| Formulario 1 - Formulario propuesta económica -Consultoría de estudios de ingeniería de infraestructura de transporte (V2) | | | |
|---|---|---|---|
| **Código** | CCE-EICP-FM-96 | **Versión** | 2 |

## FORMULARIO 1 - PRESUPUESTO OFICIAL

| ÍTEM | ACTIVIDAD | DESCRIPCIÓN | UNIDAD | CANTIDAD | VR. UNITARIO | VR. PARCIAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Levantamiento Topográfico Detallado | Realizar el levantamiento topográfico que incluye altimetría, planimetría, y planos, en los tramos de placa huella indicados por la entidad. Incluye georreferenciación y localización exacta de cada uno de los tramos firmado por el profesional competente. | Und | 7 | $ 1.000.000,00 | $ 7.000.000,00 |
| 2 | Diseño Geométrico | Elaboración de diseño geométrico de los tramos a intervenir con perfil longitudinal, diseño de curvas y secciones trasversales, donde se entrega documento y planos firmados por el profesional competente. | Und | 7 | $ 600.000,00 | $ 4.200.000,00 |
| 3 | Estudio de Suelos | Realizar el estudio de suelo mediante cono dinámico, en el cual incluya todos los ensayos de laboratorio requeridos para intervención de los diferentes tiopo se estructura, localización de apiques e informe, en los tramos indicados por la administración municipal firmado por el profesional competente. | Und | 7 | $ 1.000.000,00 | $ 7.000.000,00 |
| 4 | Estudio Geológico -Geotécnico | Elaboración de estudio geológico y geotécnico de la zona donde se hará la intervención del proyecto, deberá indicar la zona geológica debidamente referenciada, localización de los tramos viales e identificación de fallas o puntos críticos firmado por el profesional competente. | Und | 7 | $ 750.000,00 | $ 5.250.000,00 |
| 5 | Estudio de Tránsito (Incluye Conteo Vehiculares x 7 días) | Elaboración de estudio de tránsito de cada uno de los tramos viales de vía rural indicadas por la entidad. firmado por el profesional competente. | Und | 7 | $ 700.000,00 | $ 4.900.000,00 |
| 6 | Estudio Hidrológico | Elaboración de estudios hidráulicos e hidrológicos, entregando documentos separados según su título, en el estudio hidráulico deberá realizar el chequeo de estructuras hidráulicas existentes, diseño de las alcantarillas que se requieran para el proyecto, de acuerdo a los datos obtenidos del estudio hidrológico firmado por el profesional competente. | Und | 7 | $ 1.300.000,00 | $ 9.100.000,00 |
| 7 | Estudio Predial | Informe sobre la ubicación de áreas por zonas homogéneas específicas y estimar, sobre dicha área, el inventario predial o identificación de cada área de cada predio dentro de la franja vial. | Und | 7 | $ 800.000,00 | $ 5.600.000,00 |
| 8 | Diseño Estructural | Elaboración de diseño estructural de las diferentes obras a realizar según los tramos indicados por la entidad, donde deberá entregar planos de detalle e informe del diseño de acuerdo a la normatividad vigente firmado por el profesional competente. | Und | 7 | $ 1.000.000,00 | $ 7.000.000,00 |
| 9 | Elaboración de Especificaciones Técnicas y Constructivas | Elaboración de especificaciones técnicas y especificaciones constructivas para la construcción de los diferentes tramos de placa huella, presentado documentos separados según su título, de acuerdo a la normatividad vigente NTC, firmado por el profesional competente. | Und | 7 | $ 800.000,00 | $ 5.600.000,00 |
