IP-DT-CAU-006-2024

ANEXO TÉCNICO: INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA LA ATENCIÓN DE SITIOS CRÍTICOS DE LA RED TERCIARIA A CARGO DE INVIAS, A TRAVES DEL SISTEMA DE MONTO AGOTABLE, EN VIAS A CARGO DE LA DIRECCION TERRITORIAL CAUCA.

I. OBJETO:

El Instituto Nacional de Vías desea contratar la ejecución del siguiente objeto:

Realizar la **INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA LA ATENCIÓN DE SITIOS CRÍTICOS DE LA RED TERCIARIA A CARGO DE INVIAS, A TRAVES DEL SISTEMA DE MONTO AGOTABLE, EN VIAS A CARGO DE LA DIRECCION TERRIORIAL CAUCA.**

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO A REALIZAR LA INTERVENTORÍA:

El Gobierno Nacional a través del Ministerio de Transporte y el Instituto Nacional de Vías – INVIAS – estructuró que tiene como objetivo mantener y mejorar la transitabilidad y accesibilidad a la red vial Nacional del país, priorizando corredores viales estratégicos que incrementen la productividad del campo en las regiones, ejecutando obras en los mismos, mediante actividades de mantenimiento y mejoramiento, las cuales se desarrollarán bajo diferentes esquemas de ejecución y financiación teniendo como ejecutor todos los municipios del Departamento del Cauca.

En el siguiente cuadro se relaciona las vías a intervenir y proyecto a ejecutar, que son objeto de Interventoría:

DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	PROYECTO	VALOR CONVENIO	VIA A INTERVENIR
CAUCA	TODOS LOS MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DEL CAUCA	INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA LA ATENCIÓN DE SITIOS CRÍTICOS DE LA RED TERCIARIA A CARGO DE INVIAS, A TRAVES DEL SISTEMA DE MONTO	$100.000.000,00	VIAS TERCIARIAS A CARGO DE LA TERRITORIAL CAUCA

DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	PROYECTO	VALOR CONVENIO	VIA A INTERVENIR
		AGOTABLE, EN VIAS A CARGO DE LA DIRECCION TERRITORIAL CAUCA.		

II. METAS:

Mediante la ejecución de los proyectos objeto de Interventoría, el Instituto busca dar cumplimiento a las siguientes metas:

- Recuperar los niveles de servicio y capacidad vial de la carretera, para de esta forma ofrecer a la comunidad y a las regiones una infraestructura vial adecuada, de calidad aceptable.

- Ofrecer una infraestructura vial en buenas condiciones, que permita disminuir los costos de operación de los vehículos, reducir los tiempos de viaje, mejorar la comodidad para la circulación vehicular y reducir los niveles de accidentalidad.

- Apoyar el desarrollo de los procesos productivos que contribuyen a la generación de empleo y al intercambio comercial porque se estimula el crecimiento económico sostenido y la equidad social.

- Atender sitios críticos que se presente en la red terciaria a cargo de Instituto Nacional de Vías Territorial Cauca.

III. ALCANCE:

Las actividades a ejecutar en el contrato de INTERVENTORIA están establecidas en el Manual de Interventoría del Instituto Nacional de Vías vigente, o el que lo modifique o sustituya, el pliego de condiciones, anexo técnico y apéndice socio ambiental y/o documento aplicable de acuerdo con lo establecido por el ente contratante de la Obra.

Para cumplir con el objetivo contractual el Interventor deberá realizar el control de la construcción y/o mejoramiento y/o rehabilitación y/o mantenimiento de las obras, dando estricto cumplimiento a lo establecido en las Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras, última actualización (2022), en las Especificaciones particulares para este proyecto y en las Normas de Ensayo de Materiales para Carreteras del Instituto Nacional de Vías. Adoptado por resolución No 1524 del 06 de mayo de 2022 y puede ser consultado en el vínculo de documentos técnico de la página http://www.invias.gov.co/.

