SAMC-SPM-002-2025

ANEXO 1

ANEXO 1— ANEXO TÉCNICO

CONSERVACION MEDIANTE BACHEO DE LA CARRERA 4 DESDE EL SECTOR DEL DIQUE HACIA LA CALLE 9, EN EL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE CHINÁCOTA, NORTE DE SANTANDER.

1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:

El municipio de Chinácota ha experimentado significativas afectaciones derivadas de la temporada de lluvias intensas. En particular, en el sector del Barrio El Dique, en este se encuentra un canal recolector de aguas pluviales que atraviesa subterráneamente la carrera 4. El estado de deterioro estructural que presentaba dicho canal, agravado por el incremento en el caudal debido a las precipitaciones, provocó su colapso, generando el socavamiento tanto de la rasante como de la estructura del pavimento. Esta situación no solo pone en riesgo la estabilidad de las viviendas circundantes, susceptibles a hundimientos, sino que también ha resultado en la pérdida de funcionalidad de la vía, imposibilitando el tránsito vehicular y peatonal por esta zona.

Por tal razón, mediante la ejecución del presente proceso se busca recuperar las condiciones de servicio de la vía ubicada en la carrera 4 desde el sector dique hacia la calle 9.

El presente proceso se desarrolla según lo establecido en el Plan de Desarrollo Municipal 2024-2027 "Chinácota nos Une", Plan Estratégico Línea 2 Infraestructura y Conectividad para el Desarrollo Sostenible, Programa 5. Desarrollo territorial para todos, indicador de transporte.

2. DESCRIPCIÓN OBRA ACTUAL O ZONA A INTERVENIR

El municipio de Chinácota pertenece a la subregión sur-oriental del Departamento Norte de Santander, este limita por el Norte, con los municipios de Bochalema y Los Patios; por el Oriente, con los municipios de Ragonvalia y Herrán; por el Sur, con los municipios de Toledo y Pamplonita; y, por el Occidente, con Bochalema y Pamplonita.

La vía a intervenir se encuentra ubicada en la carrera 4 desde el sector dique hacia la calle 9, esta via presenta baches, hundimientos y pérdida de la estructura de pavimento.

El presente proceso busca mejorar la malla vial atreves de las intervenciones que se encuentra desarrollado la secretaria de infraestructura al brindar de la intervención vial a través del sistema de bacheo y así poder atender la necesidad que se presentan en la vía objeto.



Figura 1. Estado de la vía ubicada en la carrera 4 desde el sector dique hacia la calle 9

a. Localización:



Figura 2. Localización del municipio de Chinacota



Figura 3. Localización de la vía

3. ACTIVIDADES POR EJECUTAR Y ALCANCE:

Las actividades u obras a ejecutar son las siguientes:

Bacheo: esta actividad se refiere al remplazo de áreas de pavimento que se encuentran deterioradas en la calzada que afectan tanto las capas asfálticas como, la base o parte de ella. En consecuencia, es un procedimiento de reparación de áreas que presenten fallas estructurales.

Los trabajos consistirán en el transporte, la colocación y la compactación de una o más capas de mezcla asfáltica natural con agregados pétreos.

Las principales actividades a ejecutar son las siguientes:

Mantenimiento de vías:

- EXCAVACIONES VARIAS SIN CLASIFICAR
- TRANSPORTE DE MATERIALES PROVENIENTES DE LA EXCAVACION
- CORTE DE PAVIMENTO
- DEMOLICION DE PAVIMENTO EXISTENTE
- SUB -BASE GRANULAR PARA BACHEO
- BASE GRANULAR PARA BACHEO
- RIEGO DE IMPRIMACION CON EMULSION (incluye riego de liga)
- MEZCLA DENSA EN CALIENTE MCD 25

- ARREGLO TUBERIA DE HASTA 2" DE DIAMETRO DE ACUEDUCTO O DOMICILIARIAS DE 1/2". INCLUYE ADITAMENTOS PARA SU REPARACION
- REVISION DEL DIAGNOSTICO PARA LA CONSERVACION DE LA VIA

a. Ítems de pago:

