CONTRATO DE CONSULTORÍA N.º SI-CMA-006-2024

TABLA DE CONTENIDO

CLÁUSULA 1. **DEFINICIONES**
CLÁUSULA 2. **OBJETO**
CLÁUSULA 3. **ALCANCE DEL OBJETO**
CLÁUSULA 4. **PLAZO DEL CONTRATO**
CLÁUSULA 5. **VALOR DEL CONTRATO**
CLÁUSULA 6. **ANTICIPO Y/O PAGO ANTICIPADO**
CLÁUSULA 7. **APROPIACIÓN PRESUPUESTAL**
CLÁUSULA 8. **FORMA DE PAGO**
CLÁUSULA 9. **OBLIGACIONES GENERALES DEL CONSULTOR**
CLÁUSULA 10. **OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONSULTOR**
CLÁUSULA 11. **DERECHOS DEL CONSULTOR**
CLÁUSULA 12. **OBLIGACIONES DE LA ENTIDAD**
CLÁUSULA 13. **RESPONSABILIDAD**
CLÁUSULA 14. **INDEMNIDAD**
CLÁUSULA 15. **PROPIEDAD INTELECTUAL**
CLÁUSULA 16. **MULTAS**
CLÁUSULA 17. **CLÁUSULA PENAL**
CLÁUSULA 18. **GARANTÍAS**
CLÁUSULA 19. **INDEPENDENCIA DEL CONSULTOR**
CLÁUSULA 20. **INEXISTENCIA DE RELACIÓN LABORAL ENTRE LA ENTIDAD Y EL CONSULTOR**
CLÁUSULA 21. **CESIÓN**
CLÁUSULA 22. **LIQUIDACIÓN**
CLÁUSULA 23. **SUSCRIPCIÓN, PERFECCIONAMIENTO Y EJECUCIÓN**
CLÁUSULA 24. **SUPERVISIÒN E INTERVENTORIA**
CLÁUSULA 25. **LUGAR DE EJECUCIÓN Y DOMICILIO CONTRACTUAL**
CLÁUSULA 26. **DOCUMENTOS**

Gobernación de Córdoba. NIT. 800103935-6
Palacio de Naín. Calle 27 No. 3 - 28 Montería, Córdoba
PBX. + (57) 4 784 8940 - 01 8000 400 357
contactenos@corodoba.gov.co gobernador@cordoba.gov.co
www.cordoba.gov.co

Entre el **DEPARTAMENTO DE CORDOBA,** (en adelante la "Entidad") por medio la **SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA DEL DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA**, representa por **CILIA JAQUELIN TOBIAS CARRASCAL**, identificada con cedula de ciudadanía No. 50.882.640, actuando en ejercicio de la delegación para contratar que viene otorgada a través del Decreto No 00150 del 14 de febrero de 2024, expedido por el Gobernador de Córdoba, por una parte; y por la otra, **INGENIERIA PABLO EUGENIO CASTILLA NEGRETE S.A.S** identificada con NIT 901617086-0 representado legalmente por **PABLO EUGENIO CASTILLA NEGRETE** identificado con cedula de ciudanía N.º 73.143.152 expedida en Cartagena (en adelante el "Consultor") a través de su representante legal, identificado como aparece en el Formato 1 – Carta de Presentación de la oferta hemos convenido celebrar el presente Contrato de Consultoría, previas las siguientes consideraciones:

I. Que mediante la Resolución No. 075 del 4 de octubre de 2024 la Entidad dio apertura al procedimiento de contratación concurso de méritos abierto N.º **SI-CMA-006-2024.**
II. Que a través de la Resolución No. 083 del 24 de octubre de 2024 la Entidad adjudicó el contrato al oferente **INGENIERIA PABLO EUGENIO CASTILLA NEGRETE SAS** identificada con NIT 901617086-0 representado legalmente por **PABLO EUGENIO CASTILLA NEGRETE** identificado con cedula de ciudanía No. 73.143.152 expedida en Cartagena

Con base en las anteriores consideraciones, la Entidad y el Consultor (individualmente la "Parte", conjuntamente las "Partes"), convienen las siguientes cláusulas:

CLÁUSULA 1. DEFINICIONES

Las expresiones utilizadas en el Contrato con mayúscula inicial deben entenderse con el significado que se les asigna en el Anexo 3 – Glosario. Los términos definidos son utilizados en singular y en plural según lo requiera el contexto en el cual son empleados. Otros términos con mayúscula inicial deben entenderse de acuerdo con la definición contenida en el artículo 2.2.1.1.1.3.1 del Decreto 1082 de 2015. Los términos no definidos deben comprenderse de conformidad con su significado natural y obvio, en el entorno del proyecto de infraestructura de transporte en donde se pretende ejecutar las labores propias de la consultoría.

CLÁUSULA 2. OBJETO

ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA EL MEJORAMIENTO Y/O MANTENIMIENTO Y/O REHABILITACIÓN DE LA VÍA 74CR08 QUE CONDUCE AL MUNICIPIO DE PUERTO ESCONDIDO EN EL DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA (TRAMO 1)".

CLÁUSULA 3. ALCANCE DEL OBJETO

Gobernación de Córdoba. NIT. 800103935-6
Palacio de Naín. Calle 27 No. 3 - 28 Montería, Córdoba
PBX. + (57) 4 784 8940 - 01 8000 400 357
contactenos@corodoba.gov.co gobernador@cordoba.gov.co
www.cordoba.gov.co

El Consultor debe ejecutar el contrato de conformidad con las especificaciones y características técnicas señaladas en los documentos del proceso de contratación concurso de méritos abierto No. **SI-CMA-006-2024**, los cuales hacen parte integral del contrato.

El Consultor se obliga con la Entidad a ejecutar, a los precios cotizados en la propuesta y con sus propios medios –materiales, maquinaria, laboratorios, equipos y personal- en forma independiente y con plena autonomía técnica y administrativa, hasta su total terminación y aceptación final, las actividades propias de Consultoría según lo establece la legislación vigente, el Pliego de Condiciones, el Anexo Técnico y el Contrato en el cual se ejercerá la Consultoría.

El Consultor y la Entidad contratante asumen de forma obligatoria los Riesgos previsibles identificados y plasmados en el Pliego de Condiciones en la Matriz 3 - Riesgos y aceptados con la presentación de la propuesta.

CLÁUSULA 4. PLAZO DEL CONTRATO

El plazo estimado para la ejecución del Contrato será de dos (2) meses, contados a partir de la suscripción del acta de inicio del contrato, previo el cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del mismo y aprobación de los documentos previstos en el Pliego de Condiciones.

Excepcionalmente, por causas que constituyan fuerza mayor o caso fortuito, las partes de común acuerdo podrán suspender el plazo de ejecución del Contrato, siempre que la naturaleza de las obligaciones lo admita, no se contraríen normas de orden público y se adopten medidas para superar las causas que motivaron la suspensión en el menor tiempo posible.

CLÁUSULA 5. VALOR DEL CONTRATO

El valor del Contrato es hasta por la suma de **CUATROCIENTOS NOVENTA Y NUEVE MILLONES NOVECIENTOS CUARENTA Y SIETE MIL NOVECIENTOS VEINTICINCO PESOS M/CTE ($ 499.947.925,00**), equivalentes a [384,57] SMLMV para el año de suscripción del Contrato [2024] suma que se discrimina de la siguiente manera:

Gobernación de Córdoba. NIT. 800103935-6
Palacio de Naín. Calle 27 No. 3 - 28 Montería, Córdoba
PBX. + (57) 4 784 8940 - 01 8000 400 357
contactenos@corodoba.gov.co gobernador@cordoba.gov.co
www.cordoba.gov.co

CONCURSO MERITOS ABIERTO N° SI-CMA-006-2024

FORMULARIO 1

PAGINA 1 DE 2

ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA EL MEJORAMIENTO Y/O MANTENIMIENTO Y/O REHABILITACIÓN DE LA VIA 74CR08 QUE CONDUCE AL MUNICIPIO DE PUERTO ESCONDIDO EN EL DEPARTAMENTO DE CORDOBA (TRAMO 1)