Las obligaciones del interventor están establecidas en el numeral 8.3 del Manual de Interventoría "FACULTADES Y OBLIGACIONES GENERALES DE LA INTERVENTORIA", las cuales hace parte de este documento. Adoptado por resolución No 319 del 26 de enero de 2022 y puede ser consultado en el vínculo de documentos técnico de la página http://www.invias.gov.co/.

Para el presente proceso de selección las actividades que serán objeto de interventoría son las siguientes:

Atención de sitios críticos de la red terciaria a cargo de invias, a través del sistema de monto agotable, en vías a cargo de la Dirección Territorial Cauca.

IV. DESCRIPCIÓN DETALLADA DE LOS SERVICIOS REQUERIDOS, RESULTADOS Y/O PRODUCTOS ESPERADOS:

Obligaciones, instructivos y formatos contenidos en el Manual de Interventoría vigente, o el que lo modifique o lo sustituya

V. LISTADO DE INFORMACION NECESARIA

1. DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL:

1.1. CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL VIGENCIA 2024

El Instituto para la atención del compromiso derivado del presente proceso de selección, cuenta con el siguiente Certificado de Disponibilidad Presupuestal:

CDP	FECHA	VALOR CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL
126524	2024-05-23	$100.000.000,00

2. PRESUPUESTO OFICIAL:

El Presupuesto Oficial del presente proceso de Contratación Incluido IVA, es el siguiente: **CIEN MILLONES DE PESOS MCTE ($100.000.000,00) incluido IVA.**

A continuación, se detalla la distribución de los plazos de ejecución y valores de interventoría

OBJETO	PLAZO DE EJECUCION	VALOR TOTAL
INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA LA ATENCIÓN DE SITIOS CRÍTICOS DE LA RED TERCIARIA A CARGO DE INVIAS, A TRAVES DEL SISTEMA DE MONTO AGOTABLE, EN VIAS A CARGO DE LA DIRECCION TERRITORIAL CAUCA	Cuatro (4) meses, a partir de la orden de inicio del contrato.	CIEN MILLONES DE PESOS MCTE ($100.000.000,00) incluido IVA.

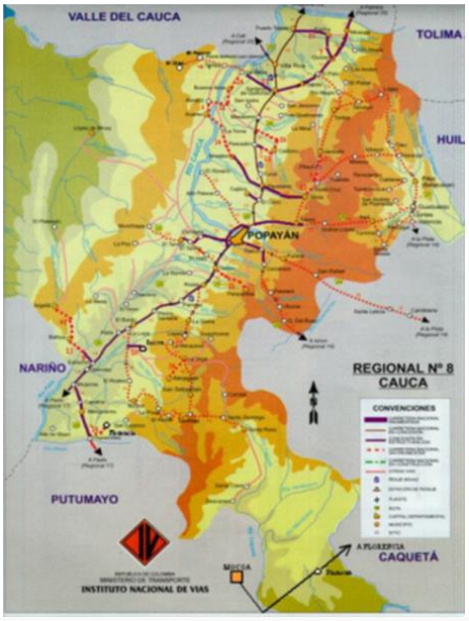
La ejecución de la Interventoría está ligada al desarrollo del (los) Contrato (s) de obra, de tal manera que si éste (estos) llegare (n) a terminarse por cualquiera de las causales previstas en el (los) contrato (s) o por la Ley, el Contrato de Interventoría producto de la presente invitación pública, será liquidado por terminación de su objeto, conforme a los montos efectivamente ejecutados, sin lugar a indemnización.

3. LOCALIZACIÓN DE LAS OBRAS A LAS CUALES EL INTERVENTOR HARA EL CONTROL – ENTIDAD PUBLICA DESIGNADA PARA LA EJECUCION DE LA OBRA.

Las obras por atender se encuentran ubicadas en sitios críticos de la red terciaria a cargo de INVIAS, a través del sistema de monto agotable, en vías a cargo de la Dirección Territorial Cauca.