FORMULARIO 1

PRESUPUESTO OFICIAL

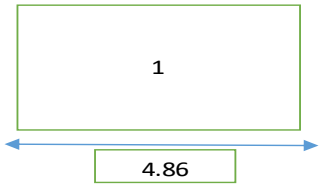
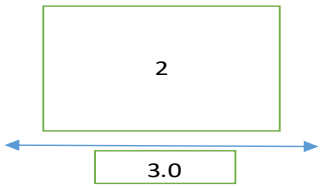
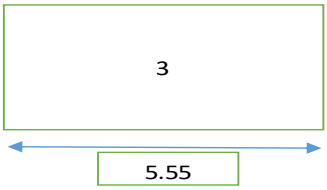
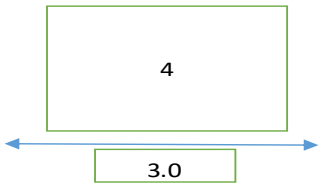
[La entidad puede utilizar este formulario de detalle del **presupuesto oficial** para determinar las condiciones bajo las cuales los proponentes analizarán y presentarán su propuesta económica de forma detallada, sin perjuicio que la entidad pueda modificarlo o establecer la presentación de la oferta económica con un formulario distinto al indicado.]

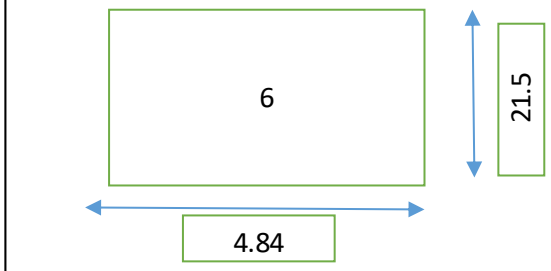
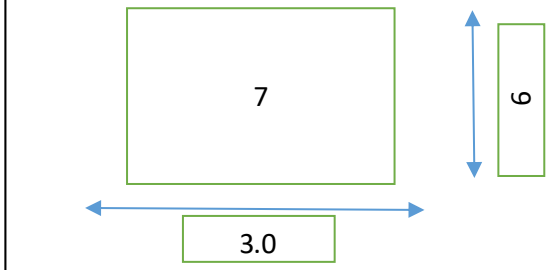
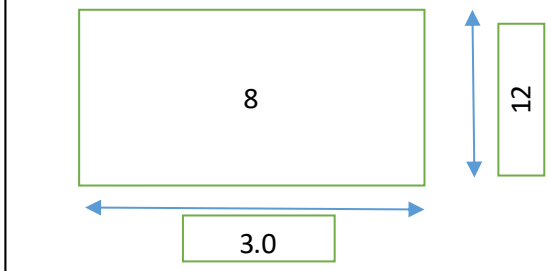
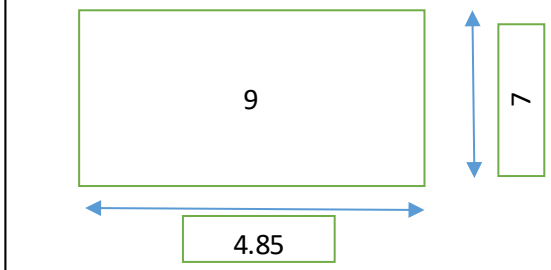
onalmente, cuando el proceso de contratación es estructurado por precios unitarios, la Entidad debe aplicar las notas 1, 2 y 3 del presente mulario y las casillas de "Descripción", "Porcentaje" de la Administración, Imprevisto, Utilidad y total A.I.U. resaltadas en colo amarillo. Tratándose de otras modalidades de precio, la Entidad puede o no configurar los mismos aspectos.