VALOR DE LA PROPUESTA				PLAZO TOTAL	DOS (2) MESES
COSTOS POR VOLUMENES TECNICOS ENTREGABLES					
N°	**TITULO DEL VOLUMEN Subactividades**	**VOLUMEN**	**Peso porcentual Vol. Sobre Valor**	**% de pago Sobre el valor del Volumen**	**VALOR DEL ENTREGABLE**
1	**ESTUDIO DE TRANSPORTE, CAPACIDAD Y NIVELES DE SERVICIO**	Volumen I	4,90%	**100,00%**	**$18.539.300,00**
	Metodología aprobada por Supervisión			0,00%	$0,00
	Aforos de transito			20,00%	$3.707.860,00
	Informe de modelación, análisis y proyecciones de tránsito aprobado por Supervisión			20,00%	$3.707.860,00
	Informe de estimación de capacidad y niveles de servicio, calculo del transito promedio diario, mensual y anual, aprobado por Supervisión			20,00%	$3.707.860,00
	Informe de plan de manejo de transito aprobado por Supervisión			30,00%	$5.561.790,00
	Entrega del volumen aprobado por Supervisión			10,00%	$1.853.930,00
2	**ESTUDIO DE TRAZADO Y DISEÑO GEOMÉTRICO Y SEGURIDAD VIAL**	Volumen II	8,66%	**100,00%**	**$32.741.000,00**
	Metodología aprobada por Supervisión			0,00%	$0,00
	Levantamiento Topografico detallado, incluye franja del corredor vial y topografia para diseño de estructuras hidrulicas aprobado por Supervisión			55,00%	$18.007.550,00
	Georeferenciación (Incluye par puntos con GPS de precisión milimétrica materializados en campo con mojones en concreto y platina de bronce) aprobado por Supervisión			15,00%	$4.911.150,00
	Diseño geométrico preliminar (definición del eje) aprobado por Supervisión.			20,00%	$6.548.200,00
	Entrega del volumen aprobado por Supervisión			10,00%	$3.274.100,00
3	**ESTUDIO DE GEOLOGÍA**	Volumen III	4,20%	**100,00%**	**$15.887.400,00**
	Metodología aprobada por Supervisión			0,00%	$0,00
	Adquisición de Cartografía (Imágenes de satelite y fotos aéreas existentes)			10,00%	$1.588.740,00
	Estudio Geológico del alineamiento de la via y su faja vial			40,00%	$6.354.960,00
	Estudio de fuentes de materiales aprobado por Supervisión			40,00%	$6.354.960,00
	Entrega del volumen aprobado por Supervisión			10,00%	$1.588.740,00
4	**ESTUDIO DE SUELOS PARA FUNDACIONES DE PUENTES Y OTRAS ESTRUCTURAS**	Volumen IV	13,93%	**100,00%**	**$52.685.100,00**
	Metodología aprobada por Supervisión			0,00%	$0,00
	Perforaciones en Suelos			25,00%	$13.171.275,00
	Ensayos de Laboratorio (Incluye toma de muestras, comision de laboratorio con viaticos y transporte de personal, transporte de muestras, regatas, núcleos, ensayos para diagnóstico y diseño estructural, mezlas de suelo cemento, muros, obras hidraulicas, concretos, diseño de asfalto , ensayos en la maquina de los angeles, definición de caracteristicas de los materiales a utilizar)			35,00%	$18.439.785,00
	Informe de características del subsuelo aprobado por Supervisión			15,00%	$7.902.765,00
	Informe análisis geotécnico con recomendaciones constructivas aprobadas por Supervisión.			15,00%	$7.902.765,00
	Entrega del volumen aprobado por Supervisión			10,00%	$5.268.510,00
5	**ESTUDIO DE ESTABILIDAD Y ESTABILIZACIÓN DE TALUDES, TERRAPLENES Y ZONAS DE DISPOSICION DE SOBRANTES**	Volumen V	14,73%	**100,00%**	**$55.706.600,00**
	Metodología aprobada por Supervisión			0,00%	$0,00
	Diagnóstico geotécnico inicial del corredor y sitios críticos, con recomendaciones constructivas en zonas de amenaza e inestabilidad, aprobado por Supervisión.			90,00%	$50.135.940,00
	Entrega del volumen aprobado por Supervisión			10,00%	$5.570.660,00
6	**ESTUDIO GEOTÉCNICO VIAL Y DISEÑO DE PAVIMENTOS**	Volumen VI	28,91%	**100,00%**	**$109.298.700,00**
	Metodología aprobada por Supervisión			0,00%	$0,00
	Apiques (Incluye reparación a condición inicial de estructura)			5,00%	$5.464.935,00
	Ensayos de laboratorio especiales (Modulo resiliente de materiales granulares, Modulo dinamico de mezclas asfalticas y mineralogía de arcillas)			5,00%	$5.464.935,00
	Ensayos de Laboratorio (Incluye toma de muestras, comision de laboratorio con viaticos y transporte de personal, transporte de muestras, regatas, núcleos, ensayos para diagnóstico y diseño estructural, subrasante, fuentes de materiales, perforaciones, diseño de mezclas, asfaltos, pavimentos, muros, obras hidraulicas, concretos)			40,00%	$43.719.480,00
	Ensayos no destructivos (Deflectometría, IRI, Fricción)			30,00%	$32.789.610,00
	Informe caracteristicas geotécnicas aprobado por Supervisión			5,00%	$5.464.935,00
	Diseño del pavimento aprobado por Supervisión			5,00%	$5.464.935,00
	Entrega del volumen aprobado por Supervisión			10,00%	$10.929.870,00
7	**ESTUDIO DE HIDROLOGÍA, HIDRÁULICA Y SOCAVACIÓN**	Volumen VII	5,05%	**100,00%**	**$19.085.300,00**
	Metodología aprobada por Supervisión			0,00%	$0,00
	Estudio hidrológico aprobado por Supervisión			40,00%	$7.634.120,00
	Chequeo de estructuras existentes y recomendaciones constructivas			10,00%	$1.908.530,00
	Estudio hidráulico aprobado por Supervisión			40,00%	$7.634.120,00
	Entrega del volumen aprobado por Supervisión			10,00%	$1.908.530,00
8	**ESTUDIO DE ESTRUCTURAS**	Volumen VIII	5,05%	**100,00%**	**$19.085.300,00**
	Metodología aprobada por Supervisión			0,00%	$0,00
	Chequeo de estructuras existentes			10,00%	$1.908.530,00
	Informe proyecto estructural aprobado por Supervisión			80,00%	$15.268.240,00
	Entrega del volumen aprobado por Supervisión			10,00%	$1.908.530,00
9	**ESTUDIO DE SEÑALIZACIÓN**	Volumen IX	3,64%	**100,00%**	**$13.773.500,00**
	Metodología aprobada por Supervisión			10,00%	$1.377.350,00
	Diseño de señalizacion vial horizontal y vertical acorde al manual de Señalizacion Vial Vigente			50,00%	$6.886.750,00
	Entrega del volumen aprobado por Supervisión			40,00%	$5.509.400,00
10	**PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE OBRA (SST-PMA-CALIDAD)**	Volumen X	5,05%	**100,00%**	**$19.093.200,00**
	Metodología aprobada por Supervisión			10,00%	$1.909.320,00
	Entrega del volumen aprobado por Supervisión			90,00%	$17.183.880,00
11	**ESTUDIO ESTIMACION DE CANTIDADES DE OBRAS, COSTOS Y PRESUPUESTO**	Volumen XI	3,46%	**100,00%**	**$13.085.800,00**
	Metodología aprobada por Supervisión			0,00%	$0,00
	Especificaciones técnicas particulares para cada uno de los items del presupuesto, indicando su forma de pago, unidad de medida y recomendación constructiva			45,00%	$5.888.610,00
	Procedimiento Constructivo			45,00%	$5.888.610,00
	Entrega del volumen aprobado por Supervisión			10,00%	$1.308.580,00
12	**ESTUDIO DE RIESGOS** **Matriz de riesgos**	Volumen XII	2,41%	**100,00%**	**$9.126.300,00**
	Entrega del volumen aprobado por Supervisión			100,00%	$9.126.300,00
	TOTAL COSTOS DE VOLUMENES				**$378.107.500,00**
IVA = 19%					$71.840.425,00
ESTAMPILLAS DEPARTAMENTALES					
1	Estampilla Pro Desarrollo Departamental			2,0%	$10.000.000,00
2	Estampilla Pro Cultura			0,5%	$2.500.000,00
3	Estampilla para el bienestar del adulto mayor			3,0%	$15.000.000,00
4	Estampilla Pro Universidad de Córdoba			2,0%	$10.000.000,00
5	Estampilla Pro Deporte y recreación			2,5%	$12.500.000,00
TOTAL ESTAMPILLAS DEPARTAMENTALES					**$50.000.000,00**
COSTO TOTAL, ajustado al peso					**$499.947.925,00**

FIRMA

NOMBRE DEL PROPONENTE: INGENIERIA PABLO EUGENIO CASTILLA NEGRETE SAS

Gobernación de Córdoba. NIT. 800103935-6
Palacio de Naín. Calle 27 No. 3 - 28 Montería, Córdoba
PBX. + (57) 4 784 8940 - 01 8000 400 357
contactenos@corodoba.gov.co gobernador@cordoba.gov.co
www.cordoba.gov.co

El Consultor con la suscripción del Contrato acepta que en el evento en que el valor total a pagar tenga centavos, estos se ajusten o aproximen al peso, ya sea por exceso o por defecto, si la suma es mayor o menor a 50 centavos. Lo anterior, sin que sobrepase el valor total establecido en el Contrato.

CLÁUSULA 6. ANTICIPO Y/O PAGO ANTICIPADO

Para este Contrato la Entidad no entregará al Consultor Anticipo y/o Pago Anticipado.

CLÁUSULA 7. APROPIACIÓN PRESUPUESTAL

El pago de la suma estipulada en este Contrato se sujetará al Certificado de Disponibilidad Presupuestal correspondiente:

Número Certificado Disponibilidad Presupuestal	Fecha Certificado Disponibilidad Presupuestal	Valor Certificado de Disponibilidad Presupuestal
400	**16 de agosto de 2024**	**$500.000.000**

CLÁUSULA 8. FORMA DE PAGO

La Entidad pagará al Consultor el valor del Contrato en pagos parciales de acuerdo con la ejecución del Contrato hasta el noventa por ciento (90 %) de su monto, de acuerdo a los hitos ejecutados de pago. El diez por ciento (10%) restante se pagará una vez liquidada la ejecución del Contrato.

El pago al Consultor se efectuará dentro de los (10) días hábiles siguientes a la presentación de la factura y visto bueno por parte del interventor y supervisor designado donde conste el recibo a satisfacción de las actividades, acompañada del acta de recibo y de la certificación de encontrarse el Consultor al día en el pago de aportes al Sistema de la Seguridad Social y Parafiscales, de conformidad con lo señalado en el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007

En todo caso el 100% se cancelará de acuerdo con la verificación de entrega a satisfacción de los hitos mostrados en la siguiente tabla:

TRAMO VIAL 74CR08- CRUCE RUTA 74 A PUERTO ESCONDIDO			
Pago No.	**Hito**	**% Pago**	**Valor del Pago Hito 1**
1	Una vez entregados y aprobados los siguientes documentos técnicos: 1. Informe de modelación, análisis y proyecciones de tránsito. 2. Levantamiento topográfico detallado, incluye franja del	25%	$ 124.986.981,25

	corredor vial y topografía para diseño de estructuras hidráulicas. 3. Georreferenciación. 4. Adquisición de cartografía. 5. Informe de características del subsuelo para puentes y otros. 6. Informe características geotécnicas para pavimentos.		
2	Una vez entregados y aprobados los siguientes documentos técnicos: 1. Volumen I. Estudio de transporte, capacidad y niveles de servicio. 2. Volumen II. Estudio de trazado, diseño geométrico y seguridad vial 3. Volumen III. Estudio de geología. 4. Volumen IV. Estudio de suelos para el diseño de fundaciones de puentes y otras estructuras de contención. 5. Volumen V. Estudio de estabilidad y estabilización de taludes, terraplenes y zonas de disposición de sobrantes. 6. Volumen VI. Estudio geotécnico y diseño de pavimentos. 7. Volumen VII. Estudio de hidrología, hidráulica y socavación.	50%	$ 249.973.962,50
3	Una vez entregados y aprobados los siguientes documentos técnicos: 1. Volumen VIII. Estudio de estructuras. 2. Volumen IX. Estudio de señalización 4. Volumen X. Plan De Gestión Integral De Obra (Sst-Pma-Calidad) 5. Volumen XI. Estudio estimación de cantidades de obras, costos y presupuestos 6. Volumen XII. Estudio de riesgos	15%	$ 74.992.188,75
4	1. Liquidación del contrato	10%	$ 49.994.792,50
		100%	**$ 499.947.925,00**

Parágrafo 1. El supervisor solo aprobará el pago de aquellas actividades que sean comprobables y efectivamente soportadas y que, en consecuencia, hayan sido debidamente ejecutadas por el Consultor. Para causar el pago final del contrato, el Consultor deberá acreditar que se encuentra a paz y salvo con la totalidad de proveedores, subcontratistas y empleados que haya utilizado en la ejecución de las actividades contratadas. La entrega de dichos soportes deberá adjuntarse con la correspondiente factura so pena de ser rechazada.

Gobernación de Córdoba. NIT. 800103935-6
Palacio de Naín. Calle 27 No. 3 - 28 Montería, Córdoba
PBX. + (57) 4 784 8940 - 01 8000 400 357
contactenos@corodoba.gov.co gobernador@cordoba.gov.co
www.cordoba.gov.co

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

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

El Consultor deberá acreditar para cada pago derivado del Contrato, que se encuentran al día en el pago de aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios del Sena, ICBF y Cajas de Compensación Familiar, cuando corresponda.

Parágrafo 2- El valor total de este contrato incluye todos los costos y gastos en que tenga que incurrir EL CONTRATISTA, para el cumplimiento de su objeto, por lo cual no habrá lugar a reconocimiento adicional alguno, exceptuando la fuerza mayor y el caso fortuito.

CLÁUSULA 9. OBLIGACIONES GENERALES DEL CONSULTOR

Además de las derivadas de la esencia y naturaleza del Contrato, la ley, las obligaciones y condiciones señaladas en el Pliego de Condiciones y demás Documentos del Proceso y de las establecidas en el Proceso de Contratación, vigente durante la ejecución del Contrato, el Consultor se obliga a:

1. Cumplir con las condiciones establecidas en los Documentos del Proceso de Contratación.
2. Desarrollar el objeto del Contrato en las condiciones de calidad, oportunidad, y obligaciones definidas en los Documentos del Proceso de Contratación.
3. Garantizar la calidad de los servicios prestados y/o productos entregables de acuerdo con el Anexo Técnico, el Pliego de Condiciones y demás Documentos del proceso.
4. Dar a conocer a la Entidad cualquier reclamación que indirecta o directamente pueda tener algún efecto sobre el objeto del Contrato o sobre sus obligaciones.
5. Acreditar el cumplimiento de la formación académica y la experiencia del equipo de trabajo definido en el Anexo Técnico 1 en los plazos acordados con la Entidad.
6. Identificar las oportunidades para promover la vinculación de mano de obra de personal local durante la ejecución del Contrato.
7. Implementar las medidas identificadas para promover el empleo local en el sitio donde se desarrolla la Consultoría.
8. Dar cabal cumplimiento al pacto de transparencia y declaraciones de la carta de presentación de la oferta.
9. Informar a la Entidad cuando ocurra una situación que implique una modificación del estado de los Riesgos existentes al momento de proponer o celebrar el contrato, como sería el caso de la existencia de investigaciones, medidas de aseguramiento o condenas proferidas en Colombia o en el extranjero que afecten al Consultor o incidan en su capacidad para continuar con la ejecución del Contrato.
10. Comunicarle a la Entidad cualquier circunstancia política, jurídica, social, económica, técnica, ambiental o de cualquier tipo, que pueda afectar la ejecución de este Contrato.
11. Durante la ejecución del Contrato deberá observar las leyes y los reglamentos relativos a Salud Ocupacional y Seguridad Industrial y tomar todas aquellas precauciones necesarias para evitar que

Gobernación de Córdoba. NIT. 800103935-6
Palacio de Naín. Calle 27 No. 3 - 28 Montería, Córdoba
PBX. + (57) 4 784 8940 - 01 8000 400 357
contactenos@corodoba.gov.co gobernador@cordoba.gov.co
www.cordoba.gov.co

se produzcan en las zonas de sus campamentos de trabajo, accidentes o condiciones insalubres; así como dotar a su personal y asegurar el uso adecuado de los elementos de protección personal (EPP).

