015-22-CLI-CVC063-RLGS

Pamplona., 1 de agosto de 2022

SEÑORES:
CONSORCIO INTERVENTOR VIAL HMV – WSP 188
ATT: CARLOS ARTURO LOPEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORIA
CIUDAD.

Referencia: **Contrato de Obra Pública N.º 988 de 2021.** Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible del corredor de la Soberanía (La Lejía – Saravena), en los Departamentos de Norte de Santander, Boyacá y Arauca, en marco de la Reactivación Económica, mediante el Programa de Obra Pública "Vías para la Legalidad y Reactivación Visión 2030".

Asunto: Solicitud adición de recursos No. 3 al contrato de obra 988 de 2021

Cordial saludo;

Por medio del presente nos permitimos solicitar a la interventoría se estudie y apruebe la viabilidad de gestionar ante el INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS - INVIAS el siguiente trámite:

SOLICITUD DE ADICIÓN por un valor de $ 5,000,000,000.00 a la vigencia del año 2022, por los motivos que se exponen a continuación:

1. Antecedentes

1.1. El Contrato de obra pública 988 de 2021 "MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR DE LA SOBERANÍA (LA LEJÍA –SARAVENA), EN LOS DEPARTAMENTOS DE NORTE DE SANTANDER, BOYACÁ Y ARAUCA, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y REACTIVACIÓN VISIÓN 2030" MÓDULO 2" tuvo origen con el proceso de Licitación Pública LP-DT-063-2020 y se adjudica al consorcio que represento mediante resolución No. 886 del 06 de abril de 2021 y su orden de inicio el 01 de julio de 2021.

1.2. Una vez impartida la orden de inicio hasta la fecha del presente documento, se viene ejecutando de acuerdo con lo establecido en el Pliego de Condiciones de la Licitación Pública LP-DT-063-2020, con su respectivo ANEXO 1 - ANEXO TÉCNICO, para lo cual este consorcio ha dispuesto los recursos necesarios para el cumplimiento y desarrollo adecuado del contrato que nos ocupa.

1.3. Contiene las actividades por ejecutar y el alcance contractual, definiendo algunas actividades a desarrollar de manera general. Es así como en cumplimiento de lo establecido contractualmente, a partir de la orden de inicio el Consorcio con el fin de garantizar la transitabilidad del corredor y la seguridad vial a los usuarios ha realizado el levantamiento de derrumbes y atención de las diferentes emergencias que se han presentado a lo largo del corredor, siendo las más relevantes hasta la fecha:

- Restablecimiento del paso en el puente Bojabá
- Atención del Sector atípico Tramo PR105+200 – PR106+260
- Atención a la emergencia ocurrida en el sector atípico del tramo del PR85+900 – PR85+980

Sin embargo y a pesar de las diferentes emergencias atendidas, dadas las particulares condiciones de topografía y geotecnia del corredor, actualmente se tienen identificados diferentes sectores que requieren atención urgente con el fin de mitigar el deterioro de la infraestructura existente y mejorar la transitabilidad con la realización de las siguientes actividades:

- Estabilización de taludes entre el PR8+200 y el PR11+200, tramo priorizado por el INVIAS para trabajos de mejoramiento y pavimentación en este corredor vial.
- Estabilización de taludes y construcción de estructuras de mitigación en el punto crítico del tramo del PR85+900 – PR85+980 (sector Quebrada Negra).

2. Justificación Técnica Para la Adición No. 3

2.1. Teniendo en cuenta lo establecido en el contrato 988-2021 el cual en su clausula CLÁUSULA DÉCIMA PRIMERA: OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA. Informa:

> "Además de las derivadas de la esencia y naturaleza del presente Contrato, la ley, las obligaciones y condiciones señaladas en el Pliego de Condiciones y demás Documentos del Proceso de Selección, durante la ejecución del contrato, EL CONTRATISTA se obliga a: 1. Cumplir con las condiciones establecidas en los Documentos del Proceso de Contratación. **2. Desarrollar el objeto del Contrato en las condiciones de calidad, oportunidad, y obligaciones definidas en los Documentos del Proceso de contratación.**"
>
> Actualmente, producto de fenómenos naturales y las condiciones especiales de topografía, geología, geotecnia y pluviosidad, las cuales hacen que la zona de ejecución del proyecto, la cual se caracteriza por la presencia de fuertes pendientes, fallas geológicas y altas precipitaciones que favorecen los procesos de inestabilidad de los taludes que se encuentran en la margen izquierda de la vía y la socavación de la margen derecha como consecuencia de la dinámica de los ríos a lo largo del corredor, ha visto comprometida el ancho de la banca sobre la ruta 6604, lo que está generando afectación en la transitabilidad del usuario.

2.2. En el anexo técnico, el cual hace parte integral del presente contrato de obra, establece en el numeral 3. ACTIVIDADES POR EJECUTAR Y ALCANCE establece:

> *"El presente contrato tiene como alcance la intervención del corredor vial* ***"La Lejía - Saravena"*** *en los Departamentos de* ***Norte de Santander, Boyacá y Arauca****, al cual corresponde a las principales actividades u obras a ejecutar, de manera general y las cuales no limitan al contratista de obra para el cumplimiento del alcance del contrato, son las siguientes:*
>
> - *Actualización de Diseños.*

- ***Mejoramiento y pavimentación*** *de aproximadamente* ***47.0 kilómetros****. Los cuales obedecen a la priorización de las intervenciones durante los primeros años del plazo del proyecto acorde a los alcances presupuestales del contrato y que no exime al contratista de obra la atención de mayores metas físicas en el corredor vial objeto del alcance.* ***Mantenimiento y rehabilitación****." (subrayado fuera de texto)*

Teniendo en cuenta la importancia del corredor y la longitud de este, el Contratista está obligado a garantizar en todo el corredor la movilidad, transitabilidad y el adecuado nivel de servicio integralmente, para lo cual debe priorizar los recursos en aquellos sitios donde se evidencie el riesgo de estabilidad, pérdida de banca o de movilidad, por lo tanto, debe orientar en su momento y cuando se requiera los recursos destinados a garantizar la movilidad de los usuarios de la vía

Por lo anterior, Es necesario mencionar que, los recursos solicitados por un valor de $ 5,000,000,000.00 serán destinados a la ejecución de obras de estabilización en los sectores priorizados en el corredor vial, los cuales corresponden a estabilización en cortes de talud en el tramo del PR7+980 al PR10+890 y obras de atención de la emergencia en el punto crítico del PR85, actividades expresadas en el presupuesto y regleta anexos a este documento.

3. Justificación Jurídica:

La recomendación de adición de recursos para el contrato 988 de 2021 se encuentra fundamentada en la necesidad surgida dentro de la ejecución del mismo, ya que, el Consorcio Vías Colombia 063 debe dar cumplimiento a las actividades de mantenimiento y/o rehabilitación y/o mejoramiento atención de sectores atípicos que permitan garantizar la continuidad en la transitabilidad del corredor de acuerdo con lo establecido en el Pliego de Condiciones de la Licitación Pública LP-DT-063-2020, ANEXO 1 - ANEXO TÉCNICO:

"3. ACTIVIDADES POR EJECUTAR Y ALCANCE
Durante el plazo del contrato, el contratista será responsable por la transitabilidad, así mismo deberá tomar todas las medidas necesarias a fin de garantizar la seguridad vial del usuario en corredor vial "La Lejía - Saravena".

"3.2 Actividades generales a desarrollar dentro del contrato.

- ***En los puntos de inestabilidad deberá construir las correspondientes obras de estabilización de acuerdo con los estudios y diseños aplicando parámetros de optimización técnico-económica del contrato****.*
- ***Construcción de las obras de drenaje necesarias para el manejo de aguas de escorrentía de todo el tramo contratado incluyendo aquellas que por necesidad de la transitabilidad sean requeridas por el INVIAS****.*
- ***El Contratista debe garantizar la transitabilidad y mantenimiento periódico del corredor definido en el alcance del contrato durante la vigencia de este y a partir de su orden de inicio.***
- ***El contratista debe garantizar la transitabilidad, atender las eventualidades y contingencias en el tramo definido en el alcance del contrato****, que alteren la operación normal de tránsito,*

que se presenten a lo largo del tiempo de ejecución ***y realizar el mantenimiento del tramo definido en el alcance del contrato****.*

- ***Rehabilitación y mantenimiento de obras de drenaje vial****, de acuerdo con los estudios hidráulicos, hidrológicos y de socavación."*
- ***Efectuar la construcción de las obras de estabilización, revegetalización y mantenimiento de taludes y muros de contención que comprenda en general toda la infraestructura necesaria para garantizar la estabilidad de la vía****. Debe garantizar la estabilidad geotécnica y geológica de todos los taludes y cortes durante la construcción. Lo anterior dando cumplimiento a los principios de funcionalidad y eficiencia en la inversión.*

4. Justificación Financiera y Presupuestal

De acuerdo con las actividades de ejecución de obra programadas para el año 2022, la atención de las emergencias presentadas en dentro de la ejecución del contrato y estabilización de taludes entre el PR8+200 y el PR11+200, tramo priorizado por el INVIAS para trabajos de mejoramiento y pavimentación en este corredor vial, el contratista solicita adicionar al contrato en un valor de $ 5,000,000,000.00, los cuales serán ejecutados durante la vigencia 2022, con la adición solicitada los rubros del contrato tendrán el siguiente variación y/o modificación:

