ANEXO TÉCNICO

SUMINISTRO DE AFIRMADO EN LA VIA 5003 A CARGO DE LA DIRECCION TERRITORIAL RISARALDA.

I. DESCRIPCIÓN:

El proyecto objeto de la presente selección abreviada de menor cuantía es: **SUMINISTRO DE AFIRMADO EN LA VIA 5003 A CARGO DE LA DIRECCION TERRITORIAL RISARALDA.**

El Instituto Nacional de Vías, a través de la Subdirección de la Red Nacional de Carreteras tiene la política de conservar la Red Vial Nacional y en consecuencia mantener la transitabilidad para los usuarios que a diario usan las vías.

Dado lo anterior se requiere adelantar un proceso para el "SUMINISTRO DE AFIRMADO EN LA VIA 5003 A CARGO DE LA DIRECCION TERRITORIAL RISARALDA", con el fin de mejorar las condiciones de transitabilidad de la vía Santa Cecilia - Asia, sectores: Tramo 1-PR 44+0400 al PR 44+0480 denominado "crisol trietnico"; Tramo 2-PR 49+0750 al PR 50+0000 denominado "zanjón seco"; Tramo 3-PR 59+0300 al PR 74+0900 denominado "Apia- Viterbo"; buscando mantener la vía en afirmado u otro material granular (subbase o base granular) en las mejores condiciones posibles y brindar a los usuarios de la misma un vía en óptimas condiciones de seguridad.

La vía Santa Cecilia - Asia, en lo que corresponde a los tramos: Tramo 1-PR 44+0400 al PR 44+0480 denominado "crisol trietnico"; Tramo 2-PR 49+0750 al PR 50+0000 denominado "zanjón seco"; Tramo 3-PR 59+0300 al PR 74+0900 denominado "Apia- Viterbo", hacen parte de la Red Nacional de Carreteras, comienza en el PR 0+0000 en Santa Cecilia (corregimiento de Pueblo Rico)-Pueblo Rico-Apia y termina en el PR74+0900 en el municipio de Viterbo Caldas. Es una vía en afirmado que, aunque tiene TPD bajo es una vía de gran importancia para la región, debido a que sirve de conexión entre Caldas y Risaralda y es el motor de la producción agrícola de municipios como Apia, Belén de Umbría y Viterbo.

Adicionalmente en los últimos años ha visto incrementado ostensiblemente su TPD pues resulta ser la única vía alterna ante los cierres generados por derrumbes de la carretera Apia – la Virginia, pues es la carretera Apia – La Virginia la principal vía de acceso al departamento del Choco..

II. PRINCIPALES ACTIVIDADES A EJECUTAR Y ALCANCE:

Las principales actividades contempladas en las obras son las siguientes:

- Suministro de subbase granular tipo B (suelto), incluye: transporte de subbase al tramo 1, suministro de equipos de compactación, no incluye mano de obra.
- Suministro de subbase granular tipo B (suelto), incluye: transporte de subbase al tramo 2, suministro de equipos de compactación, no incluye mano de obra.

- Suministro de subbase granular tipo B (suelto), incluye: transporte de subbase al tramo 3, suministro de equipos de compactación, no incluye mano de obra.