El Invias suministrará el requerimiento técnico, la metodología exacta para la ejecución de la interventoría, así como el plan y cargas de trabajo para la misma, razón por la cual se exigirá la presentación de una Propuesta Técnica, por el sistema de mínima cuantía.

El área del proyecto corresponde a las vías terciarias del Departamento del Cauca a cargo del INVIAS Territorial Cauca.



Localización del tramo, Red terciaria a cargo de INVIAS, Dirección Territorial Cauca.

4. LAS PRINCIPALES ACTIVIDADES A EJECUTAR:

Las principales actividades de la interventoría serán la supervisión de atención de los sitios críticos de emergencias, como resultado del presente proceso, comprenden entre otras, las siguientes:

ACTIVIDADES DE ATENCIÓN A EMERGENCIAS

- Excavaciones sin clasificar de la explanación y canales
- Remoción y cargue de derrumbes
- Excavaciones varias en material común en seco
- Relleno compacto con material del sitio
- Concreto clase F (solado) 140 Kg/Cm2
- Concreto clase D 210 Kg/Cm2
- Acero de refuerzo fy 4200 Mpa
- Tubería de concreto reforzado de 900 mm
- Tubería de plástico tipo PVC norma ntc-5055 de Diametro 900 mm
- Material granular drenante
- Geotextil tipo tejido con resistencia a la tensión grab mínima de 1400 N
- Gaviones de malla de alambre de acero entrelazado clase 1 recubrimiento de zinc galvanizado.

- Transporte de materiales provenientes de derrumbes, medidos a partir de cien metros (100 m).

Para la ejecución de las obras se deberá realizar el control de la construcción, dando estricto cumplimiento a lo establecido en las Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras, última actualización (2022) y a las especificaciones particulares para su ejecución y a las Normas de Ensayo de Materiales del Instituto Nacional de Vías, adoptado por Resolución No. 1524 del 06 de mayo de 2022, las cuales pueden ser consultadas en el vínculo de documentos técnicos de la página http://www.invias.gov.co/; de igual manera, se tendrán en cuenta las cartillas del programa Colombia Rural para la construcción de placa huella, obras de drenaje y estructuras viales.

NOTA 1: Las especificaciones particulares prevalecen sobre las especificaciones generales; sin embargo, todos los trabajos que no estén cubiertos en las especificaciones particulares se ejecutarán conforme a lo estipulado en las Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras y Especificaciones Generales de Mantenimiento de Carreteras vigentes por parte del Instituto Nacional de Vías.

5. ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES

El Supervisor velará porque el contratista de Interventoría cumpla en un todo con lo previsto en las especificaciones generales y particulares, estipuladas en la invitación pública.

Es responsabilidad del Interventor la consulta de la página del Sistema Electrónico de Contratación Pública-SECOP, con el propósito de conocer todo lo concerniente a la Etapa Precontractual tanto del (los) proceso (s) de contratación de Obra como de Interventoría, y la totalidad de documentos allí contenidos que han servido de base para la suscripción del (los) contrato (s).

El Contratista de Obra deberá investigar y consultar los estudios y/o diseños existentes, si los hubiese, recopilará y analizará toda la información que represente alguna utilidad para el proyecto. También deberán consultar los archivos de otras entidades gubernamentales o privadas que tengan pertinencia con la carretera en estudio.

6. PLAZO PARA EJECUTAR EL CONTRATO

El plazo previsto para ejecutar las actividades que se deriven del presente proceso es de cuatro (4) meses a partir de la orden de inicio.

