ANEXO TÉCNICO

INTERVENTORÌA PARA LA INTERVENTORIA PARA EL MANTENIMIENTO DE LA VIA CODIGO 50CN03 SECTOR VIA EL SALITRE - BRICEÑO SECTOR RUTA 50 (EL SALITRE) - CRUCE RUTA 55 (BRICEÑO) EN JURISDICCION DE LA DIRECCION TERRITORIAL CUNDINAMARCA DEL INVIAS.

Figura No 1. Localización de la vía a intervenir.

I. PRINCIPALES ACTIVIDADES A EJECUTAR Y ALCANCE

Realizar la **INTERVENTORIA PARA EL MANTENIMIENTO DE LA VIA CODIGO 50CN03 SECTOR VIA EL SALITRE - BRICEÑO SECTOR RUTA 50 (EL SALITRE) - CRUCE RUTA 55 (BRICEÑO) EN JURISDICCION DE LA DIRECCION TERRITORIAL CUNDINAMARCA DEL INVIAS**.

Las principales actividades a desarrollar en el proyecto, como resultado del contrato que se derive del presente proceso de contratación, son las siguientes: Ejecutar la Interventoría a las obras de MANTENIMIENTO DE LA VIA CÓDIGO 50CN03 SECTOR VÍA EL SALITRE - BRICEÑO SECTOR CRUCE RUTA 50 (EL SALITRE) -CRUCE RUTA 55 (BRICEÑO) EN JURISDICCIÓN DE LA DIRECCIÓN TERRITORIAL CUNDINAMARCA DEL INVIAS, cuyo alcance corresponde a:

Las principales actividades y/o obras a ejecutar son las siguientes:

- Excavaciones para remoción del pavimento asfaltico existente.

- Base granular.
- Pavimentos asfálticos.
- Transporte de materiales.

Las obras a ejecutar se encuentran ubicadas en la vía Código 50CN03 Sector Vía El Salitre - Briceño Sector Ruta 50 (El Salitre) - Cruce Ruta 55 (Briceño**)**, el alcance y las obras a ejecutar se definen en el Anexo Técnico del proceso de selección, y serán susceptibles de modificaciones según las condiciones de la vía al momento de ejecutar el contrato, las cuales se llevarán a cabo en coordinación con la Interventoría y el Gestor técnico del Contrato de la Territorial Cundinamarca.

El Interventor se obliga para con el INSTITUTO a ejecutar, a los precios cotizados en la propuesta económica o ajustados de conformidad con los acuerdos logrados sobre el valor del contrato en el proceso de selección y con sus propios medios, equipos y personal, en forma independiente y con plena autonomía técnica y administrativa, hasta su total terminación y aceptación final, las actividades de Interventoría que se detallan en su propuesta técnica y económica. Estas actividades son aproximadas y están determinadas según las necesidades del presente proceso, por lo tanto, se podrán aumentar, disminuir o suprimir durante la ejecución de la Interventoría y sus variaciones no viciarán ni invalidarán el contrato producto de este proceso de contratación.

En todos los casos, el alcance y las obras definitivas, se determinarán en coordinación con el Contratista de Obra, la Interventoría y el Supervisor Técnico del Contrato de la Dirección Territorial respectiva.

Las mediciones de las cantidades de obra realmente ejecutadas en la obra y aprobadas por la Interventoría, son de exclusiva responsabilidad del Contratista de Obra y del Interventor. Estas mediciones deben desarrollarse detalladamente y servirán como soporte a la respectiva Pre-acta y Acta Mensual de Obra, y serán incluidas en los respectivos informes de Interventoría.

El contenido y características de los informes mensuales debe ser de acuerdo con lo establecido en el Manual de Interventoría vigente, no obstante, lo anterior la interventoría se obliga a presentar los informes que requiera el INVIAS.

ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES

El Interventor velará porque el contratista para el MANTENIMIENTO DE LA VIA CÓDIGO 50CN03 SECTOR VÍA EL SALITRE - BRICEÑO SECTOR CRUCE RUTA 50 (EL SALITRE) -CRUCE RUTA 55 (BRICEÑO) EN JURISDICCIÓN DE LA DIRECCIÓN TERRITORIAL CUNDINAMARCA DEL INVIAS cumpla con lo previsto en el anexo técnico y demás obligaciones estipuladas en la invitación publica para dicha contratación.

Para lo cual el proponente y/o interesado en el presente proceso para seleccionar el INTERVENTOR, debe informarse sobre los pliegos de condiciones y el estado del proceso de Contratación del Contrato al cual se le pretende realizar la Interventoría, con el fin de que el Interventor realice una propuesta acorde con las necesidades del proyecto.

El supervisor velará porque el contratista de interventoría cumpla en un todo con lo estipulado en el Manual de Interventoría

II. AJUSTES DEL CONTRATO

El presente proceso no será objeto de ajustes.

