero industrial y/o ingeniero civil y/o ingeniero de transportes y vías.<br><br>**a) Experiencia general:** Experiencia mínima de veinte (20) años contados a partir de la fecha de expedición de la tarjeta profesional.<br><br>**b). Experiencia específica**: especialista en Seguridad y salud en el trabajo, con licencia en prestación de servicios de salud ocupacional, seguridad y salud en el trabajo vigente.<br><br>**DEDICACIÓN: hombre/mes (h/m) =** 30%<br><br>La hoja de vida del profesional que presente el proponente debe contener copia de los diplomas de grado, copia de la matricula profesional, copia del certificado de vigencia de matrícula profesional expedido por el Consejo Profesional Nacional de Topografía. Deberá acreditar la experiencia solicitada presentando las certificaciones, la cual deberá ir firmada por el funcionario competente de quien expide dicha certificación. Así mismo, anexará carta de compromiso suscrita por el profesional. |

### *7.2. Maquinaria mínima del proyecto*

El equipo mínimo requerido es el siguiente:

| EQUIPO | CANTIDAD |
|---|---|
| VOLQUETA DE MINIMO 6 M3 | 2 |
| VIBROCOMPACTADOR | 1 |
| MEZCLADORA | 3 |
| MINICARGADOR | 1 |
| CAMIONETA DOBLE CABINA | 1 |

## 8. 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.

## 9. PERMISOS, LICENCIAS Y AUTORIZACIONES

Las obras se realizarán en predios destinados al uso público del Municipio, antes de la ejecución será tramitada la licencia de construcción.

## 10. NOTAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS PARA EL PROYECTO:

Las normas técnicas aplicables están establecidas en las Directivas emitidas por la Dirección de Infraestructura de la Policía Nacional -DIFRA.

## 11. DOCUMENTOS TÉCNICOS ADICIONALES

No hay documentos técnicos adicionales.

En constancia, se firma en Cómbita a los veintidós (22) días del mes de diciembre del año dos mil veinticinco (2025).

**RODRIGO FERNEY TORRES GARCÍA**
**Secretario de Infraestructura y Servicios Públicos**

Elaboró: Rodrigo Ferney Torres García
Revisó: María Fernanda Góngora González