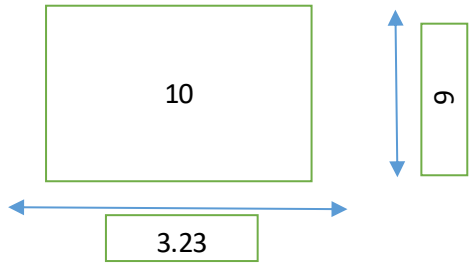
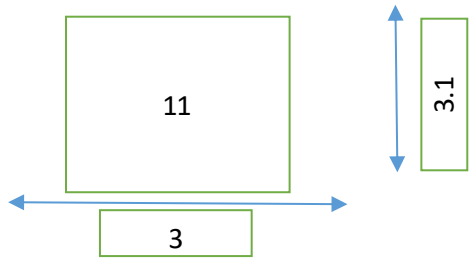
No	ITEM DE PAGO	ESPECIFICACIONES		DESCRIPCION	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
		GENERAL	PARTICULAR					
	1.1		ESP P1	EXCAVACIONES VARIAS SIN CLASIFICAR	M3	187.00	$ 31,114.00	$ 5,818,318.00
	1.2	INV-900-22		TRANSPORTE DE MATERIALES PROVENIENTES DE LA EXCAVACION	M3-KM	1,010.00	$ 2,470.00	$ 2,494,700.00
Subtotal								**$ 8,313,018.00**
	2.1		ESP P2	CORTE DE PAVIMENTO	ML	144.00	$ 4,200.00	$ 604,800.00
	2.2		ESP P3	DEMOLICION DE PAVIMENTO EXISTENTE	M2	426.00	$ 33,903.00	$ 14,442,678.00
	2.3	INV-320-22		SUB -BASE GRANULAR PARA BACHEO	M3	107.00	$ 150,708.00	$ 16,125,756.00
	2.4	INV-330-22		BASE GRANULAR PARA BACHEO	M3	85.00	$ 164,493.00	$ 13,981,905.00
	2.5	INV-420-22		RIEGO DE IMPRIMACION CON EMULSION (incluye riego de liga)	M2	426.00	$ 8,616.00	$ 3,670,416.00
	2.6	INV-451-22		MEZCLA DENSA EN CALIENTE MCD 25	M3	30.24	$1,117,263.00	$ 33,786,033.00
	2.7	INV 663-22		ARREGLO TUBERIA DE HASTA 2" DE DIAMETRO DE ACUEDUCTO O DOMICILIARIAS DE 1/2". INCLUYE ADITAMENTOS PARA SU REPARACION	M	40.00	$ 32,393.00	$ 1,295,720.00
Subtotal								**$ 83,907,308.00**

	3.1			REVISION DEL DIAGNOSTICO PARA LA CONSERVACION DE LA VIA	GLB	1.00	$ 3,933,520.83	$ 3,933,521.00
Subtotal								**$ 3,933,521.00**
							SUBTOTAL OBRAS	**$ 96,153,847.00**
COSTOS INDIRECTOS OBRA CIVIL								
VALOR COSTOS DIRECTOS DE OBRA CIVIL								
							ADMINISTRACION	24%	$ 23,076,923.00
							IMPREVISTOS	1%	$ 961,538.00
							UTILIDAD	5%	$ 4,807,692.00
							VALOR TOTAL	**$ 125,000,000.00**

AREAS A INTERVENIR

AREAS	L	A	AREA M2
	7	4.86	34.02
	13.0	3.0	39
	12	5.55	66.6
	14.7	3	44.1

	21.5	4.84	104.06
	6	3	18
	12	3	36
	7	4.85	33.95

	9	3.23	29.07
	3.1	3	9.2
AREA TOTAL			426

4. PLAZO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

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

5. FORMA DE PAGO

El valor del presente proceso es de $125.000 000 CIENTO VEINTICINCO MILLONES DE PESOS M/CTE.

El pago se hará a la unidad y precio unitario establecido por cada actividad dentro del presupuesto del contrato, acorde a cada especificación técnica.