Formulario 1		**Valor actualizado última Minuta de Modificación Contractual No. 3 Fecha: 1 de julio de 2022**	**Valor solicitado**	**Valor actualizado presente solicitud**
Descripción	**Valor inicial**			
SUBTOTAL BASICO DE OBRAS (A) PARA IVA 19% (A)	$ 300,223,516,809.00	$ 320,018,793,514.00	$ 4,963,726,613.00	**$ 324,982,520,127.00**
PROVISIÓN PARA AJUSTES, USO DE OPCIÓN, OBRAS COMPLEMENTARIAS Y/O ADICIONALES (B)	$ 31,704,542,709.00	$ 33,790,030,707.00	$ -	**$ 33,790,030,707.00**
PROVISIÓN PARA JORNADAS DE TRABAJO 24 HORAS DIARIAS 7 DIAS DE LA SEMANA (C)	$ 1,150,000,000.00	$ 1,150,000,000.00	$ -	**$ 1,150,000,000.00**
VALOR BASICO DEL CONTRATO INCLUYE OBRAS COMPLEMENTARIAS Y AJUSTES D=(A+B+C)	$ 333,078,059,518.00	$ 354,958,824,221.00	$ 4,963,726,613.00	**$ 359,922,550,834.00**
VALOR IVA OBRA (19% de la Utilidad del 5%) (E)	$ 2,434,031,973.00	$ 2,593,929,869.00	$ 36,273,387.00	**$ 2,630,203,256.00**
VALOR OBRAS (INCLUYE IVA) F=(D+E)	$ 335,512,091,491.00	$ 357,552,754,090.00	$ 5,000,000,000.00	**$ 362,552,754,090.00**

REVISIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS Y/O ELABORACION DEL CÁLCULO DE LA ESTRUCTURA DEL PAVIMENTO Y/O CÁLCULOS ESTRUCTURALES Y/O DE OBRAS REQUERIDAS PARA GARANTIZAR LA ESTABILIDAD DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL (G)	$ 1,500,000,000.00	$ 1,500,000,000.00		**$ 1,500,000,000.00**
IVA - REVISIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS Y/O ELABORACION DEL CÁLCULO DE LA ESTRUCTURA DEL PAVIMENTO Y/O CÁLCULOS ESTRUCTURALES Y/O DE OBRAS REQUERIDAS PARA GARANTIZAR LA ESTABILIDAD DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL (H)	$ 285,000,000.00	$ 285,000,000.00		**$ 285,000,000.00**
TOTAL ESTUDIOS Y DISEÑOS, REVISIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS Y/O ELABORACION DEL CÁLCULO DE LA ESTRUCTURA DEL PAVIMENTO Y/O CÁLCULOS ESTRUCTURALES Y/O DE OBRAS REQUERIDAS PARA GARANTIZAR LA ESTABILIDAD DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL (I=G+H)	$ 1,785,000,000.00	$ 1,785,000,000.00	$ -	**$ 1,785,000,000.00**
GESTIÓN SOCIAL, PREDIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE (incluye PAGA e IVA19%) (J)	$ 24,428,809,324.00	$ 24,428,809,324.00	$ -	**$ 24,428,809,324.00**
PROVISION PARA IMPLEMENTACIÓN DEL PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID-19 (INCLUYE IVA) (K)	$ 408,000,000.00	$ 408,000,000.00	$ -	**$ 408,000,000.00**
TOTAL BASICO ACTA (L=D+G+J+K)	$ 359,414,868,842.00	$ 381,295,633,545.00	**$ 4,963,726,613.00**	**$ 386,259,360,158.00**

TOTAL IVA ACTA (M=E+H)	$ 2,719,031,973.00	$ 2,878,929,869.00	**$ 36,273,387.00**	**$ 2,915,203,256.00**
Valor Total	**$ 362,133,900,815.00**	**$ 384,174,563,414.00**	**$ 5,000,000,000.00**	**$ 389,174,563,414.00**

5. Justificación Social:

El corredor de La Soberanía, transcurre entre los departamentos de Norte de Santander, Boyacá y Arauca, conectando los siguientes municipios: Pamplona, Labateca, Toledo (Norte de Santander), Cubará (Boyacá) y Saravena (Arauca), facilitando el intercambio comercial y económico de ahí su importancia estratégica para favorecer el desarrollo de estas regiones ya que de acuerdo con la descripción del corredor realizada en el documento CONPES 4010 "DECLARACIÓN DE IMPORTANCIA ESTRATÉGICA DEL COMPROMISO POR COLOMBIA: PROGRAMA VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN, VISIÓN 2030", "Históricamente, los vehículos que se desplazaban entre Cúcuta y Arauca utilizaban las vías de Venezuela; sin embargo, debido a las restricciones de circulación derivadas de la situación fronteriza, actualmente un se tiene un promedio de movilización de 650 vehículos día, de los cuales el 44 % corresponde a vehículos pesados, que se ven en la necesidad de transitar por la carretera La Lejía – Saravena", la cual se encuentra en condiciones que no favorecen la seguridad de los usuarios de la vía.

6. Justificación ambiental:

El manejo ambiental que se realizará durante la ejecución de las actividades no previstas estará alineado con el PAGA elaborado para el proyecto.

7. Justificación Predial:

Dentro de las actividades de mantenimiento y/o rehabilitación y/o mejoramiento propuestas para mejorar la transitabilidad del corredor y atención de sectores atípicos no se ha establecido afectación predial.

8. Conclusión y solicitud:

Es así, que basados en los anteriores argumentos se realizó un programa de obra que permita cumplir con el objeto contractual para el año 2022. Para la ejecución de las actividades programadas se hace necesario hacer la solicitud de adición de recursos a la vigencia 2022, en donde se realizarán las siguientes actividades:

ITEM	**PRESUPUESTO**
Estabilización zonas cortes de talud y puntos críticos corredor vial	$ 5,000,000,000.00
TOTAL	**$ 5,000,000,000.00**

Se debe tener en cuenta que, en el tramo PR7+980 – PR10+890 se tiene programado para el año 2022 actividades de estabilización en zonas donde ya se han realizado cortes de talud. Además, producto de los acontecimientos ocurridos en el mes de agosto de 2021 y mayo de 2022 en donde se vio afectado más del 80% de la banca en el punto crítico del PR85, se hace necesario ejecutar obras de estabilización de taludes y de mitigación.

Por todo los descrito, respetuosamente solicitamos a la firma interventora adicionar las apropiaciones presupuestales de la siguiente manera:

Formulario 1		**Valor actualizado última Minuta de Modificación Contractual No. 3 Fecha: 1 de julio de 2022**	**Valor solicitado**	**Valor actualizado presente solicitud**
Descripción	**Valor inicial**			
SUBTOTAL BASICO DE OBRAS (A) PARA IVA 19% (A)	$ 300,223,516,809.00	$ 320,018,793,514.00	$ 4,963,726,613.00	**$ 324,982,520,127.00**
PROVISIÓN PARA AJUSTES, USO DE OPCIÓN, OBRAS COMPLEMENTARIAS Y/O ADICIONALES (B)	$ 31,704,542,709.00	$ 33,790,030,707.00	$ -	**$ 33,790,030,707.00**
PROVISIÓN PARA JORNADAS DE TRABAJO 24 HORAS DIARIAS 7 DIAS DE LA SEMANA (C)	$ 1,150,000,000.00	$ 1,150,000,000.00	$ -	**$ 1,150,000,000.00**
VALOR BASICO DEL CONTRATO INCLUYE OBRAS COMPLEMENTARIAS Y AJUSTES D=(A+B+C)	$ 333,078,059,518.00	$ 354,958,824,221.00	$ 4,963,726,613.00	**$ 359,922,550,834.00**
VALOR IVA OBRA (19% de la Utilidad del 5%) (E)	$ 2,434,031,973.00	$ 2,593,929,869.00	$ 36,273,387.00	**$ 2,630,203,256.00**
VALOR OBRAS (INCLUYE IVA) F=(D+E)	$ 335,512,091,491.00	$ 357,552,754,090.00	$ 5,000,000,000.00	**$ 362,552,754,090.00**
REVISIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS Y/O ELABORACION DEL CÁLCULO DE LA ESTRUCTURA DEL PAVIMENTO Y/O CÁLCULOS ESTRUCTURALES Y/O DE OBRAS REQUERIDAS PARA GARANTIZAR LA ESTABILIDAD DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL (G)	$ 1,500,000,000.00	$ 1,500,000,000.00		**$ 1,500,000,000.00**

IVA - REVISIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS Y/O ELABORACION DEL CÁLCULO DE LA ESTRUCTURA DEL PAVIMENTO Y/O CÁLCULOS ESTRUCTURALES Y/O DE OBRAS REQUERIDAS PARA GARANTIZAR LA ESTABILIDAD DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL (H)	$ 285,000,000.00	$ 285,000,000.00		**$ 285,000,000.00**
TOTAL ESTUDIOS Y DISEÑOS, REVISIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS Y/O ELABORACION DEL CÁLCULO DE LA ESTRUCTURA DEL PAVIMENTO Y/O CÁLCULOS ESTRUCTURALES Y/O DE OBRAS REQUERIDAS PARA GARANTIZAR LA ESTABILIDAD DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL (I=G+H)	$ 1,785,000,000.00	$ 1,785,000,000.00	$ -	**$ 1,785,000,000.00**
GESTIÓN SOCIAL, PREDIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE (incluye PAGA e IVA19%) (J)	$ 24,428,809,324.00	$ 24,428,809,324.00	$ -	**$ 24,428,809,324.00**
PROVISION PARA IMPLEMENTACIÓN DEL PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID-19 (INCLUYE IVA) (K)	$ 408,000,000.00	$ 408,000,000.00	$ -	**$ 408,000,000.00**
TOTAL BASICO ACTA (L=D+G+J+K)	$ 359,414,868,842.00	$ 381,295,633,545.00	**$ 4,963,726,613.00**	**$ 386,259,360,158.00**
TOTAL IVA ACTA (M=E+H)	$ 2,719,031,973.00	$ 2,878,929,869.00	**$ 36,273,387.00**	**$ 2,915,203,256.00**
Valor Total	**$ 362,133,900,815.00**	**$ 384,174,563,414.00**	**$ 5,000,000,000.00**	**$ 389,174,563,414.00**

Es así como, por lo descrito a lo largo del documento se requiere que estas solicitudes sean tramitadas ante el Instituto Nacional de Vías y posteriormente se incluya en el programa de obra y cronograma de inversiones, para realizar el control de avance del proyecto enmarcándolo dentro de la condición actualizada, y así garantizar que la culminación del proyecto se produzca oportunamente dentro de los tiempos y plazo allí previstos.