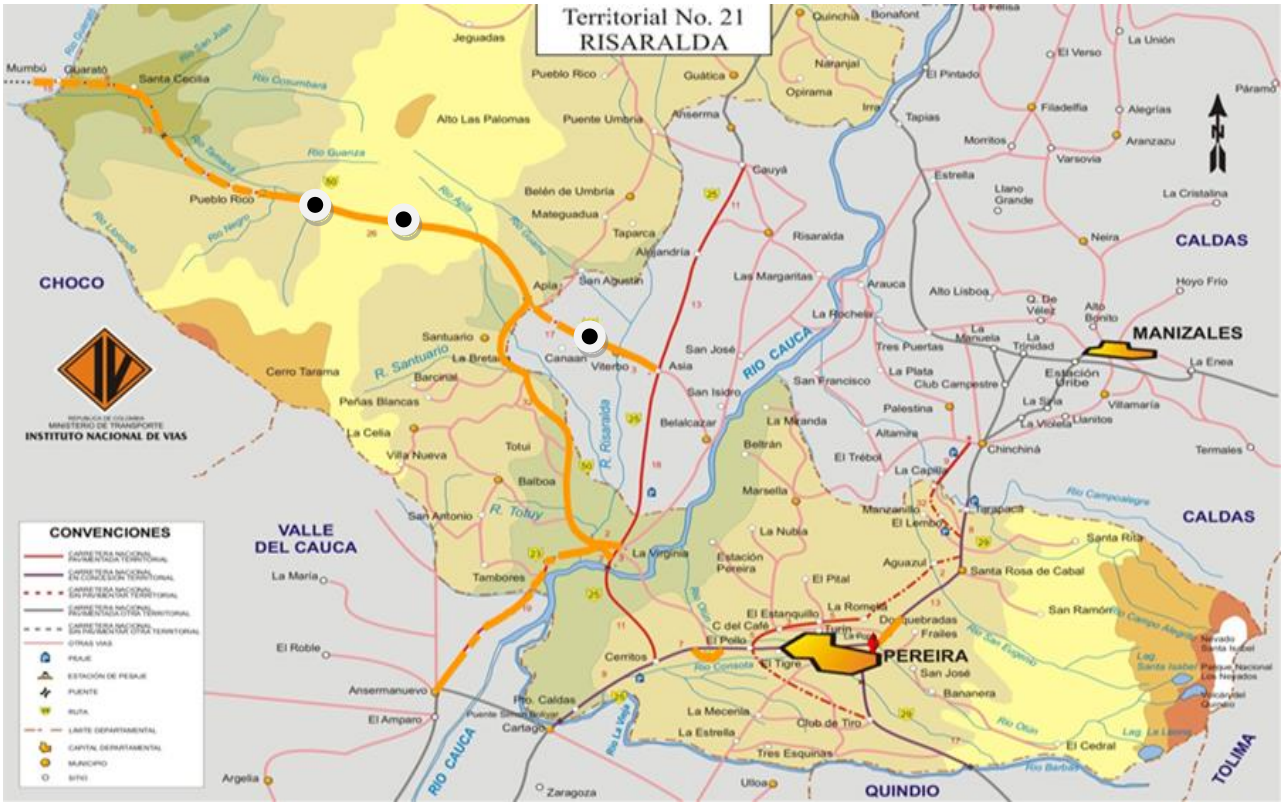
- PROVISON PARA OBRAS COMPLEMENTARIAS, ITEMS NO PREVISTOS, MODIFICATORIAS Y ADICIONALES (INCLUYE PAGA): Esto debido a que surjan en el desarrollo del proyecto, ítem no previstos.

Los sectores son:

- Tramo 1-PR 44+0400 al PR 44+0480 denominado “crisol trietnico”.
- Tramo 2-PR 49+0750 al PR 50+0000 denominado “zanjón seco”.
- Tramo 3-PR 59+0300 al PR 74+0900 denominado “Apia- Viterbo

Las anteriores actividades buscan mejorar la transitabilidad en este importante eje vial.

Para la ejecución del suministro están ubicadas en la ruta 5003, de la red vial TERRITORIAL de Risaralda la cual se puede observar en el siguiente mapa:



Por ser un suministro que enmarca llevar el producto o el bien al sitio, se consideran tres tipos de distancias.

TRAMO	DISTANCIA DE LA PLANTA más cerca AL SECTOR
Tramo 1-PR 44+0400 al PR 44+0480 denominado “crisol trietnico”.	29 KM
Tramo 2-PR 49+0750 al PR 50+0000 denominado “zanjón seco”.	24 KM
Tramo 3-PR 59+0300 al PR 74+0900 denominado “Apia- Viterbo	22.5 KM

Se ha considerado la planta más cerca al proyecto: AGREGADOS DE OCCIDENTE, ubicada en el PR 15+500 vía 50RS01

III. ACTUALIZACIÓN Y/O UNIFICACIÓN Y/O ELABORACION DE ESTUDIOS Y DISEÑOS:

Dadas las características del contrato de suministro no se prevee la actualización y/o unificación y/o elaboración de estudios.

IV. POSIBLES FUENTES DE MATERIALES

Se anexa cuadro, con las posibles fuentes de materiales, las que se ubican en las carretas nacionales a cargo de la Dirección territorial Risaralda

V. CERTIFICADO DE INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES.

Todas las personas naturales o jurídicas nacionales o las extranjeras domiciliadas o con sucursal en Colombia y cuando se trate de Consorcio o Unión Temporal, cada uno de los integrantes, que aspiren a celebrar el o los contratos que se deriven del presente proceso contractual, deberán estar inscritas en el Registro Único de Proponentes, de conformidad con lo establecido en el artículo 6º de la Ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015 y demás normas que regulan la materia.