El valor del contrato se pagará al contratista de la siguiente manera:

Las actas serán según el avance de obra, y/o recibo final dentro de los veinte (20) días hábiles siguientes a la fecha de presentación de la respectiva acta o actas de pago, previo al pago de seguridad social y factura o cuenta de cobro y recibo a satisfacción. El pago se realizará a la radicación de la cuenta o factura en la secretaría de hacienda, por parte del supervisor, con la firma del acta de recibido final a satisfacción, previa presentación de los documentos que acrediten la ejecución de las actividades, así como certificaciones de cumplimiento y acreditación que se

encuentra al día en el pago de aportes relativos al sistema de seguridad social integral, así como parafiscales (SENA, ICBF, CAJAS DE COMPENSACIÓN FAMILIAR, etc.), cuando corresponda.

PARAGRAFO PRIMERO. Para cada pago EL CONTRATISTA deberá acreditar el cumplimiento de sus obligaciones parafiscales frente al Sistema de Seguridad Social integral y Cajas de compensación familiar, ICBF y SENA, según corresponda, mediante certificación expedida por el Revisor Fiscal o el representante legal, correspondiente al periodo que se paga; en cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, Ley 100 de 1993, Decreto 1703 de agosto 2 de 2002, y la ley 828 de 2003. En dicha certificación se debe hacer constar que la información contenida en las declaraciones de autoliquidación de aportes al sistema y en particular la relativa a los afiliados y la correspondiente a sus Ingresos Base de Cotización es correcta y que no se encuentra en mora por concepto de aportes al sistema. En todo caso el supervisor general del contrato podrá solicitar en el momento que estime conveniente, copias de los recibos de pago de los aportes a los sistemas de salud, pensión ARP y Parafiscales.

PARÁGRAFO SEGUNDO. SUJECIÓN DEL PAGO A LAS APROPIACIONES PRESUPUESTALES. Los pagos a los cuales está obligado el MUNICIPIO se realizarán dentro de los veinte (20) días hábiles siguientes al recibo de la factura y/o cuenta de cobro recibida por parte del Contratista, además de la entrega de bien, servicio u obra, los demás requisitos a que haya lugar, entre ellos pagos de seguridad social, pago de estampillas, cuando a ellos haya lugar, etc., todo lo cual deberá constar expresamente en el acta de recibo. Aquel requisito cuya verificación no conste expresamente en esta acta, no se entiende cumplido, así se haya suscrito el acta verificando los demás requisitos. Los pagos están sujetos a la disponibilidad de los recursos del MUNICIPIO.

PARÁGRAFO TERCERO. DEDUCCIONES- EL CONTRATISTA autoriza al MUNICIPIO, para que, por conducto de la Secretaría de Hacienda del Municipio, se efectúe los desembolsos a su favor las deducciones por concepto de los gravámenes Municipales y legales a que hubiere lugar, teniendo en cuenta para la respectiva deducción, los parámetros que para tal efecto haya establecido la disposición que dio origen al gravamen. PARÁGRAFO CUARTO: En caso que el contratista tenga calidad de MIPYME, el pago se realizará conforme con el artículo 12 de la ley 2021 del 2020.

6. CONDICIONES PARTICULARES DEL PROYECTO

6.1. ESPECIFICACIONES APLICABLES AL PROYECTO

6.1.1 Especificaciones particulares.

ITEM 1.1. ESP. P1. EXCAVACION VARIAS SIN CLASIFICAR

Este trabajo se refiere a la excavación de zonas deterioradas de un pavimento asfáltico, de acuerdo con los documentos técnicos del proyecto, previa velicación y aprobación del interventor; incluye, también, la remoción, cargue, transporte, descargue y disposición de los materiales excavados, y la compactación del fondo de las excavaciones realizadas.

Antes de iniciar los trabajos de corte, el interventor, o el constructor bajo la supervisión de aquel, deben marcar las áreas por someter a reparación, las cuales deben abarcar todas las zonas dañadas del pavimento en reparación. La demarcación se debe efectuar haciendo uso de figuras geométricas, cuadradas o rectangulares, cuyas caras longitudinales y transversales deben ser, respectivamente, paralelas y perpendiculares al eje de la vía.