7. FORMA DE PAGO

El INSTITUTO pagará al INTERVENTOR el valor del contrato mensualmente, mediante el reconocimiento y reembolso de los costos directos de sueldos del personal aprobado por el INSTITUTO y efectivamente empleado en la ejecución de los trabajos, afectados por un factor multiplicador, más el reembolso, contra factura, de otros costos directos ocasionados y aprobados por el Supervisor del Contrato, previa presentación y aprobación del informe mensual de avance del trabajo, por parte del Supervisor designado para el efecto, acompañadas de los recibos de pago de los aportes a seguridad social y parafiscales del respectivo periodo a facturar. Las actas de costos deben ser refrendadas por el representante del interventor en la obra y el Supervisor del Contrato. En todo caso tales pagos de Interventoría deberán corresponder a los recursos realmente invertidos por el INTERVENTOR en el proyecto durante el periodo a facturar, de acuerdo con la programación establecida y aprobada por el INSTITUTO a través del Supervisor, y las modificaciones propias del desarrollo del contrato avaladas por el INSTITUTO.

Para el presente proceso de contratación no se otorgará anticipo basado en el estudio del sector y los tiempos de ejecución del proyecto.

8. CONDICIONES PARTICULARES DEL PROYECTO

8.1. Para información

Antes del inicio del contrato de interventoría el Supervisor del Proyecto entregará al Director de Interventoría vía correo electrónico escaneados los siguientes documentos:

- Copia de Registro Presupuestal(es) correspondiente(s) a la interventoría.
- Copia del documento de aprobación de las garantías y seguros, con sus respectivos anexos.
- Los demás que se consideren pertinentes para el inicio de labores por parte de la Interventoría.

Es responsabilidad del Interventor la consulta de las plataformas electrónicas, con el propósito de conocer todo lo concerniente a la Etapa Precontractual tanto del proceso de contratación de Obra como de Interventoría, y la totalidad de documentos allí contenidos que han servido de base para la suscripción del contrato de obra y de Interventoría.

Como documentos de consulta estarán en la pág. Web de INVÍAS: el Manual de interventoría, el Manual de Contratación, Especificaciones Generales de Construcción y Normas Técnicas de ensayo de Materiales vigentes, Resoluciones de delegación de Funciones, y demás documentos que le

permitan al Interventor cumplir sus obligaciones en los términos exigidos por INVIAS, así como la normatividad vigente y aplicable al proyecto.

8.2. Para Revisión y Aprobación

El municipio y/o contratista de obra debe presentar al Interventor, dentro de los tres (03) días hábiles siguientes a la orden de iniciación del contrato de interventoría para su revisión y aprobación, los documentos que se relacionan a continuación, debidamente diligenciados:

1. Hojas de vida del personal profesional.
2. Programa de reincorporación.
3. Relación de equipo mínimo obligatorio.
4. Análisis de precios unitarios correspondientes a la propuesta económica (en medio físico y magnético).
5. Programa de obra (en medio físico y magnético).

8.3. INFORMACIÓN SOBRE EL EQUIPO DE TRABAJO Y EL PERSONAL PROFESIONAL CLAVE EVALUABLE

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. El Interventor deberá informar la fecha a partir de la cual los profesionales ofrecidos ejercen legalmente la profesión, y en los casos en los cuales pueda ser corroborado a través de la matrícula o tarjeta profesional, se hará según las disposiciones aplicables.

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

d. El Interventor es responsable de verificar que los profesionales propuestos tengan la disponibilidad física y real para la cual se vinculan al proyecto. De comprobarse dedicación inferior a la aprobada se aplicarán las sanciones a que haya lugar.

e. La entidad aplicará las equivalencias mencionadas en la Matriz 3 para verificar el grupo de profesionales que el interventor relacione, específicamente, para acreditar las exigencias mínimas previstas en la sección de "Exigencias mínimas de la experiencia del proponente y la experiencia y formación académica del equipo de trabajo (personal clave evaluable)".

f. La entidad podrá solicitar en cualquier momento al interventor los documentos que permitan acreditar el valor y el pago correspondiente de cada uno de los profesionales empleados en la ejecución del contrato y que estén acorde con el valor de los honorarios definidos a la fecha de ejecución del contrato, en el caso en el cual sea establecido un valor de honorarios de referencia.

g. La entidad se reserva el derecho de exigir el reemplazo o retiro de cualquier contratista o trabajador vinculado al contrato, sin que ello conlleve a mayores costos para la entidad, detallando las razones debidamente justificadas por la cual solicita dicho cambio.