Al proponente se le tendrá en cuenta la información vigente y en firme inscrita en el RUP.

El proponente deberá estar inscrito en el Clasificador de Bienes y Servicios de las Naciones Unidas en alguna de las siguientes clasificaciones, así:

SEGMENTOS	FAMILIA	CLASE	NOMBRE
72	14	10	SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN DE AUTOPISTAS Y CARRETERAS
95	11	16	VÍAS DE TRAFICO ABIERTO

Para efectos de la evaluación se tendrá en cuenta lo siguiente:

- La fecha de expedición del certificado debe ser no mayor a treinta (30) días anteriores a la fecha de cierre del presente proceso.
- La inscripción en el Registro Único de Proponentes deberá estar **vigente y en firme** a la fecha del cierre del presente proceso de selección.
- De conformidad con lo establecido en el artículo 6 de la Ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 221 del Decreto – Ley 019 de 2012 y lo impuesto en el artículo 2.2.1.1.1.5.1 del Decreto 1082 de 2015, es un deber del inscrito, **mantener actualizada** la información que obra en el Registro Único de Proponentes del Registro Único Empresarial de la Cámara de Comercio.

NOTA 1: En caso de que el proponente o alguno de sus integrantes no estén inscritos en la clasificación requerida a la fecha de cierre de la presente selección abreviada, su propuesta será **RECHAZADA.**

VI. ESPECIFICACIONES GENERALES Y/O PARTICULARES:

En desarrollo del contrato se seguirán las especificaciones Generales de Construcción de Carreteras última actualización (2013), para los Contratos de Obra, las particulares que pudieran resultar para este proyecto y las Normas de Ensayo de Materiales para Carreteras del Instituto Nacional de Vías vigentes.

La localización y características de las señales de tránsito, tanto provisionales como definitivas, deberán acogerse a lo especificado en el Manual de señalización 2015, o el que lo sustituya. El contratista dará estricto cumplimiento al Manual de Interventoría 2017 y a las actualizaciones que apliquen.

Obra: Especificaciones generales de construcción de carreteras y normas de ensayo para materiales de carreteras INVIAS (actualizadas mediante Resolución No. 1375 y 1376 del 26 de mayo de 2014, respectivamente), manual de drenaje para carreteras adoptado mediante Resolución No. 24 del 7 de enero de 2011, manual de interventoría adoptado mediante Resolución No. 2566 del 16 de junio de 2010 y las demás especificaciones particulares que la dirección territorial considere necesarias para la ejecución del presente contrato.

Señalización: Manual de señalización vial dispositivos uniformes para la regulación de tránsito en calles, carreteras y ciclorrutas de Colombia 2015, adoptado mediante Resolución No. 1885 del 17 de mayo de 2015.

Puentes: Norma colombiana de diseño de puentes ccp14 (actualizada mediante Resolución No. 108 del 26 de enero de 2015).

INVENTARIO FUENTES DE MATERIALES				
NOMBRE DE LA FUENTE	**RUTA**	**UBICACIÓN (PR)**	**TIPO DE MATERIAL**	**OBSERVACIONES**
COMBIA	Vía Pereira - Marsella	Km 3 desde Glorieta turín	Triturados (1/2", 3/4")	Planta ubicada a 1,5 Kms del PR 3+0710 (Puente Otún) de la ruta 29RSC
			Afirmado	
			Arena gruesa de cantera	
			Sub base	
RIO CAUCA	2507	10+0500	Arena	Extracción artesanal
EMPRESA CONALVIAS CONSTRUCCIONES	2507	11+0800	Triturados	
			Base	
			Sub base	
			Mezcla asfáltica	
AGREGADOS EL CAIRO	2507	16+0600	Triturados (1/2", 3/4", 1")	
			Arena de trituración	
			Mezclas asfálticas (MDC 25, MDC 19)	
			Concreto hidráulico	
AGREGADOS Y CONSTRUCCIONES DE OCCIDENTE	2507	24+0000	Triturados (1/2", 3/4", 1")	
			Sub base	
			Arena lavada	
ARENAS Y GRAVAS	5003	77+0250	Triturados (3/4", 1", 1 1/2", 2")	Planta ubicada a 1,0 Kms del PR 77+0250 de la ruta 5003
			Base	
			Sub base	
			Arena lavada	
			Gravilla	