Efectuada la demarcación y antes de iniciar los trabajos de excavación para reparación del pavimento existente, el constructor debe diseñar un plan para la ejecución de las excavaciones y el posterior relleno de estas, que minimice las molestias a los usuarios y suprima los peligros para todo tipo de tránsito que haga uso de la vía. Dicho plan debe ser evaluado por el interventor, quien es el encargado de vigilar su cumplimiento una vez que le brinde su aprobación, la cual es indispensable para el inicio de los trabajos de corte y excavación.

EQUIPO Y/O MATERIALES:

- retroexcavadora

FORMA DE PAGO La unidad de medida será el Metro Cúbico (M3), medido suelto y con aproximación a un decimal, de material excavado debidamente ejecutado y aprobado por la Interventoría.

El pago se hará al costo unitario más A.I.U. establecidos en el Contrato

ITEM 2.1. ESP. P2 CORTE DE PAVIMENTO

Antes de iniciar los trabajos de corte, el constructor bajo la supervisión del interventor, deben marcar las áreas por someter a reparación o delimitación de intervención. La demarcación se debe efectuar haciendo uso de líneas o figuras geométricas, cuadradas o rectangulares, cuyas caras longitudinales y transversales deben ser, respectivamente, paralelas y perpendiculares al eje de la vía. La capa de concreto de las áreas delimitadas debe ser cortadas con el equipo de corte de pavimento adecuado, garantizando que las paredes intervenidas sean uniformes y verticales.

EQUIPO Y/O MATERIALES:

- Equipo de corte de pavimento - Disco de corte diamantado de 14 pulgadas - Agua

FORMA DE PAGO La medida para corte de pavimento asfaltico es el metro lineal (ML).

El precio unitario incluye los equipos, mano de obra, herramienta y todos los costos necesarios (directos o indirectos) para efectuar la actividad, el cual debe estar debidamente ejecutado y aprobado por la interventoría. El pago se hará al costo unitario más A.I.U. establecidos en el Contrato.

ITEM 2.2. ESP. P3 DEMOLICION DE PÁVIMENTO

La demolición del pavimento existente se llevará a cabo hasta la profundidad que alcance dicho pavimento, en los lugares y anchos que indiquen los planos y en su defecto, en los lugares y en la forma que indique el Interventor. En la demolición de zonas de lindero con pavimentos existentes que no serán objeto de intervención, el CONTRATISTA deberá tomar las precauciones necesarias y suficientes que impidan fisuramientos y/o fracturamientos de estos pavimentos existentes y para ello ejecutará primero el corte mecánico del pavimento lindero y seguidamente iniciará la demolición mecánica dejando una franja de protección de al menos 0.30 m., la cual será demolida manualmente con martillo (porra) y cincel y de forma muy controlada para evitar daños al pavimento existente que no será objeto de intervención. Cuando se produzcan daños en los pavimentos existentes que a juicio de la Interventoría son responsabilidad del CONTRATISTA, ésta le ordenará cortar, demoler y

reconstruir, a su costo. Se utilizará equipo especial de demolición, aprobado previamente por la Interventoría.

Una vez cortado el pavimento se demolerá y los escombros se acopiarán para su posterior retiro de la obra, en un sitio donde no perjudique el tránsito vehicular ni la marcha normal de los trabajos y donde esté a salvo de contaminación con otros materiales. Se debe proteger el pavimento en los puntos de apoyo de la retroexcavadora.