015-22-CLI-CVC063-RLGS

Como se expone, la solicitud elevada tiene como única causa lograr el cumplimiento de la obra contratada, en los términos expuestos dentro de la presente comunicación.

De antemano agradecemos la atención que brinden a lo acá expuesto y quedamos atentos a sus comentarios. Se adjuntan los siguientes documentos:

- Solicitud de adición y/o modificación y/o prórroga contrato de obra (Formato MEPI-MN1-IN-12-FR-1)
- Acta de modificación de cantidades obra (formato MEPI-MN1-IN-7-FR-1)
- Reprogramación Programa de Inversiones (formato MEPIMN1-IN-6-FR-1).
- Presupuesto de obra.
- Regleta del Proyecto.

Cordialmente

Atentamente,

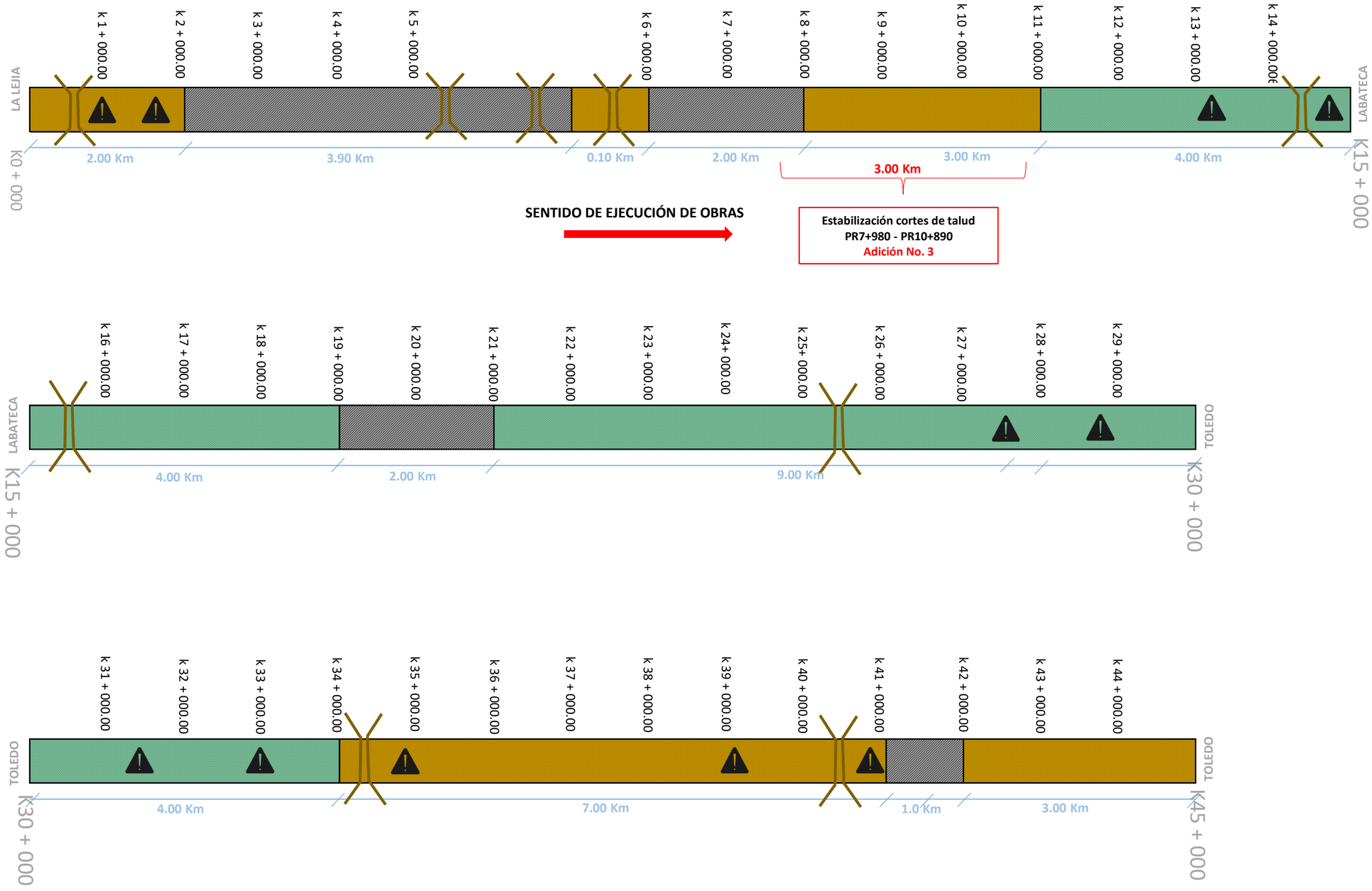
JORGE EDUARDO DUARTE RODRIGUEZ
Representante Legal (s)
CONSORCIO VÍAS COLOMBIA 063

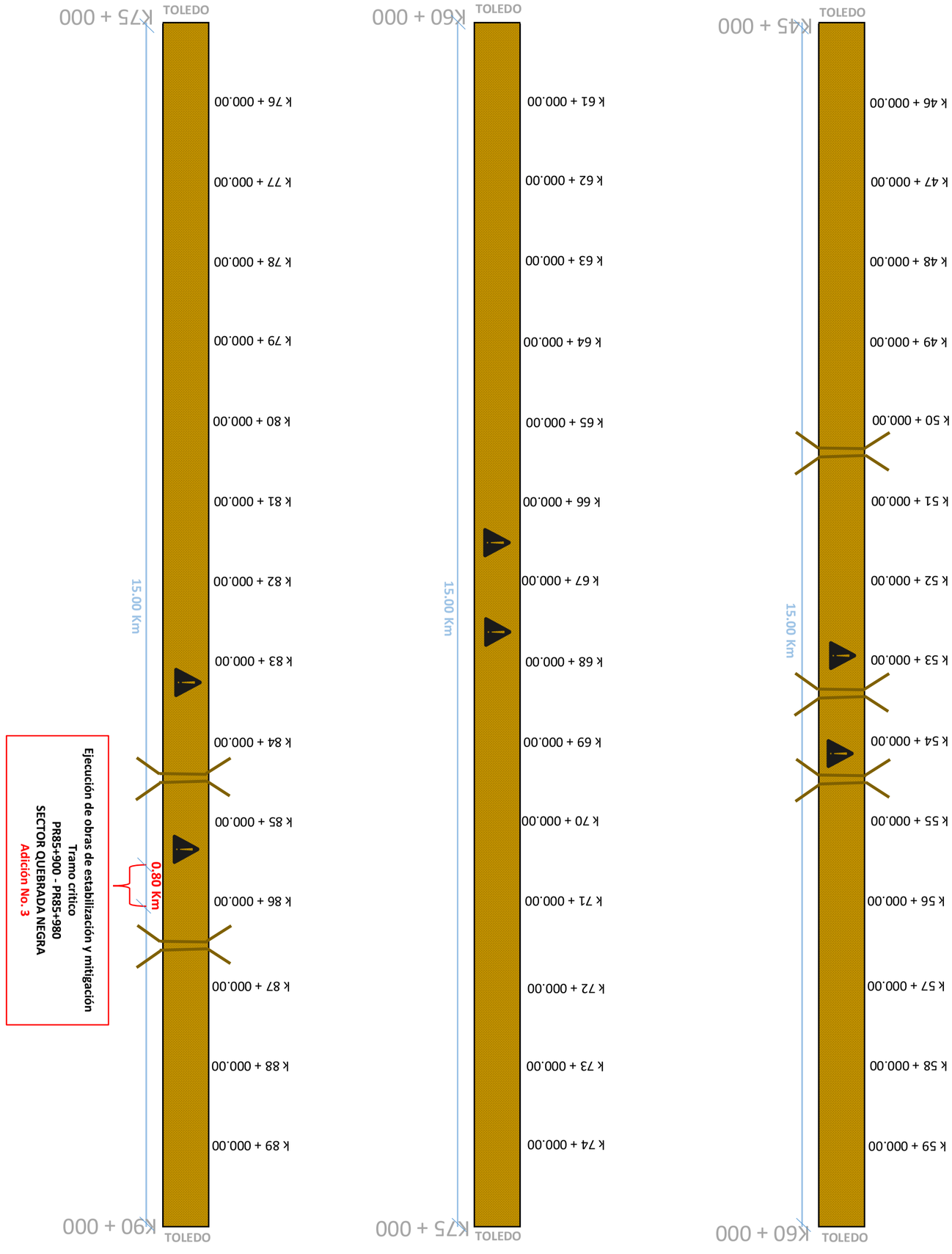
Elaboró: AQ
Anexos: MEPI-MN1-IN-12-FR-1 Solicitud adición de recursos No.3 Cto 988_V2
Presupuesto Adición Vigencia 2022
Proyecto de acta de modificación No. 4 - Reprogramación No. 4
Regleta actividades Adición No. 3