12. Informar los cambios en la composición del capital social de la persona jurídica cada vez que ocurran; la existencia de pactos o acuerdos de accionistas que guarden relación con las actividades de la sociedad; su pertenencia o no a un grupo empresarial, si se trata de una matriz, subordinada, o sucursal de sociedad extranjera, así como la información relevante de índole jurídica, comercial o financiera, como lo es indicar si está en proceso de liquidación la persona jurídica o sus representantes legales, socios o accionistas.
13. Cumplir con sus obligaciones laborales respecto del personal a su cargo y con las obligaciones tributarias y ambientales que le correspondan de acuerdo con su labor.
14. Ejecutar el Contrato con el Personal Clave Evaluable ofrecido en el Procedimiento de Contratación. En caso de requerir el cambio de personal, por razones que deben quedar sustentadas en el expediente del Contrato, el Consultor presentará las hojas de vida del aspirante, con sus respectivos soportes para evaluación de la Entidad, en un plazo no mayor a [incluir el número de días] días hábiles. La persona que reemplazará al profesional del personal clave evaluable debe cumplir con los requisitos mínimos descritos en la "Matriz 4- Información del personal clave evaluable" y tener el año de experiencia específica adicional y/o tener un título de posgrado adicional, si se trata de un profesional por el cual se asignó puntaje.
15. Acreditar el cumplimiento de la formación académica y la experiencia del equipo de trabajo definido en el Anexo Técnico 1 en los plazos acordados con la Entidad
16. Realizar sus entregables (comunicaciones, informes, memorias de cálculo, diseños por componentes) en papel que cumpla con las siguientes características; (i) estar certificado en el Sello Ambiental Colombiano, o (ii) estar en papel reciclado o procedente de fuentes forestales sostenibles o naturales y libre de cloro elemental.
17. Realizar todos los pagos de honorarios y/o salarios, parafiscales e indemnizaciones a que haya lugar e igualmente dar cumplimiento a las normas de afiliación y pago de seguridad social integral (salud, pensiones y riesgos), que le correspondan de acuerdo con el personal que llegare a emplear en la ejecución del Contrato, en las cuantías establecidas por la ley y oportunamente. Deberá demostrar el aporte a los sistemas de seguridad social integral y parafiscal (artículo 50 Ley 789 de 2002 y artículo 23 Ley 80 de 1993) que le corresponda para cada pago o abono en cuenta según la forma de pago.
18. Manejar con la debida confidencialidad la información a que tenga acceso, así como la producida a lo largo de la ejecución del Contrato.
19. Reportar la información relacionada con la ejecución del contrato o que tenga incidencia en ella cuando sea requerida por la Entidad.
20. El Consultor dará estricto cumplimiento de los protocolos de bioseguridad así como de la Resolución 312 de 2019 y el Decreto 531 de 2020, o las normas que las modifiquen o sustituyan.
21. Incluir la Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional o la Incorporación de Componente Nacional en Servicios Extranjeros, según lo ofertado en el proceso de selección.
22. Destinar a la ejecución del contrato, en un porcentaje del mínimo dentro del rango de cinco por ciento (5%) sin perjuicio de que el contratista incorpore un porcentaje superior al definido por la Entidad, la provisión de bienes o servicios por parte de alguno o algunos de los siguientes sujetos de especial protección constitucional: población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación, víctimas de conflicto armado interno, mujeres cabeza de

Gobernación de Córdoba. NIT. 800103935-6
Palacio de Naín. Calle 27 No. 3 - 28 Montería, Córdoba
PBX. + (57) 4 784 8940 - 01 8000 400 357
contactenos@corodoba.gov.co gobernador@cordoba.gov.co
www.cordoba.gov.co

hogar, adultos mayores, personas en condición de discapacidad, así como la población de las comunidades indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitana, entre otros sujetos identificados por la Ley o la jurisprudencia de esta manera.

23. Incluir la Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional, según lo ofertado en el proceso de selección de por lo menos del cuarenta por ciento (40 %), sin perjuicio de incluir uno superior de personal colombiano para el cumplimiento del contrato.

CLÁUSULA 10. OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONSULTOR

De conformidad con el artículo 52 de la Ley 80 de 1993, **LOS CONTRATISTAS** responderán civil y penalmente por sus acciones y omisiones en la actuación contractual en los términos de la ley. Los consorcios y uniones temporales responderán por las acciones y omisiones de sus integrantes, en los términos del artículo 7o. de esta Ley.

El contratista debe cumplir las siguientes obligaciones:

Obligaciones Específicas del Contratista:

De conformidad con el artículo 52 de la Ley 80 de 1993, **LOS CONTRATISTAS** responderán civil y penalmente por sus acciones y omisiones en la actuación contractual en los términos de la ley. Los consorcios y uniones temporales responderán por las acciones y omisiones de sus integrantes, en los términos del artículo 7o. de esta Ley.

El contratista debe cumplir las siguientes obligaciones:

1. Cumplir en la realización del objeto del contrato con los requerimientos técnicos metodológicos elaborados por la Gobernación.
2. El contratista debe conseguir por sus propios medios todos y cada uno de los elementos, materiales e insumos requeridos para adelantar las labores de Consultoría
3. Someterse a las recomendaciones que con referencia a la realización del objeto del contrato le haga el supervisor designado por la Gobernación.
4. Designar y contratar el equipo de trabajo de conformidad a los pliegos de condiciones, el Contratista debe mantener permanentemente al personal ofrecido en la oferta con la dedicación estipulada en la misma realizando las labores de la consultoría, la que en ningún caso debe ser inferior al requerimiento de la entidad que se señala en el formulario de cantidades y precios.
5. Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones.
6. Cumplir con los requisitos de ejecución del contrato y asumir los costos que ello demande.
7. No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la ley con el fin de obligarlos a hacer u omitir algún acto o hecho, debiendo informar inmediatamente a la Gobernación a través del funcionario responsable del control de ejecución, acerca de la ocurrencia de tales peticiones o amenazas y a las demás autoridades competentes para que se adopten las medidas y correctivos que fueren necesarios.

8. Avisar oportunamente y por escrito a la Gobernación de las situaciones previsibles que puedan afectar la ejecución del contrato de Consultoría, así como cualquier novedad o anomalía que se presente durante la ejecución de este.

Obligaciones de carácter técnico:

1. El consultor será responsable de un adecuado planeamiento, programación, conducción de estudios, diseños y en general, por la calidad técnica de todo el estudio, que deberá ser ejecutado en concordancia con las normas, especificaciones y manuales técnicos vigentes al momento de desarrollar los estudios y los estándares actuales de diseño en todas las especialidades de ingeniería relacionadas con el presente estudio.
2. El consultor debe realizar la recopilación de información secundaria, previo al inicio de las actividades de campo para de esta manera establecer la ruta de trabajo adecuada para cumplir con el propósito del estudio, y diseños según el área. Dentro de esta recopilación de información incluir aquella información que pueda corroborar las circunstancias, eventos que concluyeron en afectaciones al sector en estudio.
3. Los estudios elaborados por el Consultor deberán contener la identificación, caracterización, análisis y evaluación de diferentes alternativas para la selección de la más conveniente, considerando criterios ambientales, técnicos y socioeconómicos y de esta manera desarrollar o proponer una alternativa para la intervención del sitio que cumpla con las especificaciones de diseño.
4. Se plantearán alternativas de diseño con sus correspondientes ventajas y desventajas, y recomendar de acuerdo con sus criterios y bajo su total responsabilidad, la alternativa de solución más viable sobre la cual desarrollará finalmente los estudios y diseños; la consultoría será la responsable de revisar y verificar el cumplimiento de requerimientos y especificaciones técnicas, así como también, de la normatividad vigente. En el análisis de ventajas y desventajas se deberán analizar aspectos técnicos, económicos y ambientales, esto tomando en cuenta diferentes variables.
5. El consultor deberá realizar las recomendaciones de proceso y etapas constructivas, para garantizar dentro de dicho proceso condiciones seguras y eficientes.
6. Determinación de cantidades de obra y presupuesto, que permitan avanzar a una siguiente etapa (proceso de contratación de la construcción) con la mayor certeza en la estimación de dicho presupuesto.
7. Es una obligación del Consultor realizar la investigación, recopilación de información, análisis de la legislación ambiental vigente que incida en el proyecto, necesarios para adelantar las gestiones y/o trámites requeridos y pertinentes sobre las posibles afectaciones y/o restricciones presentes, por parte de las autoridades ambientales competentes en la zona.
8. Realizar la investigación y evaluación de las áreas con restricciones ambientales con el fin de garantizar la conservación del entorno físico, biótico y social del área del proyecto dentro del análisis requerido para la elaboración del componente ambiental y social. Es una obligación del consultor realizar la investigación, recopilación de información, análisis de la legislación ambiental vigente que incida en el proyecto, necesarios para adelantar las gestiones y/o trámites requeridos y pertinentes sobre las posibles afectaciones y/o restricciones presentes, por parte de las autoridades ambientales competentes en la zona.

Gobernación de Córdoba. NIT. 800103935-6
Palacio de Naín. Calle 27 No. 3 - 28 Montería, Córdoba
PBX. + (57) 4 784 8940 - 01 8000 400 357
contactenos@corodoba.gov.co gobernador@cordoba.gov.co
www.cordoba.gov.co

9. El Consultor en todo momento, tanto en la etapa contractual como la post-contractual, deberá atender los requerimientos que efectúe la Gobernación, por deficiencia de la información, falta de claridad de criterios y conceptos técnicos y/o calidad del producto, so pena de la aplicación de las sanciones pertinentes, o el siniestro de las garantías de cumplimiento y/o calidad del servicio, la que aplique. Cabe anotar, que es total responsabilidad del Consultor garantizar el cumplimiento y suficiencia de requerimientos técnicos y términos de referencias, por lo que la aprobación de los productos por parte de la Gobernación y/o suscripción del Acta de Recibo Definitivo del Contrato, no lo exonera de las obligaciones y responsabilidades estipuladas en el contrato en cuanto a calidad del servicio prestado.
10. La descripción de los alcances del estudio que se hace no es limitativa. El CONSULTOR, en cuanto lo considere necesario, los ampliará o profundizará, siendo responsable de todos los trabajos y estudios que realice.
11. El Consultor seleccionado, deberá llevar a cabo todas las labores necesarias para entregar a la Gobernación los estudios y diseños.
12. El Consultor seleccionado, será el responsable por un adecuado planeamiento, programación, y conducción de los estudios básicos y en general, por la calidad técnica de los mismos los cuales deberán ser ejecutados en concordancia con los estándares actuales de estudios en todas las especialidades de Ingeniería relacionadas con el proyecto.
13. El Consultor deberá desarrollar los estudios y diseños de acuerdo con el objeto contratado, conforme al alcance de la consultoría, y se desarrollarán teniendo en cuenta lo indicado en estos estudios previos y normatividad vigente; cumpliendo los manuales de diseño, normas de ensayo, y especificaciones generales de construcción vigentes al momento del Concurso de Méritos. También debe considerar en el diseño la aplicación de nuevas tecnologías que hayan sido probadas y aprobadas por reconocidas entidades normalizadoras en el ámbito nacional y/o internacional.
14. Verificación de la situación actual antes del inicio del contrato.
15. Cumplir con el cronograma de trabajo.
16. Reprogramar del cronograma de trabajo cuando se presente retraso para mantener plazos contractuales.
17. Utilizar los formatos dispuestos por la Secretaría de Infraestructura para la presentación de informes parciales, finales de consultoría, y evitar incumplimientos que den lugar a sanciones conforme a la Ley 1474 de 2011.
18. Hacer cumplir los planes de aseguramiento de calidad, plan de seguridad y salud en el trabajo, seguridad industrial, salud ocupacional y de manejo ambiental.
19. Acatar las disposiciones normativas locales, Departamentales y Nacionales que afecten la ejecución de la consultoría en los aspectos técnicos.
20. Atender las responsabilidades referentes al incumplimiento ambiental asociado con las responsabilidades de su competencia, así como las sanciones contractuales derivadas de éste.
21. El consultor se obliga a entregar a la entidad como resultado de la consultoría los siguientes productos:

HITO No. 1: ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA EL MEJORAMIENTO Y/O MANTENIMIENTO Y/O REHABILITACIÓN DE LA VÍA 74CR08 QUE CONDUCE AL MUNICIPIO DE PUERTO ESCONDIDO EN EL DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA (TRAMO 1)".