EQUIPO Y/O MATERIALES:

- Martillo demoledor con compresor - Herramienta menor

MEDIDA Y PAGO La medida para demolición de pavimento asfaltico es el metro cuadrado (M2)

. El precio unitario incluye los equipos, mano de obra, herramienta y todos los costos necesarios (directos o indirectos) para efectuar la actividad, el cual debe estar debidamente ejecutado y aprobado por la interventoría. El pago se hará al costo unitario más A.I.U. establecidos en el Contrato

ITEM 1.2- TRANSPORTE DE MATERIALES PROVENIENTES DE LA EXCAVACION

Este trabajo consiste en el transporte de los materiales provenientes de la excavación de la explanación, canales y préstamos a distancias mayores de 15 km desde su ubicación hasta el sitio de disposición final (escombrera) Los vehículos para el transporte de materiales se encuentran sujetos a la aprobación del interventor y deben ser suficientes para garantizar el cumplimiento de las exigencias de esta especificación y del programa de trabajo. Deben estar provistos de los elementos necesarios para evitar contaminación o cualquier alteración perjudicial del material transportado y su caída sobre las vías empleadas para el transporte. Todos los vehículos para el transporte de materiales deben cumplir con las disposiciones legales vigentes referentes al control de la contaminación ambiental; para tal fin, deben garantizar que en sus contenedores se evite el derrame o pérdida del material transportado y, con tal fin, la estructura de sus contenedores debe encontrarse en condiciones óptimas para el almacenamiento de los materiales. Ningún vehículo de los utilizados por el constructor para el transporte de materiales provenientes de excavaciones y/o derrumbes por las vías de uso público puede exceder las dimensiones y las cargas admisibles por eje y totales fijadas por las disposiciones legales vigentes al respecto. La actividad de la presente especificación implica solamente el transporte de los materiales a los sitios de utilización o desecho (escombrera municipal), según corresponda, de acuerdo con el proyecto y las indicaciones del interventor, quien debe determinar cuál es el recorrido más corto y seguro para efectos de medida del trabajo realizado. La carga no debe sobrepasar el nivel de enrase del contenedor y, las puertas de este deben asegurarse para evitar la pérdida y/o derrame de material durante el transporte.

EQUIPO Y/O MATERIALES:

- Volqueta de 6m3

MEDIDA DE PAGO La unidad de medida será el Metro Cúbico por kilómetro (M3.KM), medido suelto y con aproximación a un decimal, de transporte de material granular debidamente ejecutado y aprobado por la supervision.

El pago se hará al costo unitario más A.I.U. establecidos en el Contrato.

6.1.2 Especificaciones generales.

ITEM 1.2 INVIAS 900-22 - TRANSPORTE DE MATERIALES PROVENIENTES DE LA EXCAVACION

ITEM 2.3 SEGÚN INV-320-22 - SUB BASE GRANULAR PARA BACHEO

ITEM 2.4 SEGÚN INV-330-22 - BASE GRANULAR PARA BACHEO

ITEM 2.5 SEGÚN INV-420-22 - RIEGO DE IMPRIMACION CON EMULSION (incluye riego de liga)

ITEM 2.6 SEGÚN INV-451-22 - MEZCLA DENSA EN CALIENTE MCD 25

ITEM 2.7 SEGÚN INV 663-22 - ARREGLO TUBERIA DE HASTA 2" DE DIAMETRO DE ACUEDUCTO O DOMICILIARIAS DE 1/2". INCLUYE ADITAMENTOS PARA SU REPARACION.

a. Materiales

Los materiales, suministros y demás elementos que hayan de utilizarse en la construcción de las obras, deberán ser los que se exigen en las especificaciones y adecuados al objeto a que se destinen. Para los materiales que requieran procesamiento industrial, éste deberá realizarse preferiblemente con tecnología limpia. El proponente favorecido con la adjudicación del contrato se obliga a conseguir oportunamente todos los materiales y suministros que se requieran para la construcción de las obras y a mantener permanentemente una cantidad suficiente para no retrasar el avance de los trabajos.

a. Documentos que entregará la Entidad para la ejecución del contrato

El contratista deberá realizar lo necesario y suficiente en orden a conocer, revisar los diagnósticos que la entidad entregue para la ejecución de las obras objeto de este contrato. En consecuencia, finalizado el plazo previsto por la Entidad para la revisión de diagnósticos [cuando aplique], si el contratista no se pronuncia en sentido contrario, se entiende que ha aceptado los documentos presentados por la entidad y asume toda la responsabilidad de los resultados para la implementación de los mismos y la ejecución de la obra contratada, con la debida calidad, garantizando la durabilidad, resistencia, estabilidad y funcionalidad de tales obras.