			Piedra gavión	
			Arena de trituración	
AGREGADOS DE OCCIDENTE	50RS01	15+0500	Triturados (1/2", 3/4", 1")	
			Base	
			Sub base	
			Piedra filtro	
			Piedra gavión	
			Arena	
			Gravilla	
TRITURADOS Y CONCRETO	50RS01	20+0500	Mezclas asfálticas (MDC 25, MDC 19)	Planta CORINTO, ubicada a 200 mts del PR 20+0500
	2302	134+0200	Sub base	Planta CAÑAVERAL, ubicada a 1,2 Kms del PR 134+0200
	2302	137+0350	Triturados (1/2", 3/4", 1")	Planta SABALETA, ubicada a 9,0 Kms del PR 137+0350
			Base	
			Sub base	
			Piedra filtro	
	2302	128+0000	Triturados (1/2", 3/4", 1")	Planta CATARINA, ubicada a 4,5 Kms del PR 128+0000
			Base	
			Sub base	
			Piedra filtro	
RIO CAUCA	2302	138+0600	Arena lavada	Extracción artesanal

Importante destacar que en la zona del proyecto, NO se produce material de afirmado, dado que las plantas más cercanas en la zona usan o extraen el material de arrastre del rio MAPA, se produce entonces material de subbase granular, el costo del material de subbase está en el orden de $ 38.500 el m3, y transportarlo al tramo 1 el más lejano está a 29 km (considerando la planta de agregados de Occidente), esto produce un coso de $ 104.784 llevar un m3.

En cambio, en el Municipio de Pereira, se produce AFIRMADO en la planta de Combia, a un precio de $17.500 m3, pero para llevarla al tramo 1, se recorre una distancia de 67 km, lo que resulta llevar un m3 tendría un costo de $119.566.
Se toma la decisión técnica y económica de colocar un material de SUBBSASE, pues técnicamente es mejor una subbase que un afirmado, y por costo es más económico llevar un m3 de subbase que un m3 de afirmado.

ESPECIFICACIONES PARTICULARES

En este anexo se definen las “Especificaciones Particulares de Construcción”, las cuales sustituyen o modifican las “Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras del Instituto Nacional de Vías” del año 2013.

Las especificaciones particulares prevalecen sobre las especificaciones generales. Sin embargo, todos los trabajos que no estén cubiertos en las especificaciones particulares, se ejecutaran conforme a lo estipulado en las “Especificaciones Generales de construcción de carreteras del Instituto Nacional de Vías”, actualización 2013.

SUMINISTRO DE SUBBASE GRANULAR TIPO B (SUELTO), INCLUYE: TRANSPORTE DE SUBBASE AL TRAMO __, SUMINISTRO DE EQUIPOS DE COMPACTACIÓN, NO INCLUYE MANO DE OBRA

SUB-BASE GRANULAR ARTÍCULO 320.1P

RIGE LO MISMO QUE LA ESPECFICACIOPN INVIAS 320 PARA SUBBASE GRANULAR, lo que la hace particular es que:

- El material es llevado al sitio de forma suelta.
- La mano de Obra, tal como paleteros o controladores de tráfico la hace la Microempresa.
- La mano de obra que está en el APU del ítem 320.1P es de la microempresa, por eso aparece en ceros.

La subbase a colocar es del tipo B, dado que se considera que es para un mantenimiento y mejoramiento de la subrasante de la vía.

Tabla 320 - 1. Uso típico de las diferentes clases de sub-base granular

CLASE DE SUB-BASE GRANULAR	NIVEL DE TRÁNSITO
Clase C	NT1
Clase B	NT2
Clase A	NT3

Tabla 100 - 1. Niveles de Tránsito

NIVEL DE TRÁNSITO	NÚMERO DE EJES EQUIVALENTES DE 80 kN EN EL CARRIL DE DISEÑO, N_{80kN}, MILLONES
NT1	$N_{80kN} \leq 0.5$
NT2	$0.5 < N_{80kN} \leq 5.0$
NT3	$N_{80kN} > 5.0$

VII. PLAZO:

El Plazo de ejecución del contrato es de UNO PUNTO CERO (1.0) meses o hasta el 31/12/2019.