Gobernación de Córdoba. NIT. 800103935-6
Palacio de Naín. Calle 27 No. 3 - 28 Montería, Córdoba
PBX. + (57) 4 784 8940 - 01 8000 400 357
contactenos@corodoba.gov.co gobernador@cordoba.gov.co
www.cordoba.gov.co

N°	TITULO DEL VOLUMEN Subactividades	VOLUMEN
1	**ESTUDIO DE TRANSPORTE, CAPACIDAD Y NIVELES DE SERVICIO**	Volumen I
	Metodología aprobada por Supervisor	
	Aforos de transito	
	Informe de modelación, análisis y proyecciones de tránsito aprobado por el Supervisor	
	Informe de estimación de capacidad y niveles de servicio aprobado por Supervisor	
	Informe de plan de manejo de tránsito aprobado por Supervisor	
	Entrega del volumen aprobado por Supervisor	
2	**ESTUDIO DE TRAZADO Y DISEÑO GEOMÉTRICO Y SEGURIDAD VIAL**	Volumen II
	Metodología aprobada por el Supervisor	
	Levantamiento Topográfico detallado, incluye franja del corredor vial y topografía para diseño de estructuras hidráulicas aprobado por Supervisor	
	Georreferenciación (Incluye par puntos con GPS de precisión milimétrica materializados en campo con mojones en concreto y platina de bronce) aprobado por Supervisor	
	Trazado geométrico preliminar (definición del eje) aprobado por Supervisor	
	Entrega del volumen aprobado por Supervisor.	
3	**ESTUDIO DE GEOLOGÍA**	Volumen III
	Metodología aprobada por Supervisor	
	Adquisición de Cartografía (Imágenes de satélite y fotos aéreas existentes)	
	Estudio Geológico del alineamiento	
	Estudio de fuentes de materiales aprobado por Supervisor	
	Entrega del volumen aprobado por Supervisor	
4	**ESTUDIO DE SUELOS PARA FUNDACIONES DE PUENTES Y OTRAS ESTRUCTURAS**	Volumen IV
	Metodología aprobada por Supervisor	
	Perforaciones en Suelos	

Gobernación de Córdoba. NIT. 800103935-6
Palacio de Naín. Calle 27 No. 3 - 28 Montería, Córdoba
PBX. + (57) 4 784 8940 - 01 8000 400 357
contactenos@corodoba.gov.co gobernador@cordoba.gov.co
www.cordoba.gov.co

	Ensayos de Laboratorio (Incluye toma de muestras, comisión de laboratorio con viáticos y transporte de personal, transporte de muestras, mezclas de suelo cemento, muros, obras hidráulicas, concretos)	
	Informe de características del subsuelo aprobado por Supervisor	
	Informe análisis geotécnico y recomendaciones constructivas aprobado por Supervisor	
	Entrega del volumen aprobado por Supervisor	
5	**ESTUDIO DE ESTABILIDAD Y ESTABILIZACIÓN DE TALUDES, TERRAPLENES Y ZONAS DE DISPOSICION DE SOBRANTES**	Volumen V
	Metodología aprobada por Supervisor	
	Entrega del volumen aprobado por Supervisor	
6	**ESTUDIO GEOTÉCNICO Y DISEÑO DE PAVIMENTOS**	Volumen VI
	Metodología aprobada por Supervisor	
	Apiques	
	Ensayos de laboratorio especiales	
	Ensayos de Laboratorio (Incluye toma de muestras, comisión de laboratorio con viáticos y transporte de personal, transporte de muestras, fuentes de materiales, perforaciones, diseño de mezclas, asfaltos, pavimentos, muros, obras hidráulicas, concretos)	
	Informe características geotécnicas aprobado por Supervisor	
	Diseño del pavimento aprobado por Supervisor	
	Entrega del volumen aprobado por Supervisor	
7	**ESTUDIO DE HIDROLOGÍA, HIDRÁULICA Y SOCAVACIÓN**	Volumen VII
	Metodología aprobada por Supervisor	
	Estudio hidrológico aprobado por Supervisor	
	Estudio hidráulico aprobado por Supervisor	
	Entrega del volumen aprobado por Supervisor	
8	**ESTUDIO DE ESTRUCTURAS**	Volumen VIII
	Metodología aprobada por Supervisor	
	Informe proyecto estructural aprobado por Supervisor	
	Entrega del volumen aprobado por Supervisor	
9	**ESTUDIO DE SEÑALIZACIÓN**	Volumen IX
	Metodología aprobada por Supervisor	

Gobernación de Córdoba. NIT. 800103935-6
Palacio de Naín. Calle 27 No. 3 - 28 Montería, Córdoba
PBX. + (57) 4 784 8940 - 01 8000 400 357
contactenos@corodoba.gov.co gobernador@cordoba.gov.co
www.cordoba.gov.co

	Entrega del volumen aprobado por Supervisor	
10	**PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE OBRA (SST-PMA-CALIDAD)**	Volumen X
	Metodología aprobada por Supervisor	
	Entrega del volumen aprobado por Supervisor	
11	**ESTUDIO ESTIMACION DE CANTIDADES DE OBRAS, COSTOS Y PRESUPUESTO**	Volumen XI
	Metodología aprobada por Supervisor	
	Especificaciones técnicas particulares	
	Procedimiento Constructivo	
	Entrega del volumen aprobado por Supervisor	
12	**ESTUDIO DE RIESGOS**	Volumen XII
	Entrega del volumen aprobado por Supervisor	

Con el objetivo principal de llevar a cabo un proyecto coordinado de todas las especialidades que intervienen en el desarrollo de la consultoría de estudios y diseños, considerando los requerimientos de alcances, plazos y costos, así como los criterios de diseño definidos por las especialidades involucradas, el contratista consultor debe implementar para la ejecución del contrato, mínimos procesos de gestión de la información (BIM), para garantizar que toda la información generada este siempre disponible, accesible y utilizable independientemente de los software y herramientas empleadas, propiciando la interoperabilidad de los actores en un ambiente común de datos en todos los entregables solicitados, con lo que se garantice la trazabilidad e idoneidad de la información.

Por lo tanto, para la elaboración de los estudios técnicos y diseños, las entregas parciales y finales de la integridad de la consultoría técnica, se deberán realizar mediante herramientas BIM (BIM bajo la norma NTC-ISO-19650), las cuales estarán especificadas en un plan ejecución o plan de trabajo, aprobado por la supervisión, de acuerdo con las necesidades del proyecto.

Las actividades que deberá realizar el Consultor corresponderán a los dispuesto en el presente capitulo y lo dispuesto en el documento de Requerimientos Técnicos - Rehabilitación y Pavimentación de Carreteras que hace parte de los documentos del proceso.

ESTUDIO DE TRANSPORTE, CAPACIDAD Y NIVELES DE SERVICIO

El objetivo del Estudio de Tránsito, Capacidad y Niveles de servicio es la obtención del tránsito existente y futuro, para poder definir el tipo de proyecto a estructurar y adoptar los parámetros de diseño geométrico, en especial la sección transversal en lo relacionado con los peraltes. Este estudio sirve como base del diseño del pavimento; además, junto con la estimación de la capacidad y niveles de servicio, permite valorar su adaptabilidad a la demanda esperada en el año establecido como horizonte del proyecto. El estudio de

tránsito para el proyecto vial también comprende la revisión, actualización y complementación de los estudios de tránsito existentes para conocer el tránsito acumulado.

Para los tramos urbanos que requieren mejoramiento en intersecciones se realizará modelación de tránsito con fines de establecer condiciones de operación antes de proyecto y después de proyecto, de forma que se puedan definir las soluciones adaptadas a cada situación particular.

• Realizar el estudio de tránsito para dar solución a las fisuras longitudinales y transversales, piel de cocodrilo, fisuras por deslizamiento de capas, ondulaciones, hundimientos, ahuellamientos, descascaramiento de la carpeta asfáltica, baches, parches, desgaste superficial, surcos, cabezas duras y exudación en algunos casos.
• Realizar una propuesta de diseño conceptual rural integral para el tramo vial 74CR08, en una distancia de 10.5km hacia la entrada el municipio de Puerto Escondido.
•Realizar la modelación de tránsito con software especializado en los puntos críticos sobre el tramo vial 74CR08.
•Realizar la conclusiones y recomendación de acuerdo con los resultados.

Ejecutando las siguientes actividades:

- Aforos vehiculares y peatonales
- Inventario vial
- Estudio de velocidad, tiempos de recorrido y demoras.
- Registro de video
- Diseño conceptual urbano
- Micro simulación del tránsito vehicular en los puntos críticos para la condición actual y con proyectos hasta dos alternativas en tres horizontes de 5, 10 y 15 años para los pronósticos del tránsito

ESTUDIO DE TRAZADO Y DISEÑO GEOMÉTRICO

1. LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO DETALLADO

El estudio de topografía deberá presentar una metodología apropiada para obtener un modelo suficiente para elaborar diseños de detalle, por lo tanto, se propone la siguiente metodología:

- Construcción de mojones de concreto con tubería de 4 pulgadas, relleno de concreto simple con la instalación de una platina de cobre anclada con una varilla de fijación.
- Georreferenciación con amarre a coordenadas reales mediante posicionamiento GPS de precisión doble frecuencia, conforme al sistema de coordenadas establecidos por el Instituto Geográfico Agustín Codazzi (MAGNA SIRGAS Datum WGS 84).
- Materialización de una poligonal de control amarrada al sistema de coordenadas seleccionado. Se deberá materializar una poligonal a lo largo del proyecto, anclando una estaca cada 300m a lo largo del trazado vial, para lo cual se utiliza tecnología RTK, amarrada a las coordenadas resultantes del proceso con equipos GPS doble frecuencia.

Gobernación de Córdoba. NIT. 800103935-6
Palacio de Naín. Calle 27 No. 3 - 28 Montería, Córdoba
PBX. + (57) 4 784 8940 - 01 8000 400 357
contactenos@corodoba.gov.co gobernador@cordoba.gov.co
www.cordoba.gov.co

- Levantamiento Planimétrico y Altimétrico Georreferenciado del trazado vial con equipo RTK, con el cual se deberá identificar el ancho de la banca, puntos de cerca, localización de estructuras hidráulicas, puntos de nivel que abarcan una sección transversal de 20m desde el eje hasta los extremos de la vía. Esta tecnología se plantea en el 60% del trazado vial, considerando las limitaciones del equipo por interferencias en zonas boscosas, arboles de gran altura y paso de redes de alta tensión.
- Levantamiento Planimétrico y Altimétrico Georreferenciado del trazado vial con estación total, con la cual se deberá identificar el ancho de la banca, puntos de cerca, localización de estructuras hidráulicas, puntos de nivel que abarcan una sección transversal de 20m desde el eje hasta los extremos de la vía. Esta tecnología se plantea en el 40% del trazado vial, en zonas de interferencia.
- Levantamiento Planimétrico y Altimétrico Georreferenciado de cuerpos de agua mayores seccionando 150m aguas arriba y aguas abajo desde el eje de la vía. Adicional se deberá plantear el levantamiento topográfico de cuerpos de agua menores seccionando 50 m aguas arriba y aguas abajo desde el eje de la vía como referencia.
- Inventario de estructuras hidráulicas, identificando dimensiones, geometría, elevaciones y nivel máximo de aguas.
- Generación de curvas de nivel cada 50 cm, intervalo que se recomienda según las geoformas del terreno. Adicional generación de perfiles longitudinales y secciones transversales que permitan identificar las pendientes del proyecto.
- Planos en medio magnético en formato Autocad (DWG): - Planos del levantamiento topográfico completo como plano de localización del proyecto en la cartografía nacional, planos de detalle planta – perfil a escala 1:1000 y planos de detalle de secciones transversales a escala 1:250.
- Informe final, describiendo la metodología utilizada, respectivo análisis de los productos anteriormente solicitados, certificados de calibración de los equipos utilizados en los levantamientos, recomendaciones y registro fotográfico de cada uno de los BM instalados en el proyecto. Anexo soporte de software Autocad Civil 3D de correcciones de triangulación de topografía. Todas las entregas deben cumplir con la normativa local vigente.