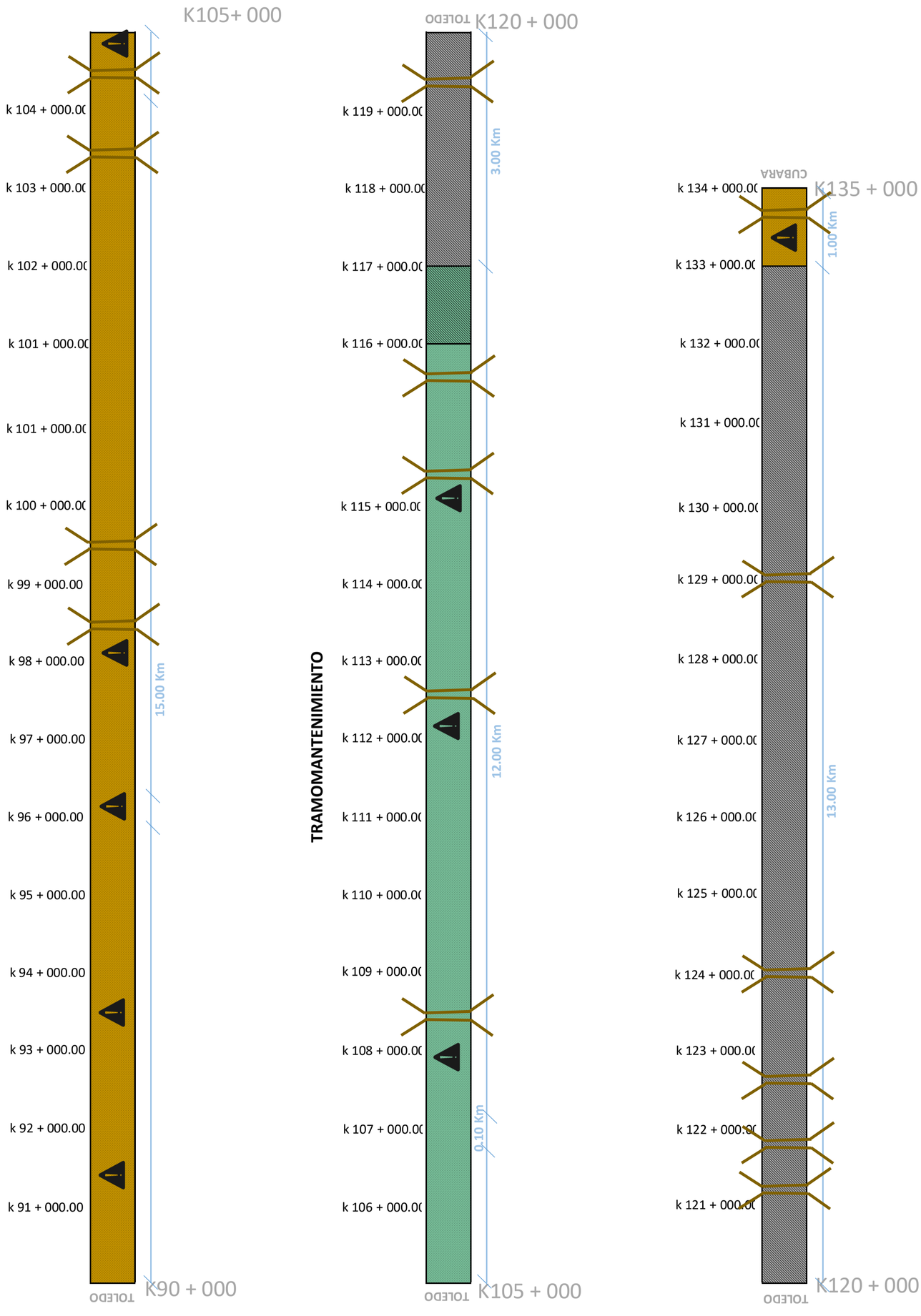
c.c. Illich Briceño – Gestor Técnico del Proyecto (ibriceno@invias.gov.co)
Ing. Leonel Valero E. - Director territorial Norte de Santander (lvalero@invias.gov.co)
Óscar Javier Salamanca Corredor – Coordinador Técnico y Comercial HeH (osalamanca@hehcol.com)
Jimmy Bonini – Coordinador de proyectos (jbonini@hehcol.com)
Rubén Güisa Velandia – (rvelandia@hehcol.com)
William Donald Cardenas (liderintegracioncvc063@hehcol.com)
Archivo.

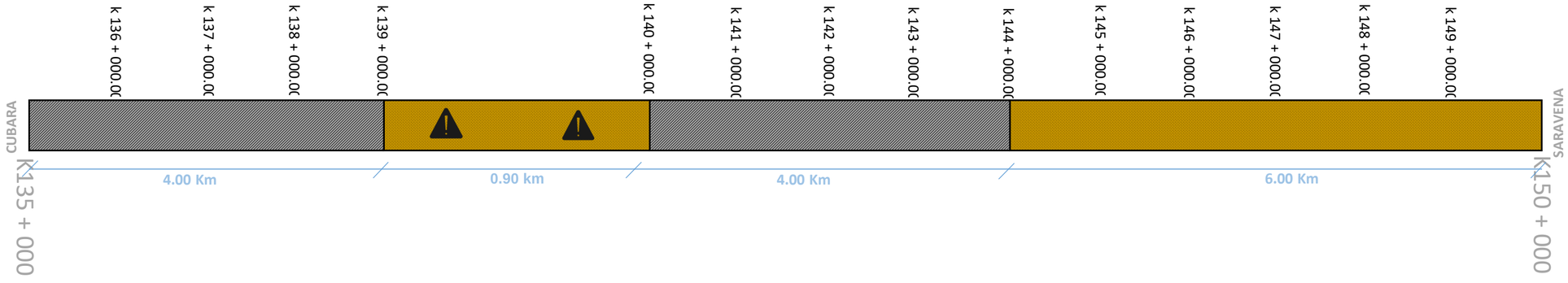
PUNTOS CRITICOS CORREDOR VIAL LA SOBERANIA

Ruta 66 Tramo 04




K45 + 000
TOLEDO
K 46 + 000.00
K 47 + 000.00
K 48 + 000.00
K 49 + 000.00
K 50 + 000.00
K 51 + 000.00
K 52 + 000.00
K 53 + 000.00
K 54 + 000.00
K 55 + 000.00
K 56 + 000.00
K 57 + 000.00
K 58 + 000.00
K 59 + 000.00
K60 + 000
TOLEDO
15.00 Km
K60 + 000
TOLEDO
K 61 + 000.00
K 62 + 000.00
K 63 + 000.00
K 64 + 000.00
K 65 + 000.00
K 66 + 000.00
K 67 + 000.00
K 68 + 000.00
K 69 + 000.00
K 70 + 000.00
K 71 + 000.00
K 72 + 000.00
K 73 + 000.00
K 74 + 000.00
K75 + 000
TOLEDO
15.00 Km
K75 + 000
TOLEDO
K 76 + 000.00
K 77 + 000.00
K 78 + 000.00
K 79 + 000.00
K 80 + 000.00
K 81 + 000.00
K 82 + 000.00
K 83 + 000.00
K 84 + 000.00
K 85 + 000.00
K 86 + 000.00
K 87 + 000.00
K 88 + 000.00
K 89 + 000.00
K90 + 000
TOLEDO
15.00 Km
0.80 Km
Ejecución de obras de estabilización y mitigación
Tramo crítico
PR85+900 - PR85+980
SECTOR QUEBRADA NEGRA
Adición No. 3


K105+ 000
k 104 + 000.00
k 103 + 000.00
k 102 + 000.00
k 101 + 000.00
k 101 + 000.00
k 100 + 000.00
k 99 + 000.00
k 98 + 000.00
k 97 + 000.00
k 96 + 000.00
k 95 + 000.00
k 94 + 000.00
k 93 + 000.00
k 92 + 000.00
k 91 + 000.00
15.00 Km
TOLEDO
K90 + 000
TOLEDO
K120 + 000
k 119 + 000.00
k 118 + 000.00
k 117 + 000.00
k 116 + 000.00
k 115 + 000.00
k 114 + 000.00
k 113 + 000.00
k 112 + 000.00
k 111 + 000.00
k 110 + 000.00
k 109 + 000.00
k 108 + 000.00
k 107 + 000.00
k 106 + 000.00
3.00 Km
12.00 Km
9.10 Km
TRAMOMANTENIMIENTO
CUBARA
K135 + 000
k 134 + 000.00
k 133 + 000.00
k 132 + 000.00
k 131 + 000.00
k 130 + 000.00
k 129 + 000.00
k 128 + 000.00
k 127 + 000.00
k 126 + 000.00
k 125 + 000.00
k 124 + 000.00
k 123 + 000.00
k 122 + 000.00
k 121 + 000.00
1.00 Km
13.00 Km
TOLEDO
K120 + 000



CONVENCIONES

Longitud total de Pavimento LA LEJIA - SARAVENA en la actualidad - **43.08 KM**

Longitud total en afirmado LA LEJIA - SARAVENA - **106.92 KM**

Mantenimiento Programado ago 22 - dic 22 **35.0 KM**

Sector Atipico

Puente Existente

INSTITUTO NACIONAL DE VIAS
DIRECCION TÉCNICA

MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR DE LA SOBERANIA (LA LEJIA – SARAVENA) EN LOS DEPARTAMENTOS DE NORTE DE SANTANDER, BOYACA Y ARAUCA, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030". MODULO 2