III. INFORMACIÓN SOBRE EL PERSONAL PROFESIONAL

El Interventor velará porque el contratista a cargo para el MANTENIMIENTO DE LA VIA CÓDIGO 50CN03 SECTOR VÍA EL SALITRE - BRICEÑO SECTOR CRUCE RUTA 50 (EL SALITRE) -CRUCE RUTA 55 (BRICEÑO) EN JURISDICCIÓN DE LA DIRECCIÓN TERRITORIAL CUNDINAMARCA DEL INVIAS cuente con el equipo ofrecido en su propuesta, así como el personal profesional exigido en los pliegos de condiciones para tal fin por parte del INVIAS.

El interventor contará con los equipos y personal exigido necesario para el desarrollo de las funciones encomendadas por la Entidad, por lo que, la distribución del citado recurso debe ser consistente con las actividades a desarrollar.

La información correspondiente al personal Profesional se encuentra conformada por la hoja de vida, con sus correspondientes soportes, del siguiente personal profesional mínimo para la ejecución del proyecto:

El personal mínimo a presentar será

Un (1) Director de Interventoría-Especialista en Paviventos
Un (1) Ingeniero Residente de Interventoría.

El personal de dedicación completa contratado para la interventoría debe permanecer de tiempo completo en el lugar de ejecución en la vía Código 50CN03 Sector Vía El Salitre - Briceño Sector Cruce Ruta 50 (El Salitre) -Cruce Ruta 55 (Briceño) en jurisdicción de la Dirección Territorial Cundinamarca del INVIAS, so pena de incurrir en falta grava a las obligaciones, con las consecuentes sanciones contractuales.

El personal de Interventoría irá siendo vinculado a medida que se requiera su utilización en el proyecto, así como los demás recursos de Interventoría, los cuales deben ser aprobados previamente por el Supervisor de Contrato de Interventoría de INVÍAS.

La incorporación de recursos de la Interventoría estará acorde con las necesidades que vaya demandando el inicio de la ejecución. La utilización de los recursos de Interventoría será coherente con el desarrollo de la operación. La utilización de los especialistas dependerá de las necesidades propias del proyecto según sus características particulares.

La utilización de los recursos de Interventoría deberá programarse de acuerdo con las disponibilidades presupuestales anuales del Contrato.

Los Especialistas que participen de tiempo parcial en la Interventoría del proyecto deben presentar una declaración juramentada de que su dedicación total en los diferentes proyectos en que participa no supera el 100 %.

El estudio de las calidades de los profesionales se hará a partir de la información suministrada y con los documentos que soporten la misma.

En ningún caso la propuesta económica debe superar el presupuesto oficial. La programación de los recursos debe garantizar el cumplimiento de las obligaciones contractuales.

REQUISITOS DEL PERSONAL

DIRECTOR DE INTERVENTORÍA-Especialista Pavimentos:

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

1. Matrícula profesional vigente de Ingeniero Civil y/o de Ingeniero de Transportes y Vías.

2. Acreditar la siguiente experiencia:

   - Experiencia General (o Experiencia Profesional): No menor de ocho (8) años, contados entre la fecha de expedición de la tarjeta profesional y la fecha de cierre del plazo de la presente invitación pública.

- Experiencia Especifica: Mínimo cinco (5) años acumulada, contados entre fecha de expedición de la tarjeta profesional y la fecha de cierre del plazo de la presente invitación pública, 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 VÍAS.

  - Ejercicio profesional en la EMPRESA PRIVADA, como Director de Obra y/o Director de Interventoría, de proyectos relacionados con OBRA CIVIL EN VÍAS.

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

INGENIERO RESIDENTE DE INTERVENTORÍA:

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

1. Matrícula profesional vigente de Ingeniero Civil y/o de Transportes y Vías.

2. Acreditar la siguiente experiencia:

   - Experiencia General (o Experiencia Profesional): No menor de cinco (5) años, contados entre fecha de expedición de la tarjeta profesional y la fecha de cierre del plazo de la presente invitación pública.

   - Experiencia Especifica: Mínimo tres (3) años acumulada, contados entre fecha de expedición de la tarjeta profesional y la fecha de cierre del plazo de la presente invitación pública, 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 VÍAS.

     - Ejercicio profesional en la EMPRESA PRIVADA, como Ingeniero Residente de Obra y/o Residente de Interventoría, de proyectos relacionados con OBRA CIVIL EN VÍAS.

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

ESPECIALISTAS

Los profesionales ofrecidos para el cargo de especialista serán estudiados en forma individual. Cada uno de los profesionales ofrecidos para el cargo de Especialista debe acreditar lo siguiente:

a) Matrícula profesional vigente y título de Especialización y/o Maestría y/o Doctorado, en el área a participar en la ejecución del proyecto y para la cual aspira a ser evaluado.
b) Tener una experiencia general (o Experiencia Profesional): no menor de ocho (8) años, contados a partir de la terminación y aprobación del pensum académico de educación superior y la fecha de cierre del plazo del presente proceso de contratación.

c) Poseer mínimo tres (3) años de experiencia específica acumulada, dentro del período comprendido entre la fecha de graduación de la Especialización y/o Maestría y/o Doctorado, y la fecha de cierre del plazo del presente proceso de contratación, en: Ejercicio profesional en la disciplina para la cual fue propuesto.