VIII. DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL:

MODULO	NUMERO CERTIFICADO DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL.	FECHA CERTIFICADO DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL.	VALOR CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL
1	CDP No. 164419	03 de septiembre de 2019	$ 260.000.000,00

IX. PRESUPUESTO OFICIAL:

VALOR TOTAL DE LA OBRA: $ 260.000.000,00 (INCLUYE IVA)

X. AJUSTES:

El contrato de suministro no se encuentra sujeto a ajustes

XI. EQUIPO MÍNIMO REQUERIDO:

El equipo mínimo requerido que deberá tener el contratista es el siguiente:

- Una (1) Motoniveladora potencia 215 HP, ancho de cuchilla 4,27 m, peso 18 ton.
- Un (01) Vibrocompactador, potencia 153 HP, peso 10 Ton.
- Un (01) Carrotanque de agua (1000 Galones)

El CONTRATISTA deberá disponer del equipo exigido en el momento de iniciar EL CONTRTAO DE SUMINISTRO.

El modelo del equipo ofrecido como obligatorio deberá corresponder a modelos 1998 a 2019.

Igualmente se aceptan equipos que hayan sido repotenciados durante los 20 años anteriores (modelos 1998 a 2019), para lo cual se debe adjuntar certificación expedida por la Casa Matriz y/o el Representante en Colombia de la misma y/o la empresa técnicamente competente, en la que conste la misma. El equipo repotenciado debe cumplir con las características técnicas exigidas en estos Pliego de Condiciones.

El Contratista durante la ejecución del contrato debe contar con el equipo necesario, para cumplir con el programa de trabajo y de inversiones, el cual debe ser aprobado por la Interventoría.

El contratista deberá operar con los frentes de trabajo que se requieren para este proyecto, con el fin de atender las necesidades de las vías en el menor tiempo posible, así:

También será obligación del Contratista adecuar las vías y estructuras de influencia de la obra que sean necesarias para el transporte de los mismos de conformidad con los análisis que al respecto sean establecidos por la Interventoría y el supervisor del Contrato.

El equipo puesto a disposición de la ejecución del suministro sólo podrá ser retirado, cuando se ejecute en su totalidad el ítem contenido en el Formulario No. 1 Presupuesto Oficial, en el cual se hace uso de este quipo, previa autorización por parte del Interventor y Vo. Bo. del supervisor del Contrato.

XII. INFORMACIÓN SOBRE EL PERSONAL PROFESIONAL:

Conformada por la hoja de vida, con sus correspondientes soportes, del personal profesional mínimo que se relaciona en este numeral.

El contratista deberá contar con el consentimiento del personal profesional propuesto, para lo cual deberá adjuntar a la hoja de vida un compromiso en firme del profesional. INVIAS se reserva el derecho de solicitar cambio de los profesionales en caso de verificar que los propuestos no tienen la disponibilidad de tiempo necesaria para cumplir lo solicitado para el desarrollo de las obras por estar vinculados a otros proyectos.

El personal que a continuación se detalla debe ser contemplado dentro de la nómina del contratista y su costo incluirse dentro de los gastos de administración general del contrato y debe cubrir todo el plazo de ejecución del proyecto. El personal requerido es el siguiente:

- Un (1) Director Residente de SUMINISTRO.
- Un (1) Inspector o Inspectores de SUMINISTRO.

El profesional y el tecnólogo ofrecidos para el proyecto deberán acreditar, que poseen título como Ingeniero Civil o Ingeniero de Transporte y Vías y como Tecnólogo en Construcción u Obras Civiles, respectivamente, para lo cual deberán adjuntar copia de su matrícula profesional y copia del certificado de vigencia de matrícula profesional expedida por el COPNIA o Consejo Profesional de Ingeniería de Transportes y Vías de Colombia, respectivamente, vigente a la fecha de cierre de este proceso.

La experiencia como profesor de cátedra, director de proyectos de investigación, de tesis o asesor de proyectos de tesis; no se tendrá en cuenta como experiencia específica del profesional.

El proponente que ofrezca personal con títulos académicos otorgados en el exterior, deberá acreditar en el término señalado en éste numeral, la convalidación y homologación de estos títulos ante el Ministerio de Educación Nacional, para lo cual deberá iniciar con suficiente anticipación los trámites requeridos.

Este requisito no se exigirá cuando se trate de profesionales titulados y domiciliados en el exterior que pretendan ejercer temporalmente la profesión en Colombia.