2. DISEÑO GEOMETRICO

PARAMETROS DE DISEÑO

Se deberá definir y proponer los siguientes parámetros de diseño con base en los cuales se proyectará la geometría de la vía:

- Velocidad de diseño
- Secciones Típica
- Radios mínimos
- Ancho de Calzada
- Pendiente Máxima y Mínima
- Longitudes mínimas de cada uno de los elementos

Para la ejecución de los trabajos se propone la siguiente metodología:

- Definir la velocidad de diseño en función de la categoría, terreno y condiciones particulares de la vía.
- Adoptar la sección típica, así como los anchos mínimos requeridos para este tipo de vías.
- Con base en la velocidad de diseño se deberán definir los parámetros principales de diseño como son; radios y pendientes mínimas.
- Para el alineamiento vertical, con base en la velocidad de diseño se deberá definir la longitud mínima de curva y los Kmin para curvas cóncavas y convexas.

TRAZADO

El trazado de la vía se deberá realizar a partir de lo establecido en el Manual de Diseño Geométrico del INVIAS 2008, tomando como base los parámetros y criterios de diseño y será el producto de un análisis interdisciplinario que tenga en cuenta todos los puntos críticos y demás condicionantes del diseño, evaluando y recomendando la que ofrezca las mejores condiciones técnicas.

ESTUDIO DE GEOLOGÍA

1. ALCANCE

Con base en el análisis de los datos geológicos existentes: Planos geológicos, informes, fotografías aéreas, imágenes de radar en instituciones nacionales como el INVIAS, IGAC e INGEOMINAS y los trabajos de campo en la zona de estudio, se deberán adelantar los estudios geológicos y geomorfológicos del proyecto, según lo requerimientos hechos por INVIAS FASE III, los cuales comprenden principalmente las siguientes actividades:

2. ACTIVIDADES PARA LOS ESTUDIOS GEOLOGICOS

- Revisión de los estudios geológicos existentes sobre el corredor.
- Identificación de las principales unidades litoestratigráficas.
- Identificación de unidades geomorfológicas homogéneas.
- Inventario de taludes y de las obras de estabilización y estabilidad, protección y contención.
- Informe sobre antecedentes de sucesos geotécnicos o geológicos sobre la vía.
- Propuesta de actividades de mantenimiento, reparación, rehabilitación, cambios o construcción para garantizar la correcta operación de lo identificado en el inventario.
- Caracterización y mapeo de zonas inestables y de zonas potenciales de riesgo.
- Identificación de sitios críticos y necesidades respecto a obras de estabilización, protección y contención.
- Estudio de posibles fuentes de materiales y botaderos.
- Participación con el equipo de trabajo.
- Participación, con el equipo del proyecto, en la descripción de alcances, especificaciones, presupuesto y programación.

3. METODOLOGÍA GENERAL

Visita de reconocimiento al sitio.

Se deberán realizar las visitas necesarias con el fin de verificar las condiciones geológicas, geomorfológicas y geotécnicas de la vía 74CR08 que conduce al municipio de Puerto Escondido en el departamento de Córdoba.

Recopilación y análisis de información existente.
Se deberán consultar los estudios geológicos, geomorfológicos y geotécnicos ejecutados en la zona de estudio. El análisis de esta información, unido a los datos obtenidos en el campo, permitirá obtener una comprensión general de las condiciones de estabilidad del corredor y los potenciales riesgos de sitios inestables.

ESTUDIO DE SUELOS PARA FUNDACIONES DE PUENTES Y OTRAS ESTRUCTURAS DE CONTENCIÓN

Descripción detallada de los suelos y rocas en los sitios de aproximación, accesos, ponteaderos, apoyos y entorno a los sitios donde se ubicarán las obras de mejoramiento. Dentro de las actividades a realizar se resalta el diseño de cimentaciones especiales, determinar métodos constructivos de las estructuras requeridas y condiciones de monitoreo geotécnico.

Realizar diseños de detalle de las fundaciones o cimientos del puente y otras estructuras desde el punto de vista geotécnico.

Identificar la cantidad y frecuencia de las exploraciones, así como la caracterización detallada de los suelos y rocas en los sitios en que se ubicarán obras en el proyecto.

ESTUDIO GEOTÉCNICO Y DISEÑO DE PAVIMENTOS

Se deberá realizar el diseño de pavimentos con fundamentación en la Guía de Diseño de Pavimentos AASHTO 1993. Este método empírico, es conocido en nuestro medio, con buenos resultados en la Ingeniería de Pavimentos. Es importante mencionar, que los resultados del dimensionamiento de este método deberán ser tomados en cuenta como modelo de prueba inicial, para calibrar el modelo a partir de los criterios del diseño mecanicista que se fundamenta en las propiedades de los materiales, con base en los resultados de laboratorios comentados anteriormente.

Se deberá entregar un informe técnico que incluya como mínimo la descripción de los trabajos, metodologías empleadas, memorias de cálculo, planos de secciones típicas, indicando las características más importantes, así como situaciones particulares, y recomendaciones.

Es importante establecer que el contratista consultor en la medida que los corredores viales sean objeto de mejoramiento funcional o estructural de pavimento asfaltico de carretera, deberá realizar el diseño y comparación de alternativas técnicamente viables de rehabilitación.

Así las cosas, esta rehabilitación debe entenderse como el mejoramiento funcional o estructural del pavimento a través de la restauración, refuerzo, reciclado o reconstrucción, como opción de intervención, que corrigen las deficiencias funcionales y/o estructurales del pavimento. Alternativas que se identifican y seleccionan de acuerdo con el siguiente proceso de diseño:

Gobernación de Córdoba. NIT. 800103935-6
Palacio de Naín. Calle 27 No. 3 - 28 Montería, Córdoba
PBX. + (57) 4 784 8940 - 01 8000 400 357
contactenos@corodoba.gov.co gobernador@cordoba.gov.co
www.cordoba.gov.co

Etapa No.	Descripción	Actividades
1	Recolección de información	1. Definición del sector vial 2. Recolección de antecedentes 3. Análisis de transito 4. Inspección de drenaje
2	Identificación de técnicas de rehabilitación	5. Restauración, 6. Refuerzo, 7. Reciclado o 8. Reconstrucción
3	Elección de estrategia definitiva	9. Estudios y diseños constructivos

ESTUDIO DE HIDROLOGÍA, HIDRÁULICA Y SOCAVACIÓN

Efectuar los estudios y diseños de hidrología e hidráulica, incluyendo los de socavación requeridos para diseñar las obras de drenaje mayores y menores, así como las de subdrenaje necesarias para la reconstrucción o recuperación de las condiciones iniciales de la vía existente, de manera que se alcancen las especificaciones técnicas con las que fue diseñada.

ESTUDIO DE ESTRUCTURAS

Realizar el diseño estructural para la evaluación de la factibilidad del proyecto en los diseños requeridos para cada uno de (los) puente(s), pontón(es), viaducto(s), estructuras para túneles falsos, muros o estructuras de contención de tierras, estructuras de drenaje, como box-culverts, o cualquier estructura vial complementarias que atraviese el eje definitivo del proyecto y/o esté dentro del área de influencia del mismo; teniendo en cuenta los parámetros de topografía, trazado, diseño geométrico, geología, geotecnia para fundaciones, estabilidad de taludes, hidráulica-socavación, ambiental, estética, urbanismo, arquitectura, sostenibilidad, economía, transitabilidad, durabilidad, facilidad de construcción, facilidad de inspección y mantenimiento, seguridad del tráfico, protección al usuario, pero sin limitarse a estas exclusivamente.
Se debe obtener un presupuesto detallado que permita conocer los recursos económicos necesarios para la materialización de las estructuras, permitiendo a la Entidad contratante evaluar la factibilidad del proyecto, acorde con los recursos que se poseen.

ESTUDIO DE SEÑALIZACIÓN

1. **LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO DE SEÑALIZACION EXISTENTE**

En conjunto con el área de topografía del proyecto, se deberá realizar la georreferenciación de las señales existentes, las cuales deben ser tenidas en cuenta en el proceso de ejecución del nuevo diseño de señalización.

2. **RECONOCIMIENTO EN CAMPO DE LA SEÑALIZACION EXISTENTE**

Gobernación de Córdoba. NIT. 800103935-6
Palacio de Naín. Calle 27 No. 3 - 28 Montería, Córdoba
PBX. + (57) 4 784 8940 - 01 8000 400 357
contactenos@corodoba.gov.co gobernador@cordoba.gov.co
www.cordoba.gov.co

Partiendo de la georreferenciación de las señales existentes, se deben identificar la tipología de cada una de estas mediante un recorrido en campo. Este proceso es indispensable para analizar el diseño de señalización actual, y compararlo con el diseño proyectado.

3. DISEÑO DE SEÑALIZACION BASADO EN PARAMETROS ESTABLECIDOS EN EL DISEÑO GEOMETRICO

Se debe realizar el diseño de señalización con base en las especificaciones dictadas en el documento Manual de Señalización, INVIAS 2015. Es importante mencionar que el diseño de señalización debe estar acorde con las características de la vía una vez realizado los diseños correspondientes.

4. VERIFICACION DE LA SEÑALIZACION EXISTENTE DE ACUERDO AL DISEÑO PLANTEADO

Teniendo en cuenta el inventario de señalización, y el diseño de señalización proyectado, se debe ejecutar un proceso de verificación, el cual tiene como objetivo identificar las señales que actualmente pueden servir para el nuevo diseño.

PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE OBRA (SST-PMA-CALIDAD)

1. OBJETIVOS

Se deben establecer la metodología para elaborar el Plan de gestión Integral de obras, como medio para documentar, implementar y asegurar la calidad en los procesos, promover la seguridad y salud en el trabajo y proteger el medio ambiente durante la ejecución de las actividades propias del proyecto.

2. ALCANCE

Se debe construir el Plan Integral de gestión de Obra, en el cual se describirán la forma como se desarrollarán los Sistemas de Gestión de Calidad, ambiente y Seguridad y Salud en el Trabajo conforme en lo establecido por las normas pertinentes aplicables como NTC ISO 9001-2015, NTC ISO 14001-2015, Decreto 1072 del 2015 libro 2, parte 2, título 4, capítulo 6 Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo del Ministerio del Trabajo y demás requisitos legales y reglamentarios aplicables, los establecidos por el cliente y propios del proyecto, de tal modo que:

- El Sistema de Gestión de la Calidad, se oriente a mejorar el desempeño y capacidad de proporcionar productos y servicios que satisfagan los requisitos esperados del cliente, legales y reglamentarios aplicables; facilite la oportunidad de aumentar la satisfacción del cliente; aborde los riesgos y oportunidades asociadas al contexto y objetivos de la empresa; y mejore la capacidad de demostrar la conformidad con los requisitos del sistema de gestión especificados.
- El Sistema de Gestión Ambiental, se oriente a facilitar la gestión de las responsabilidades ambientales de la empresa a partir de la identificación de la afectación e impactos ambientales que pueden ocasionarse en la ejecución de la actividad económica, con el fin de prevenir, mitigar y compensar cualquier impacto negativo en el medio ambiente y de esta manera contribuir a su cuidado.
- El Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, se oriente a la gestión de los riesgos laborales a partir de la identificación y valoración de los mismos para establecer las herramientas y estrategias que permitan mantener condiciones de trabajo seguras y la promoción de la salud en todos los centros de trabajo y todos sus trabajadores, independiente de su forma de contratación o

Gobernación de Córdoba. NIT. 800103935-6
Palacio de Naín. Calle 27 No. 3 - 28 Montería, Córdoba
PBX. + (57) 4 784 8940 - 01 8000 400 357
contactenos@corodoba.gov.co gobernador@cordoba.gov.co
www.cordoba.gov.co

vinculación, incluyendo los contratistas y subcontratistas, para prevenir accidentes de trabajo y enfermedades laborales.