h. El personal relacionado será contratado por el interventor y su costo debe incluirse dentro de los gastos administrativos generales del contrato. Se aclara que los perfiles que hacen parte del personal clave, deben cubrir todo el plazo de ejecución del proyecto indistintamente de su porcentaje de dedicación. Para los demás perfiles profesionales, en el caso que la entidad los requiera deberán estar disponibles indistintamente de su porcentaje de participación, con el fin de lograr el cumplimiento del objeto contractual y las obligaciones derivadas del interventor, para lo cual se podrá hacer uso de medios virtuales.

i. 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 o Doctorado	Treinta y seis (36) meses	Dieciocho (18) 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 específica o viceversa.

En todo caso, es posible aplicar las equivalencias anteriores frente a varios títulos de posgrado. El personal profesional **clave evaluable** requerido es:

- ✓ Director de Interventoría
- ✓ Ingeniero Residente de Interventoría

El personal requerido, **distinto al clave** es el siguiente:

- ✓ Especialista en Geología y/o Geotecnia
- ✓ Especialista Ambiental
- ✓ Especialista estructuras
- ✓ Especialista Hidráulica e hidrología

a. Requisitos del personal del Interventor

El personal **clave evaluable**, debe cumplir y acreditar, como mínimo, los siguientes requisitos de formación y experiencia:

Perfil No.	Cargo	Título Profesional	Título de Posgrado	Experiencia General	Experiencia Específica
1	**DIRECTOR DE INTERVENTORIA**	Matrícula profesional vigente de Ingeniero Civil y/o de Ingeniero de Transportes y Vías, vigente.	N/A	Mínimo Cinco (5) años, contados entre la fecha de expedición de la matrícula profesional y la fecha de cierre del plazo de la presente contratación	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 contratación, en cualquiera de las siguientes opciones: • 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 VÍAS. • Ejercicio profesional en la empresa privada, como Director de Obra y/o Interventoría de proyectos relacionados con OBRA CIVIL EN VÍAS. Se aceptará la experiencia adquirida como Ingeniero Residente en la siguiente proporción:

Perfil No.	Cargo	Título Profesional	Título de Posgrado	Experiencia General	Experiencia Específica
					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 de Obra. Si el profesional incumple al menos uno de los requisitos anteriores, no será admitido para participar en la ejecución del contrato
2	**INGENIERO RESIDENTE DE INTERVENTORIA**	Matrícula profesional de Ingeniero Civil o de Ingeniero de Transportes y Vías, vigente.	N/A	Una experiencia general mayor a 5 años, contada a partir de la fecha de expedición de la matrícula profesional y la fecha del cierre del plazo de la presente contratación.	Poseer mínimo un (1) año de experiencia específica acumulada, dentro del período comprendido entre la fecha de confirmación de la matrícula profesional y la fecha de cierre del plazo de la presente contratación, en cualquiera de las siguientes opciones o mediante la suma de las dos: Ejercicio profesional en la empresa privada, como Ingeniero auxiliar de obra y/o interventoría, Residente de Obra y/o interventoría de proyectos relacionados con OBRA CIVIL EN VÍAS. 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 proyectos relacionados con OBRA CIVIL EN VÍAS. Si el profesional no cumple los requisitos anteriores, no será admitido para participar en la ejecución del contrato.
Nota 1: No se aceptarán estudios de tipo: diplomado, curso, seminario como un estudio de posgrado.					