PRESUPUESTO ADICIÓN VIGENCIA 2022

Nº	ITEM DE PAGO	ESPECIFICACIONES		DESCRIPCION	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
		GENERAL	PARTICULAR					
EXPLANACIONES								
1	200.2	200-13		Desmonte y limpieza en zonas no boscosas	Ha	0,00	$ 1.187.326,00	$ -
2	201.7	201-13		Demolición de Estructuras	m3	0,00	$ 113.989,00	$ -
3	201.15	201.13		Remoción de alcantarillas	m	0,00	$ 69.636,00	$ -
4	210.2.1	210-13		Excavación en roca de la explanación y canales	m3	0,00	$ 53.000,00	$ -
5	210.2.2	210-13		Excavaciones en material común de la Explanación y Canales	m3	0,00	$ 10.000,00	$ -
6	211.1	211-13		Remoción de Derrumbes	m3	0,00	$ 9.500,00	$ -
7	220.1	220.1		Terraplenes	m3	0,00	$ 12.000,00	$ -
8	230.1P		230.1P	Mejoramiento de Subrasante con adicion de materiales	m3	0,00	$ 10.393,00	$ -
Subtotal								**$ -**
BASES, SUBBASES Y AFIRMADOS								
9	310.1	310-13		Conformación de la calzada existente	m2	0,00	$ 927,00	$ -
10	311.1	311-13		Afirmado	m3	0,00	$ 82.000,00	$ -
11	320.1	320-13		Subbase Granular clase A	m3	0,00	$ 115.000,00	$ -
12	320,4	320-13		Subbase Granular para Bacheo clase A	m3	0,00	$ 135.000,00	$ -
13	330.1	330-13		Base granular clase A	m3	0,00	$ 120.000,00	$ -
				Base granular clase A estabilizada con cemento	m3	0,00	$ 215.800,00	$ -
14	330,4	330-13		Base granular para Bacheo clase A	m3	0,00	$ 142.000,00	$ -
Subtotal								**$ -**
PAVIMENTOS ASFALTICOS								
15	420.2	420-13		Riego de imprimación con emulsión asfáltica CRL-1	m2	0,00	$ 2.918,00	$ -
16	450.2P		450.2P	Mezcla densa en caliente Tipo MDC-19	m3	0,00	$ 720.000,00	$ -
17	450.9P		450.9P	Mezcla densa en caliente Tipo MDC-19 para bacheos	m3	0,00	$ 730.000,00	$ -
18	460.1P		460.1P	Fresado de pavimento asfaltico	m3	0,00	$ 72.822,00	$ -
19	466,1	466-13		Sello de grietas en pavimento asfaltico sin ruteo	m	0,00	$ 4.342,00	$ -
								$ -
ESTRUCTURAS Y DRENAJES								
20	600.1.1	600-13		Excavaciones varias sin clasificar	m3	74,00	$ 32.667,00	$ 2.417.358,00
21	600.2.1	600-13		Excavaciones varias en roca en seco	m3	0,00	$ 75.000,00	$ -
22	600.2.3	600-13		Excavaciones varias en material comun en seco	m3	0,00	$ 25.958,00	$ -
23	600.2.4	600-13		Excavaciones varias en material comun bajo agua	m3	0,00	$ 65.247,00	$ -
24	610.1	610-13		Rellenos para Estructuras con suelo	m3	2.500,00	$ 44.832,00	$ 112.080.000,00
25	610.2	610-13		Relleno para estructuras con recebo	m3	0,00	$ 113.723,00	$ -
26	610.3	610-13		Rellenos para estructuras con material granular tipo SBG.	m3	0,00	$ 139.073,00	$ -
27	621.1.2P		621.1.2P	Pilote de concreto vaciado in situ tipo caissons concreto clase fc=28 MPA de diametro 1,50 m. (incluye excavación y no incluye acero refuerzo)	m	32,00	$ 2.859.000,00	$ 91.488.000,00
28	630.1.2P		630.1.2P	Concreto clase 35 MPA, para pilas de puentes	m3	0,00	$ 1.150.000,00	$ -
29	630.1.3P		630.1.3P	Concreto clase 35 MPA, para viga cajon de puentes	m3	0,00	$ 1.500.000,00	$ -
30	630.3.1P		630.3.1P	Concreto clase 28 MPA para Zapatas, Estribos , Aletas y placas	m3	1.215,00	$ 988.400,00	$ 1.200.906.000,00
31	630.4	630-13		Concreto clase 21 MPA	m3	0,00	$ 650.000,00	$ -
32	630.6	630-13		Concreto clase 14 MPA	m3	38,00	$ 460.000,00	$ 17.480.000,00
33	632.1P		632.1P	Baranda Metalica	m	0,00	$ 545.130,00	$ -
34	640.1	640-13		Acero de refuerzo Fy=420 Mpa.	kg	84.494,00	$ 5.378,00	$ 454.408.732,00
35	640,2	640-13		Malla de Refuerzo Fy= 459.2 Mpa.	kg	0,00	$ 5.483,00	$ -
36	641.1	641-13		Acero de Preesfuerzo	Tf-m	0,00	$ 2.237,00	$ -
37	642,10	642-13		Apoyo elastomerico (35cmX45cmX3,9cm con 4 de 1/8")	u	0,00	$ 811.076,00	$ -
38	661.1	661-13		Tubería de Concreto Reforzado CLASE III, de 900mm de diámetro interior	m	0,00	$ 652.477,00	$ -
39	663.1P		663.1P	Tubera para filtro PVC 6"	m	0,00	$ 66.621,00	$ -
40	670.5P		670.5P	Disipadores de energía en concreto clase 21 MPA Lmax=30m	m3	0,00	$ 730.000,00	$ -
41	671.3	671-13		Cuneta de concreto vaciada in situ; incluye la conformación de la superficie de apoyo.	m3	0,00	$ 640.000,00	$ -
42	671.1.1P		671.1.1P	Cuneta de concreto vaciada in situ; no incluye la conformación de la superficie de apoyo (concreto fc 21 mpa).	m3	0,00	$ 610.000,00	$ -
43	673.1	673-13		Geotextil Tipo II no tejido	m2	0,00	$ 7.300,00	$ -
44	673.2	673-13		Material granular drenante	m3	0,00	$ 115.000,00	$ -
45	681.1	681-13		Gaviones de malla de alambre de acero entrelazado clase 1: recubrimiento de zinc (galvanizado)	m3	0,00	$ 220.000,00	$ -
Subtotal								**$ 1.878.780.090**
SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD								

46	1P	Manual de Señalización Vial 2015	Suministro y aplicación de pintura en frío acrílica pura base agua para líneas de demarcación de pavimentos	m	0,00	$ 1.794,00	$ -

47	2P	Manual de Señalización Vial 2015		Suministro y aplicación de pintura en frío acrílica pura base agua para marca Vial con pintura en frío	m2	0,00	$ 22.076,00	$ -
48	4P	Manual de Señalización Vial 2015		Suministro e instalación de tachas reflectiva bidireccionales	u	0,00	$ 8.346,00	$ -
49	5P	Manual de Señalización Vial 2015		Suministro e instalación de señal vertical de transito sp, sr y si (75cm*75cm) con lamina acero galvanizado retroreflectiva	u	0,00	$ 397.388,00	$ -
50	6P	Manual de Señalización Vial 2015		Suministro e instalación de Señal delineador horizontal con lamina acero galvanizado retroreflectiva 60x 75 cm	u	0,00	$ 325.413,00	$ -
51	720,10	720-13		Poste de Referencia	u	0,00	$ 254.546,00	$ -
52	730.1	730-13		Defensa metalica	m	0,00	$ 230.532,00	$ -
53	730.2	730-13		Sección final	u	0,00	$ 103.189,00	$ -
54	740.1	740-13		Captafaros	u	0,00	$ 22.031,00	$ -
Subtotal								**$** -
OBRAS VARIAS								
55	801.6P		801.6P	Limpieza a mano de alcantarillas de tubo de 600 o 900 mm	m	0,00	$ 29.898	$ -
56	810,1	810-13		Proteccion de taludes con bloques de cesped	m2	0,00	$ 18.000	$ -
Subtotal								**$** -
TRANSPORTES								
57	900.2	900-13		Transporte de materiales provenientes de la excavación de la explanación, canales y préstamos para distancias mayores de mil metros (1000 m), medido a partir de cien metros (100 m)	m3-km	0,00	$ 1.000	$ -
58	900.3	900-13		Transporte de materiales provenientes de derrumbes, medido a partir de cien metros (100m)	m3-km	0,00	$ 1.000	$ -
Subtotal								**$** -
ITEMS NO PREVISTOS								
59	650.3P		650.3P	Transporte de estructura metalica (ida y regreso) estructura principal del puente y nariz de lanzamiento incluye cargues y descargues	Kg	0,00	$ 549,00	$ -
60	650.4P		650.4P	Montaje de estructura metalica, puente bojaba, carretera cubara - saravena	Kg	0,00	$ 3.461,00	$ -
61	223.4P		223.4P	Saco recebo cemento para confinamiento terraplenes de acceso a puente	m3	0,00	$ 180.495,00	$ -
62	640.2.1P		640.2.1P	Suministro e instalacion malla electrosoldada ref. q7.1 de 8mmø hueco de 15x15cm. panel de 6.00x2,35mt (puesto en obra)	kg	0,00	$ 12.168,00	$ -
63	663.1.1P		663.1.1P	Suministro e instalacion tuberia plastica de diametro 3" perforada en sitio, por 0,80 m para lloraderos, incluye geotextil nt 2500 o similar.	Un	0,00	$ 14.717,00	$ -
64	681.1.1P		681.1.1P	Gaviones con malla de alambre galvanizado (cal. 13) recubiertas con pvc (cal. 10) para atencion de emergencias del puente bojaba	m3	0,00	$ 298.664,00	$ -
65	682.1P		682.1P	Colchogavión con malla de alambre galvanizado cal. 13 recubiertas con pvc para atencion de emergencias	m3	0,00	$ 474.409,00	$ -
66	830.1P		830.1P	Suministro y colocacion de enrocado de proteccion de la banca diametro mayor a 0.7m para atencion de emergencias del rio bojaba, incluye transporte	m3	0,00	$ 250.532,00	$ -
67	221,1	221-13		Pedraplen compacto	m3	0,00	$ 131.332,00	$ -
68	621.1.3P		621.1.3P	Pilote de concreto vaciado in situ tipo caisson concreto clase C = 28 MPA de diametro 1.8 m (Incluye excavación y no incluye acero de refuerzo).	ml	0,00	$ 4.715.111,00	$ -
69	623.1P		623.1P	Anclajes pasivos con barra de acero corrugada ø =1/2" y longitud variable	ml	3.136,00	$ 211.092,00	$ 661.984.512,00
70	623.2P		623.2P	Anclajes pasivos con barra de acero corrugada ø =1" y longitud variable	ml	1.600,00	$ 219.721,00	$ 351.553.600,00
71	623.3P		623.3P	Anclajes pasivos con barra de acero corrugada ø = 1 1/4" y longitud variable	ml	400,00	$ 240.887,00	$ 96.354.800,00
72	623.4P		623.4P	Anclajes activos de 4 torones de ø 1/2", tensionamiento de 40 Ton (longitud variable)	ml	773,00	$ 551.454,00	$ 426.273.942,00
73	623.5P		623.5P	Anclajes activos de 4 torones de ø 1/2", tensionamiento de 21 Ton (longitud variable)	ml	0,00	$ 540.262,00	$ -
74	623.6P		623.6P	Anclajes activos de 4 torones de ø 1/2", tensionamiento de 7 Ton (longitud variable)	ml	0,00	$ 532.706,00	$ -
75	630.3.2P		630.3.2P	Concreto lanzado de 28 Mpa	m3	50,00	$ 1.130.451,00	$ 56.522.550,00
76	630,7	630-13		Concreto clase 17.5 MPa ciclópeo	m3	0,00	$ 481.769,00	$ -
77	632.2P		632.2P	Barrera de concreto de 28 MPa New Jersey (No incluye acero).	ml	0,00	$ 240.610,00	$ -
78	640.2.2P		640.2.2P	Suministro e Instalación malla electrosoldada Ref. Q3. de 6 mmø hueco de 15 x 15 cm. Panel de 6.0 x 2.35 m	Kg	1.280,00	$ 14.538,00	$ 18.608.640,00
79	642.2.1P		642.2.1P	Sello para juntas de construcción en muros de contención	ml	675,00	$ 50.570,00	$ 34.134.750,00
80	642.2.2P		642.2.2P	Sello para juntas de dilatación en muros de contención	ml	0,00	$ 51.222,00	$ -
81	663.2P		663.2P	Tubería PVC para filtro diámetro de 100mm (Ø= 4")	ml	0,00	$ 28.940,00	$ -
82	663.3P		663.3P	Suministro, transporte e instalación de geodren planar H=2m	ml	0,00	$ 105.348,00	$ -
83	663.4P		663.4P	Suministro, transporte e instalación de geodren vial Tub. 100 mm H=2m	ml	0,00	$ 113.022,00	$ -
84	671.1.2P		671.1.2P	Biocuneta b=0.75 m h=0.60m	ml	270,00	$ 259.923,00	$ 70.179.210,00
85	671.1.3P		671.1.3P	Biocuneta b=1.0m h=1.0m	ml	0,00	$ 363.156,00	$ -
86	674,1	674-13		Dren horizontal de longitud menor o igual a (10) metros	ml	940,00	$ 146.520,00	$ 137.728.800,00