Conforme en lo anterior, resaltando la importancia de cada Sistema de Gestión y teniendo en cuenta que estos en estructura tienen requisitos comunes y complementarios, se debe establecer la integración de la gestión en un único Sistema para el proyecto que se denominará SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN (Calidad, ambiente y SST) - SIG, como un instrumento gerencial que permitirá unificar los esfuerzos para el logro de los objetivos de la gestión empresarial de una manera simple y eficaz.

3. CONTENIDO DEL INFORME FINAL

El informe final deberá contener como mínimo los siguientes capítulos:

- INTRODUCCION
- IDENTIFICAION DE LOS PROCESOS DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTION
- DEFINICION DEL CONTEXTO ESTRATEGICO DE LA ORGANIZACIÓN
- POLITICAS
- OBJETIVOS
- ALCANCE Y EXCLUSIONES DEL PLAN DE GESTION INTEGRAL DE OBRAS
- INFORMACION DEL PROYECTO
- CONTROL DE INFORMACION DOCUMENTADA
- COMUNICACIÓN INTERNA Y EXTERNA
- DISPOSITIVOS Y DISPOSITIVOS DE SEGUIMIENTO Y MEDICION
- EVALUACION DE LA GESTION
- MEJORA
- PLAN DE CALIDAD
- PLAN DE GESTION SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
- PLAN DE MANEJO AMBIENTAL
- PROGRAMA DE GERENCIA DE PROYECTOS

ESTUDIO ESTIMACION DE CANTIDADES DE OBRAS, COSTOS Y PRESUPUESTO

1. ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES

Como complemento a los diseños presentados por parte de cada una de las especialidades, se deberán presentar las especificaciones particulares que se generen como condición especifica de cada uno de los volúmenes presentados. Cabe mencionar que dichas especificaciones deberán presentar cada uno de los aspectos necesarios para su implementación en el proyecto.

2. ESTIMACION DE CANTIDADES DE OBRA

Gobernación de Córdoba. NIT. 800103935-6
Palacio de Naín. Calle 27 No. 3 - 28 Montería, Córdoba
PBX. + (57) 4 784 8940 - 01 8000 400 357
contactenos@corodoba.gov.co gobernador@cordoba.gov.co
www.cordoba.gov.co

Con base en los diseños proyectados, los detalles constructivos, y cada uno de los aspectos particulares de los productos relacionados en el presente proyecto, se debe realizar el cálculo de cantidades, las cuales son requeridas para la elaboración de costos y presupuesto del proyecto.
Es importante mencionar que se entregarán las memorias de cálculo donde se detallen cada una de las cantidades calculadas.

3. ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Teniendo en cuenta que, tanto la gobernación de Córdoba, como el Instituto Nacional de Vías (INVIAS), presentan análisis de precios unitarios específicos para el departamento, se deben tener en cuenta dichos valores para realizar la cuantificación del presupuesto general del proyecto. Cabe mencionar que dichos análisis tienen en cuenta las diferentes fuentes de materiales, así como los rendimientos y costos asociados a la construcción de vías en el departamento.

4. ELABORACION DE COSTOS Y PRESUPUESTO

La cuantificación de los costos y el presupuesto general del proyecto, se deben realizar con base en los precios establecidos por el INVIAS y la gobernación de Córdoba para obras viales en el departamento. Para este proceso se deberán identificar cada una de las actividades que comprenden la construcción de las obras proyectadas, se tendrá en cuenta la cuantificación de las respectivas cantidades y se debe adoptar un precio para cada una de estas teniendo en cuenta las recomendaciones del Instituto y la gobernación.

ESTUDIO DE RIESGOS

El Consultor debe evaluar cada uno de los riesgos identificados y priorizados, estableciendo el impacto de estos frente al logro de los objetivos del proyecto y su probabilidad de ocurrencia. Esta evaluación tiene como fin asignar a cada riesgo una calificación en términos de impacto y de probabilidad, la cual permite establecer la valoración de los riesgos identificados y plantear las acciones para mitigar el impacto durante su ejecución.

Para estimar el impacto y la probabilidad de ocurrencia de un evento que afecte de manera negativa el proyecto del Puente y sus accesos, se sugiere considerar fuentes de información como: registros anteriores o histórico de la ocurrencia del evento identificado, experiencia en proyectos similares, prácticas y experiencia en el sector en el manejo del riesgo identificado, publicaciones o noticias sobre la ocurrencia del riesgo identificado, opiniones y juicios de especialistas y expertos, estudios técnicos, entre otros.

El Consultor deberá evaluar los riesgos combinando la probabilidad de ocurrencia y el impacto del evento para:

1. Asignar una categoría a cada riesgo de acuerdo con la probabilidad de ocurrencia. El Consultor puede utilizar las fuentes de información sugeridas anteriormente, métodos cuantitativos con diferentes metodologías que arrojen otros resultados y complementen los resultados de la matriz de evaluación de riesgos.

2. Determinar el impacto del riesgo, desde el punto de vista de la calificación cualitativa del efecto del

riesgo.

La construcción de un escenario de riesgo resulta ser indispensable, en la medida que este, puede llegar a argumentar o explicar los alcances de un fenómeno amenazante y las consecuencias. Una vez establecido un escenario puede ser usado de manera objetiva en la gestión de riesgos o en el manejo del mismo.

Los escenarios de riesgo en lo posible deben representar la realidad abordada, es decir que las hipótesis de trabajo tengan en cuenta aspectos como: las condiciones de presencia de uno u otro evento amenazante; los diferentes tipos de solicitaciones que el fenómeno puede causar; las características de los elementos expuestos al fenómeno; los daños y perjuicios potenciales que pueden sufrir estos elementos expuestos; las perturbaciones que pueden afectar a las diferentes actividades sociales y económicas; una evaluación de las pérdidas potenciales de vidas humanas, de tipo económico o de otra índole.

Una vez estructurado el escenario, este puede ser actualizado cada vez que se registren nuevos datos o se mejore la hipótesis inicialmente planteada al inicio del desarrollo de este numeral en función de la problemática o necesidad. Lo anterior se constituye en una ventaja o valor agregado para las investigaciones siguientes y las actividades de prevención y atención de emergencias que se adelanten, debido al ahorro en tiempo y dinero que representa la adquisición sistemática del conocimiento específico.

Obligaciones de carácter administrativo del consultor:

1. Entregar a la entidad -Secretaria de Infraestructura presupuesto detallado del cada tramo a intervenir, es decir, el consultor para dar inicio al contrato deberá entregar a la supervisión, presupuesto detallado del tramo y producto en el cual se describa el personal a utilizar, asignación salarial costos de estudios técnicos, elementos técnicos a utilizar en el desarrollo del contrato y demás elementos que afecten el mismo, así mismo procederá a entregar el factor multiplicador. (Para el efecto de la estructuración podrá tomar como referencia el presupuesto detallado publicado por la entidad.)
2. Cumplir con los pagos de salarios, prestaciones sociales, indemnizaciones y demás obligaciones laborales, así como de las obligaciones parafiscales del personal vinculado en la ejecución de la consultoría.
3. Informar por escrito de la ocurrencia de situaciones constitutivas de fuerza mayor o caso fortuito, al supervisor del contrato del Departamento de Córdoba – Secretaría de Infraestructura y recomendar la actuación que debe proceder, inmediatamente tenga conocimiento de ellas, siempre afecten o puedan afectar la adecuada ejecución del contrato.
4. Consultar con el Departamento de Córdoba – Secretaría de Infraestructura las inquietudes de orden legal que se presenten en relación con la ejecución del contrato.
5. Certificar, en forma oportuna, el cumplimiento de las obligaciones contractuales.
6. Realizar reuniones con el supervisor, por lo menos una (1) reunión por semana, con el fin de verificar el desarrollo del contrato y elaborar las actas que documenten el estado del mismo.
7. Elaborar y suscribir el acta de inicio de ejecución del contrato de consultoría, previo el cumplimiento de los requisitos necesarios para ello.
8. Elaborar y suscribir las actas de inicio de ejecución del contrato, así como las actas de suspensión, reiniciación, terminación del contrato, recibo final y liquidación, utilizando como guía los modelos,

instrucciones y procedimientos establecidos por el Departamento de Córdoba – Secretaría de Infraestructura.

9. Asistir a todas las reuniones que se celebren con relación a la ejecución de las actividades en las instalaciones del Departamento de Córdoba – Secretaría de Infraestructura relacionadas con los trabajos objeto de la consultoría y elaborar y suscribir las actas correspondientes, garantizando que las mismas sean suscritas por todas las personas que hayan intervenido.
10. Elaborar, con sujeción a lo señalado en el contrato de consultoría las respectivas actas de modificación.
11. Elaborar, junto con el supervisor, las actas de recibo a satisfacción y participar en los recibos definitivos del proyecto, así como suscribir el acta correspondiente.
12. Presentar al Departamento de Córdoba – Secretaría de Infraestructura los informes parciales y el final de sus actividades, en donde se consigne el trabajo ejecutado por mes, el cual refleje adecuadamente la actividad ejecutada, índices de gestión mensual y estado de avance con respecto a lo programado, incluirá lo programado para el mes siguiente, con las observaciones necesarias. De presentarse atraso en la programación inicial, deberá explicar las medidas y acciones a tomar con el fin de ajustar el cronograma. A estos informes deberá adjuntar programaciones y anexos aclaratorios. Estos informes deben ser presentados en aplicaciones compatibles con los sistemas operativos (software) del Departamento de Córdoba – Secretaría de Infraestructura.
13. Cumplir con el plan de cargas del personal propuesto.
14. Contar con el personal previsto en el pliego de condiciones y propuesto por el consultor. Para el efecto los profesionales exigidos deben cumplir y acreditar, como mínimo, los siguientes requisitos de formación y experiencia:

El Personal Clave Evaluable:

Es el definido en el Pliego de Condiciones y es el que se describe a continuación:

• Un (1) Director de Consultoría
• Un (1) Ingeniero Civil con posgrado en Vías
• Un (1) Coordinador de Estudios y diseños (Soporte BIM) (Building Information Modeling)

El personal requerido, **distinto al Personal Clave Evaluable**, es el siguiente:

- Un (1) Ingeniero Residente de Estudios y Diseño
- Un (1) Profesional Ambiental
- Un (1) Profesional en Costos y Presupuesto
- Un (1) Especialista en Geotecnia
- Un (1) Geólogo
- Un (1) Especialista Estructural.
- Un (1) Especialista en Hidráulica.
- Un (1) Especialista en Tránsito y Transporte
- Un (1) Especialista en Pavimentos
- Un (1) Especialista en Sistemas Integrales de Gestión

Gobernación de Córdoba. NIT. 800103935-6
Palacio de Naín. Calle 27 No. 3 - 28 Montería, Córdoba
PBX. + (57) 4 784 8940 - 01 8000 400 357
contactenos@corodoba.gov.co gobernador@cordoba.gov.co
www.cordoba.gov.co

Nota: Para el cumplimiento de la idoneidad y experiencia del personal se deberán cumplir las exigencias señaladas en el anexo técnico y los estudios previos.

Obligaciones de Control Contable y financiero.

1. Realizar mensualmente un análisis del avance financiero de las actividades con los debidos soportes, a fin de prever, con la suficiente anticipación, eventuales necesidades de modificaciones de reserva o de disponibilidades presupuestales o cualquier otra medida que el departamento deba tomar para asegurar el flujo de fondos del contrato.
2. Elaborar los balances financieros y la viabilidad de estos para efectos de modificaciones al contrato.

CLÁUSULA 11. DERECHOS DEL CONSULTOR

El Consultor tiene derecho a:

1. Recibir la remuneración por la ejecución del Contrato de Consultoría en los términos pactados en la cláusula 8 del Contrato.