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

7. INFORMACIÓN SOBRE EL PERSONAL PROFESIONAL:

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

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

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

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

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

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

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

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

Las equivalencias se pueden aplicar en los siguientes eventos:

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

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

El personal requerido es el siguiente:

- Un (1) ingeniero civil de director de obra
- Un (1) ingeniero civil de residente de obra
- Un (1) ingeniero especialista en el área de vías y transportes

a. Requisitos del personal

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

Profesional Ofrecido para el Cargo	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
Director de obra Ingeniero civil Dedicación 30%	Mínimo ocho (8) años de ejercicio profesional debidamente certificado, contados a parir de la fecha de	Mínimo dos (2) años acumulada, contados a partir de la fecha de expedición de la tarjeta profesional y hasta la fecha de cierre del presente proceso de contratación, en cualquiera de las siguientes opciones o mediante la suma de las dos: • Ejercicio en entidades oficiales como profesional del nivel

Profesional Ofrecido para el Cargo	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
	expedición de la matricula profesional vigente (COPNIA)	ejecutivo y/o asesor y/o directivo y/o profesional y/o como contratista de prestación de servicios, siempre y cuando se haya desempeñado en actividades relacionadas con OBRA CIVIL EN VÍAS. • Ejercicio profesional en la empresa privada, como DIRECTOR de obra a, de proyectos relacionados con OBRA CIVIL EN VÍAS.
Residente de obra Ingeniero civil Dedicación 100%	Mínimo tres (3) años de ejercicio profesional debidamente certificado, contados a parir de la fecha de expedición de la matricula profesional vigente (COPNIA)	Mínimo dos (2) años acumulada, contados a partir de la fecha de expedición de la tarjeta profesional y hasta la fecha de cierre del presente proceso de contratación, en cualquiera de las siguientes opciones: Ejercicio profesional en la empresa privada, como residente de obra a, de proyectos relacionados con OBRA CIVIL EN VÍAS.
Especialista en vías y transporte Dedicación 30%	Mínimo diez (10) años de ejercicio profesional debidamente certificado, contados a parir de la fecha de expedición de la matricula profesional vigente (COPNIA)	Mínimo ocho (8) años de experiencia específica acumulada, dentro del período comprendido entre la fecha de graduación del posgrado, y la fecha de cierre del presente proceso de contratación, en: ejercicio profesional como especialista en pavimentos y/o vías en proyectos de Obra CIVIL EN VÍAS (obra y/o Interventoría)

b. Maquinaria mínima del proyecto

El equipo mínimo requerido es el siguiente:

1. Retroexcavadora
2. Vibro compactador
3. Volquetas

La maquinaria mínima requerida será verificada una vez se adjudique el contrato y no podrá ser pedida durante la selección del contratista para efectos de otorgar puntaje o como criterio habilitante.

8. POSIBLES FUENTES DE MATERIALES PARA EL PROYECTO:

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

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

Las fuentes seleccionadas por el contratista deben ser previamente autorizadas por la respectiva interventoría, previo al inicio de las obras. El contratista se obliga a realizar la explotación respetando las

recomendaciones técnicas establecidas para evitar impactos ambientales; igualmente se obliga a cumplir la normativa ambiental y minera aplicable a la obra.

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

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

9. OBRAS PROVISIONALES:

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

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

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

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

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

10. SEÑALIZACIÓN

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

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

11. PERMISOS, LICENCIAS Y AUTORIZACIONES

La gestión predial, los permisos, autorizaciones, incluyendo la de los inmuebles o predios aledaños a la realización de las obras, licencias y concesiones sobre recursos naturales de carácter regional, serán tramitados y obtenidos por cuenta y riesgo del contratista, si así se requiere.