87	800,2	800-13		Cerca de alambre de púas con postes de concreto (Tres hiladas)	ml	0,00	$	47.353,00	$ -
88	810,2	810-13		Protección de taludes con tierra organica	m2	0,00	$	41.379,00	$ -
89	810.2P		810.2P	Extendido y conformación de tierra organica para taludes (No incluye semilla)	m2	0,00	$	20.997,00	$ -
90	810,3	810-13		Hidrosiembra controlada	m2	0,00	$	25.081,00	$ -
91	811.1.1	811-13		Protección de taludes con producto enrollado para control de erosión tipo manto permanente (TRM-550)	m2	3.041,00	$	50.969,00	$ 154.996.729,00
92	811.1.2	811-13		Protección de taludes con producto enrollado para control de erosión tipo manto permanente TRM-15	m2	4.330,00	$	87.419,00	$ 378.524.270,00
93	812.2.1P		812.2.1P	Suministro, transporte e Instalación malla triple torsión Cal. 12 hueco de 8x10 cm	m2	3.361,00	$	57.717,00	$ 193.986.837,00
94	812.2.2P		812.2.2P	Suministro, transporte e Instalación malla alambre de alta resistencia ø=2" 120KN/m	m2	1.405,00	$	357.183,00	$ 501.842.115,00
95	900,1	900-13		Transporte de Materiales Provenientes de la Excavacion de la Explanacion, Canales y Prestamos, entre cien metros (100 m) y mil metros (1000 m) de distancia	m3-E	1.711,50	$	1.318,00	$ 2.255.757,00
Subtotal									**$ 3.084.946.523,00**
						SUBTOTAL OBRAS			**$ 4.963.726.613,00**

	PROVISIÓN PARA AJUSTES, USO DE OPCIÓN, OBRAS COMPLEMENTARIAS Y/O ADICIONALE **NO MODIFICAR**	$ -
	PROVISIÓN PARA JORNADAS DE TRABAJO 24 HORAS DIARIAS 7 DIAS DE LA SEMANA **NO MODIFICAR**	$ -
	VALOR BASICO DEL CONTRATO INCLUYE OBRAS COMPLEMENTARIAS Y AJUSTES	$ 4.963.726.613,00
	VALOR IVA (OBRA) (19% SOBRE UTILIDAD OBRA)	$ 36.273.387,00
	SUBTOTAL OBRAS (INCLUYE IVA)	**$ 5.000.000.000,00**
	REVISIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS Y/O ELABORACION DEL CÁLCULO DE LA ESTRUCTURA DEL PAVIMENTO Y/O CÁLCULOS ESTRUCTURALES Y/O DE OBRAS REQUERIDAS PARA GARANTIZAR LA ESTABILIDAD DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL	$ -
	IVA - REVISIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS Y/O ELABORACION DEL CÁLCULO DE LA ESTRUCTURA DEL PAVIMENTO Y/O CÁLCULOS ESTRUCTURALES Y/O DE OBRAS REQUERIDAS PARA GARANTIZAR LA ESTABILIDAD DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL	$ -
Especificacion Particular	TOTAL ESTUDIOS Y DISEÑOS, REVISIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS Y/O ELABORACION DEL CÁLCULO DE LA ESTRUCTURA DEL PAVIMENTO Y/O CÁLCULOS ESTRUCTURALES Y/O DE OBRAS REQUERIDAS PARA GARANTIZAR LA ESTABILIDAD DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL	$ -
	GESTION SOCIAL , PREDIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE (Incluye PAGA e IVA19%) **NO MODIFICAR**	**$ -**
	PROVISION PARA IMPLEMENTACIÓN DEL PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID-	**$ -**
	VALOR TOTAL	**$ 5.000.000.000,00**

VALOR TOTAL EN LETRAS:		
NOTA 1: Teniendo en cuenta el Manual de Señalización Vial - Dispositivos uniformes para la Regulación del Tránsito en Calles, Carreteras y Ciclorrutas de		**PORCENTAJE**
NOTA 2:El control de tráfico temporal (controladores de trafico) y la señalización provisional necesarios para la ejecución de las obras será por cuenta y		20%
NOTA 3: Se debe tener en cuenta que el PRECIO UNITARIO incluye el valor de A.I.U.		5%
NOTA 4: El A.I.U y su discriminación deben estar en porcentaje (%).		5%
NOTA 5: Cuando la fracción decimal del peso sea igual o superior a 5 se aproximara por exceso al número entero siguiente del peso y cuando la fracción		30%
NOTA 6: El CONTRATISTA dará estricto cumplimiento de los Protocolos de Bioseguridad, así como del Decreto 531 de 2020, la Resolución 666 de 2020, la		
NOTA 7: Los valores que aparecen fijos e inmodificables no podrán alterarse, de lo contrario, será causal de rechazo de la propuesta que hace parte		

Pamplona, Norte de Santander, 5 de agosto de 2022
CIV188-778-2022

Señores
INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS - INVIAS
Atn: Ing. Leonel Valero Escalante
DIRECCION TERRITORIAL NORTE DE SANTANDER
Correo: lvalero@invias.gov.co
Cúcuta.

REF: Contrato de Obra No 988 de 2021 - "MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR DE LA SOBERANÍA (LA LEJÍA - SARAVENA), EN LOS DEPARTAMENTOS DE NORTE DE SANTANDER, BOYACÁ Y ARAUCA, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y REACTIVACIÓN VISIÓN 2030" - MODULO 2.

ASUNTO: Concepto para la Adición No. 3 y Modificación No. 4 al contrato de obra No. 988 de 2021. Corredor de la Soberanía.

Estimados señores:

Hemos recibido del contratista CONSORCIO VÍAS COLOMBIA 063, la comunicación No. 15-22-CLI-CVC063-RLGS fechada el 1 de agosto de 2022, por medio de la cual presenta su solicitud justificada de adición de recursos presupuestales por valor de CINCO MIL MILLONES DE PESOS M/CTE ($ 5.000.000.000) para la vigencia 2022, así como los formatos respectivos diligenciados para soportar esta solicitud. Al respecto presentamos a ustedes los antecedentes, consideraciones y recomendación de la Interventoría.

1. ANTECEDENTES

- El Contrato de obra No.988 de 2021 inició su ejecución el 1 de julio de 2021 mediante orden del INVIAS en oficio DO-GGP 34150 del 01/07/2021
- El Formulario 1 elaborado por el INVIAS para la Propuesta Económica del Contratista al momento de la Licitación Pública LP-DT-063-2020, no contempló entre las 58 actividades listadas a cotizar por parte de los proponentes, las actividades de estabilización de taludes pertinentes para las necesidades del Corredor Vial.
- Mediante el Acta de Fijación de Items No Previstos No.2 de fecha 1 de junio de 2022, la Gerencia de Grandes Proyectos 3 aprobó las actividades requeridas para la estabilización de taludes en los tramos priorizados intervenir en el corredor vial y para atender sitios de emergencias, como el punto crítico PR85.

De otra parte, en cuanto a las metas físicas relacionada con los Estudios y Diseños a realizar por el Contratista, el Anexo Técnico 1 en párrafos de los capítulos 3 y 4, indica:

3. "ACTIVIDADES POR EJECUTAR Y ALCANCE.

- *Actualización de Diseños.*

- *Mejoramiento y pavimentación de aproximadamente **47.0 kilómetros**. Los cuales obedecen a la priorización de las intervenciones durante los primeros años del plazo del proyecto acorde a los alcances presupuestales del contrato y que no exime al contratista de obra la atención de mayores metas físicas en el corredor vial objeto del alcance.*
- *Mantenimiento y rehabilitación".*

2. CONSIDERACIONES

En lo referente a lo planteado por el contratista en su comunicación No. 15-22-CLI-CVC063-RLGS del 1 de agosto de 2022 para garantizar la transitabilidad y seguridad de los usuarios en el Corredor Vial La Lejía – Saravena y realizado en cumplimiento de las metas físicas del contrato de obra para las vigencias 2021 y 2022; informamos a ustedes que se han realizado y adelantan las siguientes principales actividades en desarrollo del contrato de obra No.988 de 2021:

Mejoramiento:	Tramo PR8+200 al PR11+200
Mantenimiento y Rehabilitación:	Tramo PR116+000 al PR39+000 Tramo PR148+100 al PR148+800
Atención de Emergencias:	Acceso al Puente Río Bojabá – Instalación Puente Provisional Desplazamiento en Masa del terreno – Variante PR105 Pérdida de Banca por inestabilidad del talud – PR85

La solicitud del contratista está planteada para realizar actividades de estabilización de taludes aprobadas en el acta de fijación de Items No Previstos No.2. Luego de analizados los argumentos expuestos por el Contratista, para justificar la solicitud de adición No. 3, nos permitimos manifestar las siguientes precisiones en aspectos que respaldan la solicitud de adición del contrato de obra, a saber:

ASPECTOS TECNICOS:

En lo referente a los trabajos de estabilización de taludes planteados para la Adición No.3, informamos que estos se realizarán entre el PR8+200 y el PR11+200 conforme a los diseños fase III elaborados por el Contratista para este tramo de vía priorizado por INVIAS, así como otros a realizar para estabilizar el talud superior del PR85 donde se presenta pérdida de la banca y debe ampliarse la vía hacia el talud superior interno. Las cantidades de obra previstas en la adición No.3 por un valor de 6.031´984.863 incluido IVA, se muestran en la siguiente imagen y se presentan discriminadas en el proyecto de acta de modificación No.4 adjunta.