CLÁUSULA 12. OBLIGACIONES DE LA ENTIDAD

La Entidad está obligada a:

1.Cumplir con las condiciones establecidas en los documentos del Proceso de Contratación.
2.Pagar la remuneración por la ejecución de la Consultoría en los términos pactados en la cláusula 8 del Contrato
3. Suministrar la información que previamente requiera EL CONTRATISTA en relación con el objeto del presente contrato.
4.Exigir a EL CONTRATISTA la ejecución idónea y oportuna de las obligaciones del presente contrato.
5.Efectuar la supervisión y seguimiento del presente contrato.
6.Adelantar las gestiones necesarias para hacer efectiva la garantía constituida por el contratista si a ello hubiere lugar.
7.Requerir al contratista para que adopte las medidas pertinentes cuando surjan faltas en el cumplimiento del contrato.

CLÁUSULA 13. RESPONSABILIDAD

El Consultor es responsable de cumplir las obligaciones pactadas en el Contrato. Además, responderá por los daños generados a la Entidad en la ejecución del Contrato, causados por sus contratistas o empleados y sus subcontratistas.

CLÁUSULA 14. INDEMNIDAD

Gobernación de Córdoba. NIT. 800103935-6
Palacio de Naín. Calle 27 No. 3 - 28 Montería, Córdoba
PBX. + (57) 4 784 8940 - 01 8000 400 357
contactenos@corodoba.gov.co gobernador@cordoba.gov.co
www.cordoba.gov.co

El contratista se obliga a mantener al Departamento indemne de cualquier reclamación proveniente de terceros cuyas causales sean actuaciones del contratista enmarcadas dentro de la ejecución del presente contrato.

CLÁUSULA 15. PROPIEDAD INTELECTUAL.

El Consultor reconoce que todos los documentos de trabajo y productos derivados de este Contrato son realizados por encargo de la Entidad. En consecuencia, declara que cede los derechos patrimoniales de autor a la Entidad, que será la única y legítima titular de los derechos patrimoniales de autor, conservando el Consultor para sí la titularidad de los derechos morales, de conformidad con la Decisión Andina 355 de 1993 y las Leyes 23 de 1982 y 44 de 1993, o en las normas que las sustituyan o reformen.

CLÁUSULA 16. MULTAS

Incumplir la obligación de vincular a la ejecución del contrato el porcentaje definido en el numeral 4.4.1 del documento base que sea por lo menos del cuarenta por ciento (40 %), sin perjuicio de incluir uno superior de personal colombiano, causará multas equivalentes a 0.5 SMMLV] por cada día de incumplimiento.

[Incluir cuando el contratista haya diligenciado el Formato 7B – Incorporación de Componente Nacional en Servicios Extranjeros] Incumplir la obligación de vincular como mínimo el noventa por ciento (90 %) de personal calificado de origen colombiano para el cumplimiento del contrato, causará multas equivalentes a [0.5 SMMLV] por cada día de incumplimiento.

En el caso particular de incumplir la obligación de garantizar durante la ejecución del contrato la utilización de personal (servicio) en un porcentaje no superior al cinco por ciento (5%) que hagan parte de la población señalada en el artículo 2.2.1.2.4.2.16. del Decreto 1082 de 2015, adicionado por el artículo 3 del Decreto 1860 de 2021, se causarán multas correspondientes al cero punto cinco por ciento (0,5%) del valor del contrato por cada día de incumplimiento.

Si durante la ejecución del Contrato se generaran incumplimientos del Consultor, se causarán las siguientes multas:

1. Por no informar a la Entidad a partir del tercer día hábil siguiente al momento de la existencia de investigaciones penales, medidas de aseguramiento o condenas proferidas en Colombia o en el extranjero en contra de cualquier personal del equipo del consultor, se causarán multas equivalentes a 1 SMMLV por cada día de calendario de atraso. La sumatoria de estas multas no podrá ser superior al 10 por ciento del valor del contrato.
2. Por atraso o incumplimiento del Cronograma de Consultoría se causará una multa equivalente al [0.5 %] del valor del contrato, por cada día calendario de atraso.
3. Por no mantener en vigor, renovar, prorrogar, obtener para la etapa siguiente (en caso de que el Contrato contemple su ejecución en etapas), corregir o adicionar las Garantías, en los plazos y por los montos establecidos en la cláusula [18], de acuerdo con el Contrato o sus modificaciones, se causará una multa equivalente al 1 % del valor total del contrato, por cada día calendario de atraso en el cumplimiento.

4. Si el Consultor no entrega la información completa que le solicite el supervisor, que se relacione con el objeto del Contrato o con el cumplimiento de las actividades del proyecto a ejecutar, dentro de los plazos y en los términos de cada requerimiento, se causará una multa equivalente al 0.2 %] del valor total del contrato. Estas multas se causarán sucesivamente por cada día de atraso, hasta cuando el Consultor demuestre que subsanó el incumplimiento respectivo a satisfacción del supervisor.
5. Por atraso imputable al Consultor en la firma del acta de inicio o no iniciar la ejecución en la fecha pactada, se causará una multa diaria equivalente al 0,3% del valor del contrato, por cada día calendario de atraso. Igual sanción se aplicará en caso de que el Consultor no inicie efectivamente con la ejecución del contrato en la fecha acordada.
6. Por no entregar los soportes de formación académica y de experiencia del equipo de trabajo discriminado en el Anexo Técnico 1 dentro plazo definido por la Entidad, se causará una multa equivalente al 0.1 % del valor total del contrato, por cada día calendario de atraso en el cumplimiento de dicha obligación.
7. Por no entregar las comunicaciones, informes, memorias de cálculo, diseños por componentes en papel certificado en el Sello Ambiental Colombiano, o en papel reciclado o procedente de fuentes forestales sostenibles o naturales y libre de cloro, se causará una multa equivalente a 0.1 % del valor total del contrato.
8. Por cambiar el equipo de trabajo presentado en la oferta, sin la aprobación previa del Supervisor, al Consultor se le impondrá una multa equivalente al 1 % del Valor del contrato.
9. Por atraso en el cumplimiento de las obligaciones relacionadas con el pago de salarios o honorarios de alguno o algunos de sus empleados o contratistas, al Consultor se le impondrá una multa equivalente a [1 salarios mínimos diarios, por cada día calendario de atraso en el cumplimiento de dicha obligación.

Parágrafo 1. Las multas son apremios al Consultor para el cumplimiento de sus obligaciones y, por lo tanto, no tienen el carácter de estimación anticipada de perjuicios, de manera que pueden acumularse con cualquier forma de indemnización, en los términos previstos en el artículo 1600 del Código Civil. Para el efecto se seguirá el procedimiento establecido en el artículo 86 de la ley 1474 de 2011 y demás normas complementarias, que lo modifiquen o sustituyan.

Parágrafo 2. En caso de que el Consultor incurra en una de las causales de multa, este autoriza a la Entidad para descontar el valor de la misma, la cual se tomará directamente de cualquier suma que se le adeude, sin perjuicio de hacer efectiva la garantía de cumplimiento del Contrato.

Parágrafo 3. El pago en cualquier forma, incluyendo la deducción de los valores adeudados al Consultor, realizado con fundamento en las multas impuestas, no exonerará al Consultor de continuar con la ejecución del Contrato ni de las demás responsabilidades y obligaciones que emanen del mismo.

Parágrafo 4. En caso de que el Consultor reincida en el incumplimiento de una o de varias obligaciones se podrán imponer nuevas multas.

Parágrafo 5. Para efectos de la imposición de las multas, el salario mínimo diario o mensual vigente, será aquel que rija para el momento del incumplimiento del Contrato.

Gobernación de Córdoba. NIT. 800103935-6
Palacio de Naín. Calle 27 No. 3 - 28 Montería, Córdoba
PBX. + (57) 4 784 8940 - 01 8000 400 357
contactenos@corodoba.gov.co gobernador@cordoba.gov.co
www.cordoba.gov.co

Parágrafo 6. El monto de ninguna de las sanciones asociadas a cada causal de multa, aplicada de forma independiente, podrá ser superior al cinco por ciento (5 %) del valor del Contrato, particularmente frente a aquellas que se imponen de forma sucesiva. Lo anterior, sin perjuicio de que se inicie un nuevo procedimiento sancionatorio para efectos de imponer nuevas multas.

CLÁUSULA 17. CLÁUSULA PENAL

Las partes acuerdan que la aplicación de la cláusula penal no exime el cumplimiento de las obligaciones contractuales y podrá exigirse al Consultor la pena y la indemnización de perjuicios.

En caso de presentarse por parte del Consultor incumplimiento parcial o total del Contrato, o por incurrir en mora o retardo en el cumplimiento de sus obligaciones, este pagará a título de cláusula penal pecuniaria a la Entidad una suma equivalente al diez por ciento (10 %) del valor del Contrato. La imposición de esta pena pecuniaria se considerará como una estimación anticipada de perjuicios que el Consultor cause a la Entidad. El valor pagado como cláusula penal no es óbice para reclamar la indemnización integral de perjuicios causados si estos superan el valor de la pena.

El pago o deducción de la cláusula penal no exonerará al Consultor del cumplimiento de sus obligaciones contractuales, incluyendo las que dieron lugar a la imposición de la pena.

En caso de aplicar la cláusula penal, el Consultor autoriza expresamente a la Entidad con la firma del Contrato, para hacer el descuento correspondiente de los valores a él adeudados, previo a practicar las retenciones por tributos a que haya lugar, sobre los saldos a favor del Consultor; sin perjuicio de lo anterior la Entidad podrá hacer efectiva la garantía única de cumplimiento.

CLÁUSULA A 18. GARANTÍAS

18.1GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO

Para cubrir cualquier hecho constitutivo de incumplimiento, el Consultor deberá presentar la garantía de cumplimiento en original a la Entidad dentro de los cinco (5) días, contados a partir de la firma del Contrato y requerirá de su aprobación. La entrega de la póliza es por medio de la plataforma Secop II Esta Garantía tendrá las siguientes características:

Característica	**Condición**		
Clase	Cualquiera de las clases permitidas por el artículo 2.2.1.2.3.1.2 del Decreto 1082 de 2015, a saber: (i) Contrato de seguro contenido en una póliza para Entidades Estatales, (ii) Patrimonio autónomo, (iii) Garantía Bancaria.		
Asegurado/ beneficiario	DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA, identificada con NIT No. 800.103.935-6		
	Amparo	**Vigencia**	**Valor Asegurado**

Gobernación de Córdoba. NIT. 800103935-6
Palacio de Naín. Calle 27 No. 3 - 28 Montería, Córdoba
PBX. + (57) 4 784 8940 - 01 8000 400 357
contactenos@corodoba.gov.co gobernador@cordoba.gov.co
www.cordoba.gov.co

Amparos, vigencia y valores asegurados	**Cumplimiento general** del contrato y el pago de las multas y la cláusula penal pecuniaria que se le impongan.	Hasta la liquidación del contrato.	Equivalente al diez por ciento (10%) del valor del contrato.
	Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales del personal que el contratista haya de utilizar en el territorio nacional para la ejecución del contrato	Plazo del contrato y tres (3) años más.	Equivalente al veinte por ciento (20%) del valor del contrato.
	Calidad del Servicio. por los perjuicios derivados de la deficiente calidad del servicio prestado.	cinco (5) años contados a partir del recibo a satisfacción de los trabajos.	Equivalente al treinta por ciento (30%) del valor del contrato.