Si el personal profesional mínimo propuesto no cumple con los requisitos exigidos en el pliego de condiciones, el contratista deberá reemplazarlo por otro que sí los cumpla previa autorización del Instituto del nuevo personal propuesto.

El adjudicatario del proceso deberá presentar a la Dirección Territorial, dentro de los tres (03) días hábiles siguientes a la fecha de la suscripción del contrato, la documentación correspondiente a las Hojas de Vida con documentos y/o certificaciones soporte del DIRECTOR RESIDENTE DE OBRA y el o los Inspector (es) de Obra. La Territorial y/o la interventoría procederán a revisar esta documentación. En el caso de que habiendo cumplido con el plazo de presentación de la documentación citada anteriormente y revisada esta por parte de la Unidad Ejecutora, existiere algún requerimiento por escrito, el contratista deberá atenderlo en un término no mayor de dos (02) días hábiles, so pena de incurrir en causal de incumplimiento del contrato. Con la aprobación del Director Residente de Obra y el o los Inspector (es) de Obra y demás documentación requerida, se procederá a dar la respectiva orden de inicio.

Es de aclarar, que si el contratista seleccionado, no cumple lo señalado anteriormente, la Dirección Territorial, se abstendrá de impartir la orden de inicio y se estudiará la viabilidad de aplicar la póliza de seriedad de la oferta y/o póliza de cumplimiento (la que aplique y/o se encuentre vigente).

El personal aprobado no podrá ser cambiado por el contratista durante la ejecución del contrato, a menos que exista una justa causa, la cual deberá ser sustentada ante la Entidad, para su evaluación y posterior autorización. En caso de aprobarse el cambio por parte del Instituto, el personal deberá reemplazarse por uno de igual o superior categoría que el exigido para el módulo correspondiente.

El Director Residente de Obra y el o los Inspector (es) de Obra, comenzarán sus labores a partir de la orden de iniciación del contrato y hasta la finalización del mismo.

REQUISITOS DEL PERSONAL.

1. DIRECTOR RESIDENTE DE SUMINISTRO:

El profesional ofrecido para el cargo de Director debe acreditar lo siguiente:

1. Poseer matrícula profesional de Ingeniero Civil o de Ingeniero de Transportes y Vías, vigente.

2. Tener la siguiente experiencia:

   a. Experiencia General:

      Mínimo cuatro (4) años, contados entre la fecha de expedición de la matrícula profesional y la fecha de cierre del plazo de la presente Selección Abreviada.

   b. Experiencia Especifica:

      Mínimo tres (3) años acumulada, contada dentro del período comprendido entre la fecha de confirmación de la matrícula profesional y la fecha de cierre del plazo de la presente Selección Abreviada de Menor Cuantía, en cualquiera de las siguientes opciones o mediante la suma de las dos:

      - Ejercicio en entidades oficiales como profesional del nivel 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 VIAS.

      - Ejercicio profesional en la empresa privada, como Director o Director Residente de Obra y/o Interventoría de proyectos relacionados con OBRA CIVIL EN VIAS.

   Se aceptará la experiencia adquirida como Ingeniero Residente en la siguiente proporción: Dos (2) años de experiencia específica certificada como Ingeniero Residente (de Obra y/o Interventoría) equivalen a un (1) año de experiencia específica como Director Residente de Obra.

   Si el profesional incumple al menos uno de los requisitos anteriores, no será admitido para participar en la ejecución del contrato.

2. INSPECTOR DE SUMINISTRO

El personal Ofrecido para el cargo de Inspector de Obra debe Acreditar lo siguiente:

1. Matrícula como Tecnólogo en Construcción u Obras Civiles vigente.

2. Acreditar la siguiente Experiencia:

- Una experiencia general no menor de (2) dos años, contada entre la fecha de confirmación de la matrícula y la fecha de Cierre de la presente Selección Abreviada de Menor Cuantía.

- Una experiencia específica no menor de (1) año años, contada entre la fecha de confirmación de la matrícula y la fecha de Cierre de la presente Selección Abreviada de Menor Cuantía, en inspección en obra civil

Si el personal ofrecido incumple al menos uno de los requisitos anteriores (numerales 1 y 2), no será admitido para participar en la ejecución del contrato.