El personal distinto al clave evaluable, debe cumplir y acreditar, como mínimo, los siguientes requisitos de formación y experiencia:

Perfil No.	Cargo	Título Profesional	Título de Posgrado	Experiencia General (años mínimos)	Experiencia Específica (años mínimos)
	ESPECIALISTA EN GEOLOGÍA Y/O GEOTECNIA	Matrícula profesional vigente de Ingeniero ambiental, o Civil y/o Ingeniero de Transportes y Vías	Mínimo Título de Especialista en Ingeniería en geología y/o geotecnia.	No menor de cinco (5) años a partir de la fecha de expedición de la matricula profesional y la fecha de cierre del plazo de la presente contratación.	Experiencia Específica: Mínimo dos (2) años de experiencia específica acumulada, dentro del período comprendido entre la fecha de graduación, de la Especialización y/o Postgrado y/o Maestría y/o Doctorado, y la fecha de cierre de la presente contratación, 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 coordinador y/o profesional y/o como contratista de prestación de servicios, siempre y cuando se haya desempeñado en actividades relacionadas con obras Civil en Vías. • Ejercicio profesional en la EMPRESA PRIVADA, como director y/o Coordinador de Obra. Si el profesional propuesto como especialista incumple al menos uno de los requisitos anteriores, no será admitido para participar en la ejecución del contrato.
	ESPECIALISTA AMBIENTAL	Matrícula profesional vigente de Ingeniero ambiental, o Civil y/o Ingeniero de Transportes y Vías	Mínimo Título de Especialista en Ingeniería Ambiental o Ingeniero Ambientalista	No menor de cinco (5) años a partir de la fecha de expedición de la matricula profesional y la fecha de cierre del plazo de la presente contratación.	Experiencia Específica: Mínimo dos (2) años de experiencia específica acumulada, dentro del período comprendido entre la fecha de graduación, de la Especialización y/o Postgrado y/o Maestría y/o Doctorado, y la fecha de cierre de la presente contratación, 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 coordinador y/o profesional y/o como contratista de prestación de servicios, siempre y cuando se haya desempeñado en actividades relacionadas con obras Civil en Vías. • Ejercicio profesional en la EMPRESA PRIVADA, como director y/o Coordinador de Obra.

Perfil No.	Cargo	Título Profesional	Título de Posgrado	Experiencia General (años mínimos)	Experiencia Específica (años mínimos)
					Si el profesional propuesto como especialista incumple al menos uno de los requisitos anteriores, no será admitido para participar en la ejecución del contrato.
	ESPECIALISTA EN ESTRUCTURAS	Matrícula profesional vigente de Ingeniero Civil y/o de Ingeniero de Transportes y Vías.	Mínimo Título a nivel de posgrado en el área de Estructuras	No menor de cinco (5) años a partir de la fecha de expedición de la matricula profesional y la fecha de cierre	Experiencia Específica: Mínimo dos (2) años de experiencia específica acumulada, dentro del período comprendido entre la fecha de graduación, de la Especialización y/o Postgrado y/o Maestría y/o Doctorado, y la fecha de cierre de la presente contratación, 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 coordinador y/o profesional y/o como contratista de prestación de servicios, siempre y cuando se haya desempeñado en actividades relacionadas con obras Civil en Vías. • Ejercicio profesional en la EMPRESA PRIVADA, como director y/o Coordinador de Obra Si el profesional propuesto como especialista incumple al menos uno de los requisitos anteriores, no será admitido para participar en la ejecución del contrato.
	ESPECIALISTA EN HIDRAULICA E HIDROLOGIA	Matrícula profesional vigente de Ingeniero en Hidrología y/o Ingeniero civil con	Título a nivel de Especialista en Hidráulica e Hidrología.	No menor de cinco (5) años a partir de la fecha de expedición de la matricula profesional y la fecha de cierre del	Experiencia Específica: Mínimo dos (2) años de experiencia específica acumulada, dentro del período comprendido entre la fecha de graduación, de la Especialización y/o Postgrado y/o Maestría y/o Doctorado, y la fecha de cierre de la presente contratación, 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 coordinador y/o profesional y/o como

Perfil No.	Cargo	Título Profesional	Título de Posgrado	Experiencia General (años mínimos)	Experiencia Específica (años mínimos)
		especialización en Hidráulica		plazo de la presente contratación.	contratista de prestación de servicios, siempre y cuando se haya desempeñado en actividades relacionadas con obras Civil en Vías. • Ejercicio profesional en la EMPRESA PRIVADA, como director y/o Coordinador de Obra Si el profesional propuesto como especialista incumple al menos uno de los requisitos anteriores, no será admitido para participar en la ejecución del contrato.
Nota 1: No se aceptarán estudios de tipo: diplomado, curso, seminario como un estudio de posgrado.					