ASPECTOS PRESUPUESTALES:

El contrato de obra cuenta con partidas presupuestales asignadas para cada año de su ejecución, desde el año 2021 hasta el año 2030, sin embargo, en el año 2022 solo se asignó un CDP por valor de $ 9.219.089.220, lo cual implica una inversión mensual promedio de solo $ 768.257.435, lo cual resulta insuficiente para las necesidades del corredor Vial en 2022. En el siguiente cuadro se muestran los valores actualizados de las vigencias para lo correspondiente a la modificación de la Cláusula Séptima – APROPIACION PRESUPUESTAL, Parágrafos Primero y Segundo, de considerarlo pertinente la Subdirección de Contratación del INVIAS.

VIGENCIA AÑO	VALOR INICIAL	ADICION	VALOR ACTUALIZADO
2021	$ 2.449.482.208,00		$ 24.490.144.807,00
	Adición No.1	$ 5.839.076.356,00	
	Adición No.2	$ 16.201.586.243,00	
2022	$ 9.219.089.220,00		$ 14.219.089.220,00
	Adición No.3	$ 5.000.000.000,00	
2023	$ 27.942.857.143,00		$ 27.942.857.143,00
2024	$ 23.285.714.286,00		$ 23.285.714.286,00
2025	$ 28.874.285.714,00		$ 28.874.285.714,00
2026	$ 60.542.857.143,00		$ 60.542.857.143,00
2027	$ 74.514.285.714,00		$ 74.514.285.714,00
2028	$ 65.200.000.000,00		$ 65.200.000.000,00
2029	$ 60.542.857.143,00		$ 60.542.857.143,00
2030	$ 9.562.472.244,00		$ 9.562.472.244,00
TOTALES	**$ 362.133.900.815,00**	**$ 27.040.662.599,00**	**$ 389.174.563.414,00**

Al adicionar los recursos solicitados para la vigencia 2022 en valor de $ 5.000´000.000, se obtendría un valor actualizado para la vigencia 2022 de $14.219.089.220 y el valor acumulado del contrato de obra ascendería a la suma de $ 389.174´563.414.

ASPECTOS FINANCIEROS:

La adición No.3 solicitada por valor de $ 5.000.000.000,00 incluido IVA, necesaria para realizar actividades de estabilización de taludes en sectores del Corredor Vial, se discrimina así:

DESCRIPCION	VALOR BASICO	IVA	VALOR TOTAL
Obras de estabilización de taludes	$ 4.201.680.672	$ 798.319.328	$ 5.000.000.000

Se aclara que el IVA para las obras de estabilización de taludes se calcula como el 19% del valor de utilidad del 5% del valor básico, porcentaje previsto por el contratista en su oferta económica y en el contrato.

En cuanto a las inversiones mensuales planteadas por el Contratista para la inversión del saldo total de recursos hasta diciembre de 2022, incluida lo solicitado en la Adición No.3, se plantea en la Reprogramación No.4 al Programa de Inversiones lo siguiente para los meses restantes de 2022:

ACTA No.	MES	PROGRAMADO MES	PROGRAMADO ACUMULADO
REPROGRAMACIÓN No. 4			
13	JULIO	$ 428.426.470	$ 7.161.905.190
14	AGOSTO	$ 595.554.130	$ 7.757.459.320
15	SEPTIEMBRE	$ 2.291.208.560	$ 10.048.667.880
16	OCTUBRE	$ 2.716.414.810	$ 12.765.082.690
17	NOVIEMBRE	$ 2.876.687.050	$ 15.641.769.740
18	DICIEMBRE	$ 2.480.951.370	$ 18.122.721.110

Lo anterior implica que el Contratista planea una inversión baja de solo $ 595.554.130 para el mes en curso de agosto de 2022 y asume un compromiso con el INVIAS de realizar una inversión promedio mensual de DOS MIL QUINIENTOS NOVENTA Y UN MILLONES TRESCIENTOS

QUINCE MIL CUATROCIENTOS CUARENTA Y OCHO PESOS M/CTE ($ 2.591.315.448) para cada uno de los meses restantes de septiembre a diciembre de 2022, por lo cual deberá implementar recursos de personal y equipos adicionales a los ya suministrados en obra.

En este punto es importante anotar, que transcurridos trece (13) meses de ejecución contractual hasta el mes de julio de 2022, el contratista ha realizado una ejecución acumulada de $ 6.972.334.853, lo cual corresponde a una inversión mensual promedio de $ 536.333.450; razón por la cual la inversión mensual se deberá incrementar por el Contratista en el 483,15%, para cumplir su compromiso de inversión mensual promedio de $ 2.591.315.448.

ASPECTOS JURÍDICOS:

Por regla general, los contratos estatales pueden ser modificados, adicionados y/o prorrogados cuando sea necesario para lograr su finalidad y en aras de la realización de los fines del Estado, a los cuales sirve el contrato; lo cual se complementa con lo establecido en el contrato No.988 de 2021 en su CLÁUSULA DÉCIMA PRIMERA: OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA, en cuanto a:

> *"Además de las derivadas de la esencia y naturaleza del presente Contrato, la ley, las obligaciones y condiciones señaladas en el Pliego de Condiciones y demás Documentos del Proceso de Selección, durante la ejecución del contrato, EL CONTRATISTA se obliga a: 1. Cumplir con las condiciones establecidas en los Documentos del Proceso de Contratación. 2. Desarrollar el objeto del Contrato en las condiciones de calidad, oportunidad, y obligaciones definidas en los Documentos del Proceso de contratación. 3. Garantizar la calidad de los bienes y servicios prestados, de acuerdo con el Anexo Técnico, el Pliego de Condiciones y demás documentos del proceso"*

De igual forma en la CLÁUSULA SEXTA: VALOR DEL CONTRATO se indica: "*El precio de este contrato será la suma de los productos que resulten de multiplicar las cantidades de obra ejecutadas, por los precios unitarios estipulados en la propuesta del CONTRATISTA, en el documento lista de cantidades de obra, precios unitarios y valor total de la propuesta. Las cantidades de obra son aproximadas y por lo tanto se podrán aumentar, disminuir o suprimir durante la ejecución de la obra y tales variaciones no viciarán ni invalidarán el contrato,…*" y en la CLÁUSULA NOVENA: FORMA DE PAGO, PARÁGRAFOS SEXTO, SÉPTIMO Y OCTAVO se definen los conceptos para las cantidades de obra, las obras adicionales y las obras complementarias a que se refieren las actividades solicitadas en la Adición No.3.

Conforme a lo indicado en la Cláusula Novena, las actividades para la estabilización de taludes están contempladas dentro de las obras complementarias, para lo cual se aprobó por el INVIAS el Acta de Fijación de Items No Previstos No.2, por tanto, la adición de recursos para el contrato de obra se encuentra fundamentada en la necesidad surgida dentro de la ejecución del mismo, ya que, el CONSORCIO VÍAS COLOMBIA 063 debe dar cumplimiento a las actividades de mejoramiento y/o mantenimiento y/o rehabilitación y/o pavimentación y/o atención de emergencias en sectores viales, a fin de permitir y garantizar la seguridad de los usuarios durante su transitabilidad por el corredor vial La lejía - Saravena, de acuerdo con lo establecido en el Pliego de Condiciones de la Licitación Pública LP-DT-063-2020, ANEXO 1 - ANEXO TÉCNICO.

La presente solicitud de ADICIÓN No.3 por valor de $ 5.000.000.000, sumada a las anteriores adiciones No.1 por $5.839.076.356 y la Adición No.2 por $ 16.201.586.243, ya realizadas en 2021; no exceden el 50% del valor inicial del contrato, revisado esto en SMMLV. Lo anterior de conformidad con la Ley 80 de 1993, artículo 40, parágrafo, inciso 2°, en la que precisa que "*es posible adicionar los contratos hasta en el 50% más del valor del contrato inicial*".

Bajo el anterior contexto, se torna procedente y jurídicamente viable la adición de recursos para cantidades complementarias de obra en actividades de estabilización de taludes en el corredor vial La lejía - Saravena.

La solicitud de adición No.3 implica las siguientes posibles modificaciones en Cláusulas contractuales debidas a:

a) ADICIÓN por valor de $ 5.000.000.000 en la vigencia del año 2022, con lo cual el valor acumulado del contrato quedaría en $ 389.174´563.414 y se modificaría el texto de la CLÁUSULA SEXTA - VALOR DEL CONTRATO.
b) MODIFICAR el contrato, en la CLÁUSULA SÉPTIMA- APROPIACIÓN PRESUPUESTAL.

ASPECTOS AMBIENTAL, SOCIAL, PREDIAL Y SOSTENIBILIDAD:

El manejo ambiental del Proyecto requiere de la ejecución de las actividades No Previstas de Estabilización de taludes entre el PR8+200 y el PR11+200 del corredor vial, así como en el PR85 y otros posibles sitios críticos por deslizamientos de material de coluviones, lo cual se encuentra alineado con el programa PAGA, debidamente aprobado en su versión 1.