Si el especialista incumple al menos uno de los requisitos anteriores (Literales a, b, c) no será admitido para participar en la ejecución del contrato.

Para el estudio de la experiencia específica de los especialistas se tendrán en cuenta los siguientes criterios generales:

- **Especialista en Pavimentos:** Ingeniero Civil y/o Ingeniero de Transportes y Vías; que tenga por lo menos Título a nivel de Especialista, en Geotecnia Vial y/o Pavimentos y/o Vías Terrestres; Solo se considerará la experiencia especifica relacionada con OBRA CIVIL EN VÍAS**.**

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

El contratista es responsable de verificar que los especialistas tienen la disponibilidad real para la cual se vinculan al proyecto. De comprobarse la no destinación del personal requerido se aplicarán las sanciones establecidas en el contrato.

Nota: La incorporación del especialista 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 de la Unidad Ejecutora correspondiente, con fundamento en los sueldos mensuales de los especialistas.

8. FACTOR MULTIPLICADOR

En ningún caso el valor del factor multiplicador será superior a **2.00**

El oferente deberá presentar junto con su propuesta el desglose del factor multiplicador propuesto

VI. 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 la Entidad, el contratista de obra y la interventoría, con el fin de tratar los aspectos pertinentes a la iniciación de la ejecución del 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 Contratista 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 a la Unidad Ejecutora, para la continuación del trámite pertinente.

5. El desglose de los Análisis de Precios Unitarios publicados en el SECOP por el Instituto Nacional de Vías en la Selección Abreviada de Menor Cuantía que corresponde a esta Interventoría, son únicamente de referencia y constituyen una guía

para que el proponente prepare su propuesta y los presente en el momento que el INVIAS le indique (para aprobación de la Interventoría y/o INVIAS, según lo que aplique en el Manual de Interventoría vigente, o el que lo modifique o lo sustituya), deben contener todo lo necesario y suficiente para llevar a cabo el ítem respectivo, en lo que respecta con equipos, materiales, transportes, mano de obra y costos indirectos. Le corresponde al Interventor mantenerse informado del trámite en el SECOP correspondiente a la Selección Abreviada de Menor Cuantía correspondiente a esta Interventoría, con el fin de que esté totalmente informado de los documentos a los cuales tiene que hacer su revisión y aprobación de conformidad con el Manual de Interventoría vigente, o el que lo modifique o lo sustituya.

6. 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 de la Selección Abreviada de Menor Cuantía 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 de selección abreviada de menor cuantía de obra.

7. 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.

8. Cuando se tenga previsto la provisión para frente adicional este se define como los recursos establecidos para la posible implantación de un frente adicional de Interventoría para el control, supervisión y vigilancia de los trabajos que esté realizando el Contratista de obra y que por necesidades de la obra se requiera de ello. Este frente adicional deberá ser autorizado por la unidad Ejecutora, previo Vo. Bo. del Supervisor de Contrato de Interventoría, de la Dirección Territorial correspondiente, para lo cual el Interventor lo solicitará por escrito y debidamente soportado, para su debida autorización y con un mes de anticipación a su posible utilización.

9. El Contratista 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 1:

1. El personal con dedicación del 100% en la interventoría, debe permanecer de tiempo completo 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 la Invitación Pública, documentos anexos, el 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. Para aquellos costos de interventoría que tengan como unidad "según comprobante por mes", los mismos se reembolsarán según su costo real, contra la presentación de facturas y soportes respectivos.

2.3. La participación del personal de interventoría y la utilización de los otros costos de personal, se pagarán mensualmente, de conformidad con la programación de recursos aprobada PREVIAMENTE por el supervisor del contrato, por lo cual, de no haberse surtido esta aprobación, su costo no será reconocido en la(s) respectiva(s) acta(s) de costos de interventoría.

2.4. Los valores que aparecen fijos e inmodificables, no podrán alterarse, de lo contrario, será causal de rechazo.

3. El INTERVENTOR dará estricto cumplimiento de los protocolos de bioseguridad, así como del Decreto 531 de 2020, la resolución 666 de 2020, la resolución 679 de 2020, la resolución 312 de 2019 y la resolución 1443 de 2014.

4. El proponente no podrá modificar, adicionar o suprimir, los ítems que la entidad ha establecido para costos directos de personal, otros costos directos y otros costos, ni las participaciones (h-mes), ni modificar, adicionar o suprimir las cantidades de los ítems del formulario 1. Se recomienda estructurar su propuesta económica con el formulario 1 publicado por la entidad en definitivo para el presente proceso de selección.

Firmas:

ORIGINAL FIRMADO POR
GUSTAVO ALFONSO CEPEDA OCAMPO
Revisión Aspectos Técnicos del Proyecto

ORIGINAL FIRMADO POR
CLARA ELISA CORONADO PARRA
Revisión Aspectos Jurídicos del Proyecto

GUSTAVO ALFONSO VARGAS LEYTON
DIRECTOR TERRITORIAL CUNDINAMARCA