Nota: La incorporación de los especialistas a la ejecución del contrato, así como la correspondiente dedicación de cada uno de los especialistas se definirá de acuerdo con las necesidades del proyecto, previa autorización del respectivo Supervisor del Contrato y de la Unidad Ejecutora correspondiente, con fundamento en los sueldos mensuales de los especialistas.

b. Rango Salarial

Los costos del personal indicados son el resultado de los análisis del mercado realizado por el INVIAS. En ningún caso la propuesta económica debe superar el presupuesto oficial. La programación de los recursos debe garantizar el cumplimiento de las obligaciones contractuales. Los costos de la Interventoría oscilan en los siguientes rangos, los cuales se indican como referencia.

PERSONAL	SALARIO MINIMO
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA	$ 6.000.000
INGENIERO RESIDENTE DE INTERVENTORÍA	$ 5.200.000
ESPECIALISTA EN GEOLOGÍA Y/O GEOTECNIA	$ 5.600.000
ESPECIALISTA AMBIENTAL	$ 5.600.000
ESPECIALISTA EN ESTRUCTURAS	$ 5.600.000
ESPECIALISTA HIDRÁULICA E HIDROLOGÍA	$ 5.600.000

9. FACTOR MULTIPLICADOR

En ningún caso el valor del factor multiplicador (que incluye el factor Honorarios) será superior a **DOS PUNTO DOS (2.2)**.

La incorporación de los recursos y personal al proyecto deberá ser acorde con las necesidades del proyecto, previa autorización del respectivo Supervisor del Contrato y de la Unidad Ejecutora correspondiente

Para efectos de reconocimiento y/o ajuste del Factor Multiplicador, el Contratista Interventor deberá allegar certificación suscrita por el Representante Legal en la que indique el tipo de vinculación del personal relacionado en los Costos Directos de personal

10. PROPUESTA TÉCNICA

Para efectos de la propuesta técnica, la metodología y el plan de cargas se pueden ver en archivo anexo, el cual hace parte de este documento.

11. NOTAS:

1. Las hojas de vida del personal para el proyecto, deben allegarse una vez adjudicado el contrato.

2. Se hará una reunión inicial (Kick off meeting) con la participación de INVIAS y la Entidad designada como EJECUTORA del (los) proyecto (s), el contratista de obra y la interventoría, con el fin de tratar los aspectos pertinentes a la iniciación de la ejecución de cada proyecto.

3. En la medida en que se incorporen los diferentes profesionales y especialistas de la Interventoría, se deberá programar una reunión entre dichos profesionales o especialistas aprobados y su correspondiente par del (los) Contratista (s) de Obra, para coordinar y tratar el desarrollo de los respectivos aspectos técnicos del proyecto a ejecutar. De esta reunión se deberá elaborar la correspondiente acta.

4. Le corresponderá al Interventor vigilar y controlar las emergencias que se puedan presentar en los sitios que se encuentren dentro del objeto del contrato, las cuales deberán ser atendidas por el Contratista de Obra, para lo cual el Interventor definirá el tipo de intervención a ejecutarse y le solicitará por escrito al Contratista de Obra su ejecución, en caso de que se requieran de estudios adicionales éstos deberá realizarlos el Contratista y ser revisados y aprobados por la Interventoría; en todo caso el Contratista presentará los Análisis de Precios Unitarios No Previstos (incluidos los cálculos adicionales, si aplican) al Interventor para su revisión y aprobación, para posteriormente presentarlos

a la Dirección Territorial correspondiente y a la Unidad Ejecutora, para la continuación del trámite pertinente.