El Municipio nombra como delegatoria al contratista para efectos de adquisición de los predios que sean requeridos para la ejecución de las obras objeto del presente proceso. El plan de manejo de tránsito, plan de manejo ambiental y caracterización vial están a cargo del contratista.

12. DOCUMENTOS TÉCNICOS ADICIONALES

Después de la suscripción del contrato y previo a la iniciación de las obras, el contratista deberá obtener copia de la información que exista del proyecto, en cuyo caso la revisará y tomará la que considere necesaria para la ejecución de este.

La información del proyecto solo podrá ser utilizada por el contratista para los propósitos de este contrato.

El contratista deberá mantener en el sitio de las obras un archivo de planos de construcción con las últimas revisiones vigentes y será responsable por el empleo de estos planos en la construcción de las obras, así mismo, está obligado a entregar el récord de los planos de la obra, en la fecha de suscripción del acta de recibo definitivo del contrato.

Las obras se ejecutarán en un todo de acuerdo con los planos de construcción aprobados por el Interventor, con las Normas de Ensayos de Materiales para Carreteras, las Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras y las especificaciones particulares del proyecto.

Cuando no se haga referencia a alguna norma específica o en alguna eventualidad especial que impida el cumplimiento de las normas presentes, la obra y los elementos suministrados por el contratista deberán cumplir los requisitos de las normas aplicables que se mencionan en el siguiente orden de prioridades:

- Instituto de Norma Técnicas ICONTEC
- American Society for Testing and Materials ASTM
- American Concrete Institute ACI
- Portland Cement Association PCA

En caso de discrepancias entre las especificaciones, el contratista informará sobre ello al supervisor, quien decidirá juntamente con la entidad, sobre la relación entre estos documentos.

Las especificaciones técnicas particulares pueden complementar, sustituir o modificar, según el caso, las especificaciones generales de construcción, y prevalecen sobre las últimas.

Si durante la ejecución del contrato la entidad considera necesario introducir cambios o modificaciones de las obras a ejecutar y en las especificaciones, así lo notificará al contratista, para que éste le manifieste si acepta o no los cambios planteados, sustentando en cada caso las incidencias que dichos cambios generen en la ejecución del contrato.

El contratista deberá pronunciarse por escrito dentro de los ocho (8) días hábiles siguientes a la fecha en que el Instituto efectúe la notificación. La entidad tomará la decisión final sobre la ejecución de las modificaciones o la prescindencia de éstas y la comunicará por escrito al contratista dentro de un término máximo de ocho (8) días hábiles siguientes a la fecha de recibo de la sustentación del contratista; mientras se produce la decisión final del Instituto, el contratista continuará la obra o la suspenderá temporalmente de acuerdo con las instrucciones que aquel le imparta.

Si fuere el contratista quien propusiere los cambios o modificaciones, la entidad podrá aceptarlos siempre y cuando estos no impliquen mayores costos para el proyecto; si de la ejecución de dichos cambios se derivaren mayores costos estos serán asumidos por el contratista.

Si como consecuencia de las modificaciones hubiere lugar a la prórroga del plazo o a la adición del valor del contrato, el contratista y la entidad firmarán el contrato adicional correspondiente o el acta de modificación de cantidades de obra a que hubiere lugar.

Los levantamientos topográficos necesarios para la ejecución del proyecto serán hechos por el contratista y se registrarán en carteras adecuadas, una copia de las cuales deberá ser entregada a la supervisión cuando ésta la solicite.

El contratista será responsable por la protección, mantenimiento y reconstrucción de los puntos básicos y de referencia de topografía.

En constancia, se firma en Chinácota, en el mes de abril de 2025.

_____

RICARDO JAVIER ESCALANTE NOCUA
Secretario de Planeacion Municipal