Tomador	• Para las personas jurídicas: la garantía deberá tomarse con el nombre o razón social y tipo societario que figura en el Certificado de Existencia y Representación Legal expedido por la Cámara de Comercio respectiva, y no solo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera. • No se aceptan garantías a nombre del representante legal o de alguno de los integrantes del consorcio. Cuando el contratista sea una Unión Temporal o Consorcio, se debe incluir la razón social, NIT y porcentaje de participación de cada uno de los integrantes. • Para el Contratista conformado por una estructura plural (unión temporal, consorcio): la garantía deberá ser otorgada por todos los integrantes del Contratista, para lo cual se deberá relacionar claramente los integrantes, su identificación y porcentaje de participación, quienes para todos los efectos serán los otorgantes de • la misma.
Característica	**Condición**
Información necesaria dentro de la póliza	• Número y año del contrato • Objeto del contrato • Firma del representante legal del Contratista • En caso de usar centavos, los valores deben aproximarse al mayor. Ej. Cumplimiento, si el valor a asegurar es $14.980.420,20 aproximar a $14.980.421

Gobernación de Córdoba. NIT. 800103935-6
Palacio de Naín. Calle 27 No. 3 - 28 Montería, Córdoba
PBX. + (57) 4 784 8940 - 01 8000 400 357
contactenos@corodoba.gov.co gobernador@cordoba.gov.co
www.cordoba.gov.co

El Consultor está obligado a restablecer el valor de la Garantía cuando esta se vea reducida por razón de las reclamaciones que efectúe la Entidad, así como a ampliar las Garantías en los eventos de adición y/o prórroga del contrato. El no restablecimiento de la Garantía por parte del Consultor o su no adición o prórroga, según el caso, constituye causal de incumplimiento del Contrato y se iniciarán los procesos sancionatorios a que haya lugar.

18.2 DEL AMPARO DE CALIDAD DEL SERVICIO EN LA GARANTÍA UNICA DE CUMPLIMIENTO

En relación con el amparo de calidad del servicio de la garantía única de cumplimiento, se tendrá en cuenta que el Consultor será responsable por los perjuicios causados a la Entidad contratante que se produzcan con posterioridad a la terminación del Contrato, y que se compruebe tienen su causa en una de dos hipótesis (i) mala calidad o precariedad de los productos entregados como resultado de la celebración de un contrato estatal y (ii) mala calidad del servicio prestado, siempre y cuando se acredite que éstos son imputables al Consultor. El Consultor se obliga a llevar a cabo a su costa todas las reparaciones y reemplazos que se ocasionen por estos conceptos.

18.3 GARANTÍA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL El contratista deberá contratar un seguro que ampare la responsabilidad civil extracontractual de la Entidad con las siguientes características:

Característica	**Condición**
Clase	Cualquiera de las clases permitidas por el artículo 2.2.1.2.3.1.2 del Decreto 1082 de 2015, a saber: (i) Contrato de seguro contenido en una póliza para Entidades Estatales, (ii) Patrimonio autónomo, (iii) Garantía Bancaria.
Asegurado/ beneficiario	DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA, identificada con NIT No. 800.103.935-6
Vigencia	Igual al período de ejecución del contrato.
Amparo	Responsabilidad Civil Extracontractual de la entidad, derivada de las actuaciones, hechos u omisiones del contratista o subcontratistas autorizados. El seguro de responsabilidad civil extracontractual debe contener como mínimo los amparos descritos en el numeral 3º del artículo 2.2.1.2.3.2.9 del Decreto 1082 de 2015.
Valor	200 SMLMV

Gobernación de Córdoba. NIT. 800103935-6
Palacio de Naín. Calle 27 No. 3 - 28 Montería, Córdoba
PBX. + (57) 4 784 8940 - 01 8000 400 357
contactenos@corodoba.gov.co gobernador@cordoba.gov.co
www.cordoba.gov.co

Tomador	❖ Para las personas jurídicas: la garantía deberá tomarse con el nombre o razón social y tipo societario que figura en el Certificado de Existencia y Representación Legal expedido por la Cámara de Comercio respectiva, y no solo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera. ❖ No se aceptan garantías a nombre del representante legal o de alguno de los integrantes del consorcio. Cuando el contratista sea una Unión Temporal o Consorcio, se debe incluir la razón social, NIT y porcentaje de participación de cada uno de los integrantes. ❖ Para el Contratista conformado por una estructura plural (unión temporal, consorcio): la garantía deberá ser otorgada por todos los integrantes del Contratista, para lo cual se deberá relacionar claramente los integrantes, su identificación y porcentaje de participación, quienes para todos los efectos serán los otorgantes de la misma.
Característica	**Condición**
Información necesaria dentro de la póliza	❖ Número y año del contrato ❖ Objeto del contrato ❖ Firma del representante legal del Contratista ❖ En caso de usar centavos, los valores deben aproximarse al mayor. Ej. Cumplimiento, si el valor a asegurar es $14.980.420,20 aproximar a $14.980.421

En esta póliza solamente se podrán pactar deducibles con un tope máximo del diez por ciento (10%) del valor de cada pérdida sin que en ningún caso puedan ser superiores a dos mil (2.000) SMMLV Este seguro deberá constituirse y presentarse para aprobación de la entidad, dentro del mismo término establecido para la garantía única de cumplimiento.
Las franquicias, coaseguros obligatorios y demás formas de estipulación que conlleven asunción de parte de la pérdida por la entidad asegurada no serán admisibles.

El contratista deberá anexar el comprobante de pago de la prima del seguro de responsabilidad civil extracontractual.

CLÁUSULA 19. INDEPENDENCIA DEL CONSULTOR

El Consultor es independiente de la Entidad y, en consecuencia, no es su representante, agente o mandatario. El Consultor no tiene la facultad de hacer declaraciones, representaciones o compromisos en nombre de la Entidad, ni de tomar decisiones o iniciar acciones que generen obligaciones a su cargo.

CLÁUSULA 20. INEXISTENCIA DE RELACIÓN LABORAL ENTRE LA ENTIDAD Y EL CONSULTOR

El Consultor ejecutará el Contrato con sus propios medios y con plena autonomía técnica y administrativa y el personal que vincule durante su desarrollo será de su libre escogencia, debiendo cumplir con todos los requisitos exigidos en los documentos del Proceso de Contratación. Entre el consultor, el equipo de trabajo que éste contrate y la Entidad no existe ni existirá vínculo laboral alguno. En consecuencia, el Consultor responderá de manera exclusiva por el pago de honorarios, salarios, prestaciones e indemnizaciones de carácter laboral y contractual a que haya lugar. Así mismo, el Consultor deberá verificar y/o cumplir con la afiliación de dicho personal al Sistema de Seguridad Social integral (salud, pensiones y riesgos laborales) y a la Caja de Compensación Familiar, ICBF y SENA, cuando haya lugar, de acuerdo con lo dispuesto en la ley.

El Consultor solo podrá subcontratar, con la autorización previa y expresa de la Entidad, cuando dicha subcontratación implique modificaciones al equipo de trabajo inicialmente ofertado y con el que inició la ejecución del Contrato. El empleo de tales subcontratistas no relevará al Consultor de las responsabilidades que asume por las labores de consultoría y por las demás obligaciones emanadas del Contrato. La Entidad no adquirirá relación alguna con los subcontratistas y la responsabilidad de los trabajos que éstos ejecuten seguirá a cargo del Consultor. La Entidad podrá exigir al Consultor la terminación del subcontrato en cualquier tiempo y el cumplimiento inmediato y directo de sus obligaciones o el cambio de los subcontratistas cuando, a su juicio, este (os) no cumpla(n) con las calidades mínimas necesarias para la ejecución de la(s) labor(es) subcontratada(s).

CLÁUSULA 21. CESIÓN

El Consultor no podrá ceder los derechos y obligaciones emanados del Contrato sin el consentimiento previo y expreso de la Entidad, pudiendo esta reservarse las razones que tenga para negar la cesión. La cesión se efectuará de conformidad con lo establecido en el artículo 41 de la Ley 80 de 1993 y el artículo 893 del Código de Comercio, en concordancia con las demás disposiciones vigentes sobre la materia.

CLÁUSULA 22. LIQUIDACIÓN

El Contrato será objeto de liquidación de acuerdo con lo establecido en las normas que regulan la materia. El término para la liquidación bilateral del Contrato será de cuatro meses.

Para la liquidación se exigirá al Consultor la ampliación de la garantía, si es del caso, a fin de avalar las obligaciones que éste deba cumplir con posterioridad a la terminación del Contrato.

Si el Consultor no se presenta para efectos de la liquidación del Contrato o las Partes no llegan a ningún acuerdo, la Entidad procederá a su liquidación, por medio de resolución motivada susceptible del recurso de reposición. Así mismo, y de conformidad con lo previsto por el artículo 11 de la Ley 1150 de 2007, si el Consultor deja salvedades en la liquidación bilateral, la Entidad podrá liquidar unilateralmente, caso en el cual, esta solo procederá en relación con los aspectos que no hayan sido objeto de acuerdo.

CLÁUSULA 23. SUSCRIPCIÓN, PERFECCIONAMIENTO Y EJECUCIÓN

Gobernación de Córdoba. NIT. 800103935-6
Palacio de Naín. Calle 27 No. 3 - 28 Montería, Córdoba
PBX. + (57) 4 784 8940 - 01 8000 400 357
contactenos@corodoba.gov.co gobernador@cordoba.gov.co
www.cordoba.gov.co

El Contrato quedará perfeccionado con la firma de la minuta por las partes como la manifestación del acuerdo sobre el objeto y la contraprestación. Para la ejecución se requerirá que el Consultor se encuentre al día en los pagos al Sistema de Seguridad Social Integral y demás aportes parafiscales correspondiente, si es del caso; la aprobación de las garantías, el Registro Presupuestal correspondiente y suscripción del acta de inicio.

CLÁUSULA 24. SUPERVISION E INTERVENTORIA

24.1 Supervisión.

La supervisión, control y vigilancia del contrato será ejercida por el funcionario de la Gobernación de Córdoba, que para el efecto ostente el cargo de secretaria (o) de Infraestructura departamental, la cual vigilará el cumplimiento de las obligaciones emanadas del mismo, verificará el cabal cumplimiento de las obligaciones de EL CONTRATISTA y vigilará al correcta ejecución técnica, administrativa y financiera del contrato. El supervisor podrá contar con apoyos a la supervisión para la vigilancia y seguimiento al presente contrato.

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 14 y 53 de la Ley 80 de 1993 y en los artículos 83 y 84 de la Ley 1474 de 2011, y el artículo 33 del Decreto 00618 del 05 de diciembre de 2023 “por medio del cual se actualiza el manual de contratación, supervisión e interventoría del Departamento de Córdoba”.

24.2 Interventoría.

No aplica para este proceso.

CLÁUSULA 25. LUGAR DE EJECUCIÓN Y DOMICILIO CONTRACTUAL

Las actividades previstas en el Contrato de consultoría se deben desarrollar en el tramo vial 74CR08, en una distancia de 10.5km hace parte de la Red Vial Secundaria que se encuentra a cargo del Departamento de Córdoba (es decir va del K0+0 hasta el K10+500). Ésta vía parte del cruce con la Ruta 74 y dirige la entrada al municipio de Puerto Escondido. El domicilio contractual será el municipio de Montería, departamento de Córdoba.

CLÁUSULA 26. DOCUMENTOS

Los documentos que a continuación se relacionan hacen parte integral del Contrato los cuales determinan, regulan, complementan y adicionan lo aquí pactado, y en consecuencia producen sus mismos efectos y obligaciones jurídicas y contractuales:

1. Estudios y documentos previos.
2. Pliego de Condiciones, Adendas, Anexos, Formatos, Matrices, Formularios.
3. Propuesta presentada por el Consultor.
4. Las Garantías debidamente aprobadas.

Gobernación de Córdoba. NIT. 800103935-6
Palacio de Naín. Calle 27 No. 3 - 28 Montería, Córdoba
PBX. + (57) 4 784 8940 - 01 8000 400 357
contactenos@corodoba.gov.co gobernador@cordoba.gov.co
www.cordoba.gov.co

5. Toda la correspondencia que se surta entre las Partes durante el término de ejecución del Contrato.

En constancia se firma el presente Contrato en municipio de Montería. De conformidad con lo dispuesto en el artículo 41 de la Ley 80 de 1993, este contrato requiere para su perfeccionamiento: Aprobación por parte de las partes a través del SECOP II.

Gobernación de Córdoba. NIT. 800103935-6
Palacio de Naín. Calle 27 No. 3 - 28 Montería, Córdoba
PBX. + (57) 4 784 8940 - 01 8000 400 357
contactenos@corodoba.gov.co gobernador@cordoba.gov.co
www.cordoba.gov.co