5. Igualmente le corresponderá al Interventor, la revisión y aprobación de los Análisis de Precios Unitarios presentados por el Contratista de Obra, para lo cual el proponente de este proceso (de Interventoría) debe mantenerse informado del trámite en el SECOP II de la Invitación correspondiente a esta Interventoría, con el fin de que presente una propuesta acorde con los requerimientos de este proceso de Interventoría y del correspondiente proceso licitatorio de obra.

6. La incorporación de los recursos al proyecto, por parte de la Interventoría deberá ser gradual, de acuerdo con el desarrollo del contrato de obra y previa autorización del Supervisor de Contrato de Interventoría, de la Territorial correspondiente.

7. El (los) Contratista (s) conjuntamente con el Interventor, una vez se otorgue la orden de iniciación del contrato, procederán a hacer una evaluación sobre el nivel de seguridad vial en el sector objeto del contrato con el fin de prever las medidas para tender a mejorar la seguridad vial, de conformidad con lo establecido por el Ministerio de Transporte en el Plan Nacional de Seguridad Vial, siguiendo el Manual de Señalización vigente.

NOTAS FORMULARIO Y PRESUPUESTO:
1. Los Ingenieros Residentes y el Personal con dedicación del 100% al Proyecto, debe residir en el lugar de ejecución de la obra, so pena de incurrir en falta grave a sus obligaciones, con la consecuente aplicación de las sanciones establecidas contractualmente.
2. Para el reconocimiento de los gastos deberá tenerse en cuenta la forma de pago establecida en los estudios previos, pliego de condiciones y contrato y las indicaciones pertinentes del Manual de Interventoría vigente, o el que lo modifique o sustituya. Se tendrá en cuenta lo siguiente, según corresponda:
2.1. Los costos directos de personal deben estar soportados por la nómina firmada, los cuales se anexarán al acta de costos para el trámite correspondiente ante el Instituto.
2.2. El vehículo Camioneta o Campero (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehículo ofrecido deberá corresponder a modelos 2014 o mayor, Laboratorio Completo de Suelos, Pavimentos y Concretos, o Ensayos de Laboratorio de Suelos, Pavimentos y Concretos, Oficina/Campamento en la zona del proyecto (incluye dotación y servicios públicos), Edición de Informes, Papelería, Reproducción de Documentos, la veeduría ciudadana, Planos, Fotografías, Comunicaciones (telefonía fija y/o celular, fax, correo, internet, etc.) y elementos e insumos de protección protocolo bioseguridad, se reembolsarán según su costo real, contra la presentación de facturas y soportes respectivos.

NOTAS FORMULARIO Y PRESUPUESTO:
2.3. Para el caso del reembolso de los costos globales (en el evento en que aplique), es responsabilidad de la Interventoría el gasto racional de estos recursos, de acuerdo con las necesidades del proyecto dentro del plazo contractual.
2.4. La participación del personal en el Proyecto y la utilización de los otros costos directos, se pagarán mensualmente, de conformidad con la programación de recursos aprobada por el Supervisor del Contrato.
2.5. Los valores que aparecen fijos e inmodificables no podrán alterarse, de lo contrario, será causal de rechazo.
2.6. El personal de interventoría NO tendrá Prima Regional y los costos correspondientes a las jornadas adicionales de trabajo no se reconocerán.
2.7. El factor multiplicador no debe desglosarse y no será necesario desglosar el factor de honorarios toda vez que se entiende incluido dentro del factor multiplicador
2.8. Para efectos de reconocimiento y/o ajuste del factor multiplicador el Interventor deberá allegar constancia en la que se acredite el tipo de vinculación del personal empleado en el periodo facturado.
2.9. EL INTERVENTOR dará estricto cumplimiento de los protocolos de Bioseguridad, así como del Decreto 531 de 2020 y la Resoluciones 312 de 2019, 666 y 679 de 2020.

Firma:

JORGE ALONSO ORTEGA ROJAS
Ingeniero Supervisor - Territorial Cauca - INVIAS