XIII. EXPERIENCIA REQUERIDA DEL PROPONENTE

Para el presente proceso de selección los proponentes acreditarán EXPERIENCIA a través de la información consignada en el certificado del Registro Único de Proponentes (Para persona naturales y jurídicas nacionales y extranjeras con domicilio en Colombia), relacionando, en el formulario respectivo, la experiencia que pretendan hacer valer en el presente proceso, la cual debe corresponder a la de máximo SEIS (06) contratos de obra y / O SUMINISTRO terminados antes de la fecha de cierre del presente proceso de selección y que hayan contenido la ejecución de:

CONSTRUCCIÓN y/o REHABILITACIÓN y/o MEJORAMIENTO y/o CONSERVACIÓN y/o MANTENIMIENTO y/o PAVIMENTACION y/o REPAVIMENTACION, de CARRETERAS y/o VÍAS URBANAS y/o PISTAS DE AEROPUERTOS y/o TUNELES VEHICULARES. También son válidos los contratos de SUMINISTRO DE AFIRMADO, y/o SUBBASES GRANULARES, y/o BASES GRANULARES.

XIV. POSIBLES FUENTES DE MATERIALES PARA EL PROYECTO

Dado que no existe una ubicación predecible de los sitios donde se requieran las obras, para el suministro de materiales se consideran distancias promedio en toda la red a los centros urbanos siendo decisión final del contratista la escogencia de la fuente de los materiales en cada sitio intervenido.

XV. COMPONENTES DEL A.I.U.:

Por tratarse de un contrato de suministro no aplica el concepto de A.I.U. desglosado en la forma

como se acostumbra en los contratos de obra. Los valores incluidos en los análisis de precios unitarios corresponden a precios de suministros consultados con proveedores en el medio y en cercanías del sitio de ejecución de las actividades.

Sin embargo, dado que hay costos Administrativos para el contratista, se ha establecido en el APU oficial un valor de A=10% máximo, entendiendo que el proponente debe tener Un (1) Director Residente de suministro; Un (1) Inspector de suministro.

XVI. NOTAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS PARA EL PROYECTO:

1. El contratista debe garantizar la transitabilidad en todos los sectores del contrato mientras se ejecuta la obra y hasta el recibo definitivo de las obras.

2. El desglose de los Análisis de Precios Unitarios publicados en el SECOP por el Instituto Nacional de Vías, son únicamente de referencia, constituyen una guía para que el proponente prepare su propuesta, cuyos ítems deben contener todo lo indispensable y necesario para llevar a cabo el ítem, equipos, materiales, transportes, mano de obra y costos indirectos. Si existe alguna duda sobre la presentación de estos APU publicados por INVIAS, es deber del proponente hacer conocer este interrogante antes del cierre del proceso licitatorio para que el INVIAS lo pueda estudiar; en caso de que no se presente ninguna duda a este respecto antes del cierre del proceso licitatorio, se entenderá que el proponente acoge el contenido de los APU publicados por INVIAS en el SECOP.

3. SEÑALIZACIÓN EN LA ZONA DE LAS OBRAS Y VALLAS DE INFORMACIÓN: 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 del plan de manejo de transito actividades que deberá cumplir de conformidad con lo establecido en el Manual de Señalización - Dispositivos para la Regulación del Tránsito en Calles, Carreteras y Ciclorutas de Colombia, en la Resolución No. 1885 del 17 de junio de 2015, emanada del Ministerio de Transporte. Dicha señalización es de obligatorio cumplimiento en cada frente de trabajo que tenga el contratista.

   Desde la orden de iniciación de las obras y hasta la entrega y recibo definitivo de las mismas el INSTITUTO, para guiar el tránsito y como prevención de riesgos de los usuarios y personal que trabaja en la vía en construcción, EL CONTRATISTA está en la obligación de mantener señalizado el sector contratado, de acuerdo con las estipulaciones y especificaciones vigentes sobre la materia. Desde ese momento EL CONTRATISTA es el único responsable en el sector contratado de la conservación, señalización y el mantenimiento del tránsito. El incumplimiento de esta obligación durante la ejecución del contrato, causará al CONTRATISTA las sanciones proporcionales al valor del contrato y/o al de los daños causados a terceros durante la construcción, sin perjuicio de las demás acciones a que haya lugar.
   El contratista deberá presentar el PLAN DE MANEJO DE TRANSITO VEHICULAR Y PEATONAL dentro de los cinco días (05) hábiles siguientes a la fecha de suscripción del contrato.