| 10 | Diseño Elementos Estructurales Tipo Obras hidráulicas Tipo | Elaboración de diseño estructural de elementos estructurales tipo incluye (Box Culvert, Alcantarillas, Badenes, Cunetas, Disipadores, Bordillos, Desarenador) que se requieran de acuerdo a los datos obtenidos del estudio hidrológico para la construcción de la placa huella de los tramos indicados por la entidad, donde deberá entregar planos de detalle e informe del diseño de acuerdo a la normatividad vigente incluye especificaciones técnicas y especificaciones constructivas, firmado por el profesional competente. | Und | 7 | $ 1.100.000,00 | $ 7.700.000,00 |
| 11 | Plan de Manejo de Tránsito (PMT) | Elaboración plan de manejo de tránsito, donde se indique señalización, manejo de flujo vehicular, desvíos de cada una de las vías a intervenir indicadas por la entidad, firmado por el profesional competente. | Und | 7 | $ 800.000,00 | $ 5.600.000,00 |
| 12 | Plan de Manejo Ambiental (PMA) | Elaboración de plan de manejo ambiental de acuerdo a la naturaleza del proyecto, firmado por el profesional competente. | Und | 7 | $ 600.000,00 | $ 4.200.000,00 |
| 13 | Diseño de Señalización Vial | Elaboración del inventario, ubicación y presupuesto de la señalización vial vertical y horizontal por tramos incluye presupuesto detallado. Firmado por el profesional competente indicando el nombre y número de la matrícula, y memorial de responsabilidad. | Und | 7 | $ 300.000,00 | $ 2.100.000,00 |
| 14 | Presupuesto Detallado por tramo y presupuesto general. | El presupuesto debe contener como mínimo la siguiente información:(a) Actividades a ejecutar (descripción clara), (b) Unidad de medida de pago, debe ser acorde con las especificaciones de cada ítem (no se aceptan globales), (c) Costo Directo, (d) AIU (Con análisis detallado del mismo, incluyendo Impuestos municipales requeridos), (e) Interventoría (Con análisis detallado), (f) Presupuesto del Plan de Gestión Integral de obra (PGIO) (g) APU (Análisis de precios unitario con análisis detallado del mismo) incluye lista de insumos que componen los APU con precios de la región que soportan el presupuesto (h) Memorias del cálculo de las cantidades de obra | Und | 7 | $ 600.000,00 | $ 4.200.000,00 |
| 15 | Planos de construcción | Elaborar y presentar a la entidad en medio físico (plotter) y digital (dwg) todos los planos de construcción generales y de detalle (Planta, perfiles, cortes estructurales y obras de drenaje, Incluye elaboración de especificaciones técnicas.) | Und | 7 | $ 461.944,78 | $ 3.233.613,45 |
| 16 | Cronograma de ejecución de la obra | El documento debe estar firmado en original por el profesional responsable con nombre y número de matrícula, y memorial de responsabilidad. | Und | 1 | $ 450.000,00 | $ 450.000,00 |
| 17 | Matriz de Riesgos | Elaboración documento de análisis de riesgo y matriz de riesgoso de acuerdo a la naturaleza del proyecto, firmado por el profesional correspondiente. | Und | 1 | $ 450.000,00 | $ 450.000,00 |
| 18 | MGA WEB | Elaboración de metodología general ajustada MGA WEB, documento técnico y certificaciones según requiera la entidad, firmado por el profesional competente. | Und | 1 | $ 450.000,00 | $ 450.000,00 |
| | | | | | **Subtotal Consultoría** | **$ 84.033.613,45** |
| | | | | | **IVA 19%** | **$ 15.966.386,55** |
| | | | | | **Valor Total Consultoría** | **$ 100.000.000,00** |

ORIGINAL FIRMADO

**ARQ. LAURA PATRICIA BERNAL PRECIADO**
Secretaria de Planeación e Infraestructura

## FORMULARIO 1 - DETALLADO

| ÍTEM | ACTIVIDAD | DESCRIPCIÓN | UNIDAD | CANTIDAD | VR. UNITARIO | VR. PARCIAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Levantamiento Topográfico Detallado | Realizar el levantamiento topográfico que incluye altimetría, planimetría, y planos, en los tramos de placa huella indicados por la entidad. Incluye georreferenciación y localización exacta de cada uno de los tramos firmado por el profesional competente. | Und | 7 | | |
| 2 | Diseño Geométrico | Elaboración de diseño geométrico de los tramos a intervenir con perfil longitudinal, diseño de curvas y secciones trasversales, donde se entrega documento y planos firmados por el profesional competente. | Und | 7 | | |
| 3 | Estudio de Suelos | Realizar el estudio de suelo mediante cono dinámico, en el cual incluya todos los ensayos de laboratorio requeridos para intervención de los diferentes tiopo se estructura, localización de apiques e informe, en los tramos indicados por la administración municipal firmado por el profesional competente. | Und | 7 | | |
| 4 | Estudio Geológico -Geotécnico | Elaboración de estudio geológico y geotécnico de la zona donde se hará la intervención del proyecto, deberá indicar la zona geológica debidamente referenciada, localización de los tramos viales e identificación de fallas o puntos críticos firmado por el profesional competente. | Und | 7 | | |
| 5 | Estudio de Tránsito (Incluye Conteo Vehiculares x 7 dias) | Elaboración de estudio de tránsito de cada uno de los tramos viales de vía rural indicadas por la entidad. firmado por el profesional competente. | Und | 7 | | |
| 6 | Estudio Hidrológico | Elaboración de estudios hidráulicos e hidrológicos, entregando documentos separados según su título, en el estudio hidráulico deberá realizar el chequeo de estructuras hidráulicas existentes, diseño de las alcantarillas que se requieran para el proyecto, de acuerdo a los datos obtenidos del estudio hidrológico firmado por el profesional competente. | Und | 7 | | |
| 7 | Estudio Predial | Informe sobre la ubicación de áreas por zonas homogéneas especificas y estimar, sobre dicha área, el inventario predial o identificación de cada área de cada predio dentro de la franja vial. | Und | 7 | | |
| 8 | Diseño Estructural | Elaboración de diseño estructural de las diferentes obras a realizar según los tramos indicados por la entidad, donde deberá entregar planos de detalle e informe del diseño de acuerdo a la normatividad vigente firmado por el profesional competente. | Und | 7 | | |
| 9 | Elaboración de Especificaciones Técnicas y Constructivas | Elaboración de especificaciones técnicas y especificaciones constructivas para la construcción de los diferentes tramos de placa huella, presentado documentos separados según su título, de acuerdo a la normatividad vigente NTC, firmado por el profesional competente. | Und | 7 | | |
| 10 | Diseño Elementos Estructurales Tipo Obras hidráulicas Tipo | Elaboración de diseño estructural de elementos estructurales tipo incluye (Box Culvert, Alcantarillas, Badenes, Cunetas, Disipadores, Bordillos, Desarenador) que se requieran de acuerdo a los datos obtenidos del estudio hidrológico para la construcción de la placa huella de los tramos indicados por la entidad, donde deberá entregar planos de detalle e informe del diseño de acuerdo a la normatividad vigente incluye especificaciones técnicas y especificaciones constructivas, firmado por el profesional competente. | Und | 7 | | |
| 11 | Plan de Manejo de Tránsito (PMT) | Elaboración plan de manejo de tránsito, donde se indique señalización, manejo de flujo vehicular, desvíos de cada una de las vías a intervenir indicadas por la entidad, firmado por el profesional competente. | Und | 7 | | |
| 12 | Plan de Manejo Ambiental (PMA) | Elaboración de plan de manejo ambiental de acuerdo a la naturaleza del proyecto, firmado por el profesional competente. | Und | 7 | | |
| 13 | Diseño de Señalización Vial | Elaboración del inventario, ubicación y presupuesto de la señalización vial vertical y horizontal por tramos incluye presupuesto detallado. Firmado por el profesional competente indicando el nombre y número de la matrícula, y memorial de responsabilidad. | Und | 7 | | |
| 14 | Presupuesto Detallado por tramo y presupuesto general. | El presupuesto debe contener como mínimo la siguiente información:(a) Actividades a ejecutar (descripción clara), (b) Unidad de medida de pago, debe ser acorde con las especificaciones de cada ítem (no se aceptan globales), (c) Costo Directo, (d) AIU (Con análisis detallado del mismo, incluyendo Impuestos municipales requeridos), (e) Interventoría (Con análisis detallado), (f) Presupuesto del Plan de Gestión Integral de obra (PGIO) (g) APU (Análisis de precios unitario con análisis detallado del mismo) incluye lista de insumos que componen los APU con precios de la región que soporten el presupuesto (h) Memorias del cálculo de las cantidades de obra discriminadas en el presupuesto. Para el caso de proyectos viales, el presupuesto debe ser presentado en formato INVIAS, con ítems acordes con las especificaciones generales de construcción de carreteras del INVIAS y demás requerimientos presupuestales que indique la entidad, esquema de localización de fuente de materiales y esquema de localización de disposición de material de excavación o escombrera. El documento debe estar firmado por el profesional responsable con nombre y número de matrícula, y memorial de responsabilidad | Und | 7 | | |
| 15 | Planos de construcción | Elaborar y presentar a la entidad en medio físico (plotter) y digital (dwg) todos los planos de construcción generales y de detalle (Planta, perfiles, cortes estructurales y obras de drenaje, Incluye elaboración de especificaciones técnicas.) | Und | 7 | | |
| 16 | Cronograma de ejecución de la obra | El documento debe estar firmado en original por el profesional responsable con nombre y número de matrícula, y memorial de responsabilidad. | Und | 1 | | |
| 17 | Matriz de Riesgos | Elaboración documento de análisis de riesgo y matriz de riesgoso de acuerdo a la naturaleza del proyecto, firmado por el profesional correspondiente. | Und | 1 | | |
| 18 | MGA WEB | Elaboración de metodología general ajustada MGA WEB, documento técnico y certificaciones según requiera la entidad, firmado por el profesional competente. | Und | 1 | | |
| | | | | | **Subtotal Consultoría** | **$ 0,00** |
| | | | | | **IVA 19%** | **$ 0,00** |
| | | | | | **Valor Total Consultoría** | **$ 0,00** |

FIRMAS:

Nombre y firma del representante legal del Proponente

Nombre y firma del Proponente