4. El contratista suministrará de manera inmediata a la interventoría toda la información relacionada con el reporte y/o actualización diaria de las emergencias acaecidas en las vías a cargo de la Dirección Territorial RISARALDA, que sean atendidas mediante el presente proceso de contratación, para su respectivo cargue en los formatos, aplicativos y/o plataformas definidas por INVIAS.

5. PLAN DE CALIDAD: El CONTRATISTA deberá proporcionar al INSTITUTO un trabajo acorde con la calidad definida en el contrato. Para lograr este objetivo, ejecutará y controlará los trabajos bajo el enfoque de un modelo de aseguramiento de la calidad, conforme a la Norma NTC-ISO 9001 versión 2000; en consecuencia, desarrollará un plan de calidad específico para el proyecto, incluyendo los requisitos del sistema de aseguramiento de la calidad, donde definirá la secuencia de actividades, los elementos o características claves del mismo, los procedimientos aplicables, los objetivos y especificaciones, los responsables, los recursos, los métodos, los programas de inspección y ensayos, la auditoría de calidad y los registros para cumplir los requisitos de calidad específicos, el cual deberá ser presentado al Interventor dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la suscripción del contrato, para revisión y concepto del mismo y remisión a la Dirección Territorial del Instituto para su respectiva aprobación.

6. El adjudicatario del proceso, deberá presentar a la Unidad Ejecutora respectiva, los documentos que se relacionan a continuación, en su totalidad, debidamente diligenciados, de conformidad con el anexo técnico, dentro de los tres (03) días hábiles siguientes a la fecha de la suscripción del contrato, so pena de aplicar la póliza de seriedad de la oferta y/o póliza de cumplimiento (la que aplique y/o se encuentre vigente):

   - Hoja de vida con documentos y/o certificaciones soporte del equipo de trabajo (Profesionales y/o especialistas).
   - Relación del equipo requerido
   - Análisis de precios unitarios
   - Programa de SUMINISTRO
   - Programa de inversiones:
   - Flujo de caja
   - Instalaciones provisionales
   - Laboratorio toma de control de calidad
   - Plan de calidad

La Unidad Ejecutora procederá a revisar esta documentación. En el caso de que habiendo cumplido con el plazo de presentación de la documentación citada anteriormente y revisada esta por parte de la Unidad Ejecutora, existiere algún requerimiento por escrito, el contratista deberá atenderlo en un término no mayor de tres (03) días hábiles, so pena de incurrir en causal de incumplimiento del contrato. Con la aprobación del Director de Obra e Ingeniero Residente de Obra, se puede expedir la Orden de Iniciación del Contrato, previa aprobación de la demás documentación legal exigida para ello.

La interventoría tendrá un plazo máximo de tres (3) días hábiles después de radicada la documentación por parte del contratista para la revisión y aprobación de todos los documentos exigidos. En el caso de que habiendo cumplido con el plazo de presentación de la documentación citada anteriormente y revisada esta por parte del Interventor, existiere algún requerimiento por escrito (el cual deberá ser radicado en la dirección que el Contratista de Obra le indique), el contratista deberá atenderlo en un término no mayor de dos (02) días hábiles, so pena de incurrir en causal de incumplimiento del contrato, previo informe de la Interventoría al INVIAS.

El Interventor remitirá al INVIAS los documentos aprobados, al día siguiente a su aprobación, mediante oficio debidamente radicado. La entidad se reservará el derecho a verificar que los mismos se ajusten a las exigencias del proceso.
El interventor para la revisión de los documentos deberá ceñirse al Manual de Interventoría vigente del Instituto Nacional de Vías y acorde a lo señalado en el pliego de condiciones del proceso de selección abreviada, que nos ocupa.

- No se consideró el 7x24 dado a las características de emergencia vial condición especial de este proyecto.
- Para el caso de estabilidad: La estabilidad y calidad de las obras ejecutadas entregadas a satisfacción, por el equivalente al treinta por ciento (30%) del valor final del suministro, con vigencia de tres (03) años contados a partir de la fecha de suscripción del Acta de Recibo Definitivo del suministro por parte del INSTITUTO. Ver memorando SGT 71996 de fecha 9/11/2011-SGT (SECRETARIA GENERAL TECNICA-hoy denominada DO), justificada en que es un material de mantenimiento semejanza del afirmado y que no tiene una capa superior que la proteja.

Firmas:

ING. ELKIN MEJIA CARCAMO
Responsable revisión Técnica-Líder del Proceso

Elabora: Ing. Elkin Mejia C

Fecha: 03/10/2019