El Proyecto se desarrolla entre los Departamentos de Norte de Santander, Boyacá y Arauca, con el corredor vial desde La Lejía hasta Saravena, que involucra los municipios de Pamplona, Labateca, Toledo, Cubará y Saravena, lo cual genera un impacto social importante en estas comunidades, facilitando el intercambio comercial y económico de las regiones, lo cual fue desarrollado y contemplado en el documento COMPES 4010 que "*declara de importancia estratégica del compromiso por Colombia, programas para la Legalidad y la reactivación, visión 2030*".

El manejo predial contempla recursos, en caso de necesitarse, para asegurar el mantenimiento y/o mejoramiento del corredor vial en sitios atípicos o de emergencia, garantizando la transitabilidad.

La asignación de recursos adicionales en la vigencia 2022, en proporción del 54,2% adicional con respecto a la asignación inicial de esta vigencia, permitirá completar trabajos de estabilización de taludes entre el PR8+200 y el PR11+200, tramo priorizado por el INVIAS para trabajos de mejoramiento y pavimentación en este corredor vial; así como la atención del punto crítico PR85, lo cual permitirá garantizar la seguridad vial de los usuarios y atender de forma oportuna las emergencias viales que se presenten en 2022.

3. RECOMENDACION

La Interventoría de Obra, luego de revisar cada uno de los formatos y documentos contractuales entregados por el Contratista CONSORCIO VÍAS COLOMBIA 063, para la solicitud del trámite de la Adición presupuestal No. 3 del contrato de obra en referencia, avala la veracidad de los documentos y solicita disponibilidad presupuestal de las vigencias en poder del Instituto Nacional de Vías INVIAS. Lo anterior de conformidad con la Ley 80 de 1993, artículo 40, parágrafo, inciso 2°, en la que precisa que "*es posible adicionar los contratos hasta en el 50% más del valor del contrato inicial*".

Por lo anterior, se notifica al INVIAS que se puede continuar con el trámite de Adición de recursos No. 3 y modificación No. 4 con un Otrosí al Contrato de Obra No. 988 de 2021, por valor de **CINCO MIL MILLONES DE PESOS M.CTE ($ 5.000´000.000,00),** según lo solicitado por el Contratista para las cantidades de obras proyectadas ejecutar en la vigencia 2022.

En cumplimiento a lo establecido en el Manual de Interventoría de la entidad y procedimiento para el trámite de solicitud de Adición y/o prórroga y/o modificación para los contratos de obra, a continuación se listan y adjuntan los documentos requeridos para soportar la solicitud:

1. Oficio No. 15-22-CLI-CVC063-DIR – Solicitud adición No. 3 y Modificación No. 4 al contrato de obra 988 de 2021.
2. Formato MEPI-MN1-IN-12-FR-1 Solicitud de Adición No. 3 contrato 988 de 2021.
3. Formato MEPI-MN1-IN-7-FR-1 Proyecto Acta de Modificación de cantidades No. 4.
4. Formato MEPI-MN1-IN-6-FR-1 Proyecto Reprogramación al Programa de Inversiones No. 4.
5. Formato MEPI-MN1-IN-15-FR-10 Estado general del tiempo, mes de junio 2022.
6. Formato MEPI-MN1-IN-15-FR-12 Seguimiento garantías y seguros, mes de junio 2022.
7. Presupuesto Adición No. 3.
8. Regleta Adición No. 3.

Cordialmente,



CARLOS ARTURO LOPEZ DÍAZ
Director de Interventoría
CONSORCIO INTERVENTOR VIAL HMV-WSP 188

CC. Arq. Liliana Orjuela. Gerencia Grandes Proyectos 3. INVIAS
Ing. Illich Briceño M. Gestor Técnico del proyecto. INVIAS
Ing. Rafael Castro C. Líder en Integración. CIV188
Ing. Eduardo Ramos A. Jefe de Interventorías. CIV188

Archivo.7.1.

	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA SOLICITUD DE ADICIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O PRÓRROGA CONTRATO DE OBRA	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-12-FR-1
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	

FECHA: 1/08/2022 (Día / Mes / Año)

ADICIÓN ☑ **MODIFICACIÓN** ☐ **PRÓRROGA** ☐

UNIDAD EJECUTORA: GERENCIA DE GRANDES PROYECTOS 3 **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** NORTE DE SANTANDER

RESPONSABILIDAD

1. Mediante la suscripción del presente formato, el contratista y el interventor asumen plena responsabilidad por la veracidad de la información contenida.
2. El Interventor debe justificar las causas que originan la solicitud de la adición y/o modificación y/o prórroga del contrato de obra.

ANTECEDENTES

CONTRATO DE OBRA No. 988 DE 2021 (Indicar número de contrato y año)

CONTRATISTA: CONSORCIO VÍAS COLOMBIA 063 (Nombre o razón social del Contratista)

OBJETO DEL CONTRATO DE OBRA:
MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR DE LA SOBERANIA (LA LEJIA - SARAVENA) EN LOS DEPARTAMENTOS DE NORTE DE SANTANDER, BOYACA Y ARAUCA EN MARCO DE LA RACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA " VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y REACTIVACIÓN VISIÓN 2030". MODULO 2

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 1013 DE 2021 (Indicar número de contrato y año)

INTERVENTOR: CONSORCIO INTERVENTOR VIAL HMV - WSP 188

PLAZO INICIAL DEL CONTRATO DE OBRA: 110 MESES (Indique el plazo del contrato principal)

FECHA DE INICIO DEL CONTRATO: 1/07/2021 (Día / Mes / Año)

MODIFICACIONES:

Modificación No.	Fecha	Breve descripción
N.A	N.A	N,A

PRÓRROGAS:

Contrato Adicional No.	Fecha	Periodo	
		Desde (Día/Mes/Año)	Hasta (Día/Mes/Año)
N.A	N.A	N.A	N.A

SUSPENSIONES Y AMPLIACIONES DE SUSPENSIÓN:

ACTA DE SUSPENSIÓN No.	ACTA DE AMPLIACIÓN SUSPENSIÓN No.	FECHA DEL ACTA	PERIODO DE SUSPENSIÓN		FECHA REANUDACIÓN
			DESDE	HASTA	
N.A	N.A	N.A	N.A	N.A	N.A

FECHA DE VENCIMIENTO ACTUAL: (Teniendo en cuenta las prórrogas y suspensiones) 30/08/2030 (Indicar Día/Mes/Año)

VALOR INICIAL DEL CONTRATO: $ 362,133,900,815.00 **50% EN SMMLV:** $ 199,297.49 (Indicar el 50% del valor inicial expresado en salarios mínimos del año de suscripción del contrato)

VALOR ADICIONES

Contrato Adicional No.	Fecha	Valor	SMMLV del Año de la Adición
Adición No.1	21/12/2021	$ 5,839,076,356.00	5839.08
Adición No.2	28/12/2021	$ 16,201,586,243.00	16201.59

VALOR ACUMULADO DEL CONTRATO: $ 384,174,563,414.00 (Indicar el valor teniendo en cuenta las adiciones)

OBJETO DE LA SOLICITUD

Mediante comunicación escrita **No. 015-22-CLI-CVC063-RLGS** de fecha **1 de agosto de 2022** el Contratista de Obra solicita lo siguiente:
a) **ADICIÓN** por valor de $ 5,000,000,000.00 en la vigencia del año 2022, con lo cual el valor acumulado del contrato quedaría en $ 389,174,563,414.00 . Por lo tanto, la distribución presupuestal se actualizaria de la siguiente manera:

SUBTOTAL BASICO DE OBRAS (A) PARA IVA 19% (A)	**$ 324,982,520,127.00**
PROVISIÓN PARA AJUSTES, USO DE OPCIÓN, OBRAS COMPLEMENTARIAS Y/O ADICIONALES (B)	$ 33,790,030,707.00
PROVISIÓN PARA JORNADAS DE TRABAJO 24 HORAS DIARIAS 7 DIAS DE LA SEMANA (C)	$ 1,150,000,000.00
VALOR BASICO DEL CONTRATO INCLUYE OBRAS COMPLEMENTARIAS Y AJUSTES D=(A+B+C)	**$ 359,922,550,834.00**
VALOR IVA OBRA (19% de la Utilidad del 5%) (E)	$ 2,630,203,256.00
VALOR OBRAS (INCLUYE IVA) F=(D+E)	**$ 362,552,754,090.00**

FECHA: 1/08/2022 (Día / Mes / Año)

REVISIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS Y/O ELABORACION DEL CÁLCULO DE LA ESTRUCTURA DEL PAVIMENTO Y/O CÁLCULOS ESTRUCTURALES Y/O DE OBRAS REQUERIDAS PARA GARANTIZAR LA ESTABILIDAD DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL (G)	$ 1,500,000,000.00
IVA - REVISIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS Y/O ELABORACION DEL CÁLCULO DE LA ESTRUCTURA DEL PAVIMENTO Y/O CÁLCULOS ESTRUCTURALES Y/O DE OBRAS REQUERIDAS PARA GARANTIZAR LA ESTABILIDAD DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL (H)	$ 285,000,000.00
TOTAL ESTUDIOS Y DISEÑOS, REVISIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS Y/O ELABORACION DEL CÁLCULO DE LA ESTRUCTURA DEL PAVIMENTO Y/O CÁLCULOS ESTRUCTURALES Y/O DE OBRAS REQUERIDAS PARA GARANTIZAR LA ESTABILIDAD DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL (I=G+H)	**$ 1,785,000,000.00**
GESTIÓN SOCIAL, PREDIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE (incluye PAGA e IVA19%) (J)	$ 24,428,809,324.00
PROVISION PARA IMPLEMENTACIÓN DEL PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID-19 (INCLUYE IVA) (K)	$ 408,000,000.00
TOTAL BASICO ACTA (L=D+G+J+K+O)	**$ 386,259,360,158.00**
TOTAL IVA ACTA (M=E+H+P)	$ 2,915,203,256.00
VALOR TOTAL (N=L+M)	**$ 389,174,563,414.00**

Nota:

(Indique en este espacio únicamente el plazo y/o el valor adicional y/o modificación solicitados)

Valor adicional por $ 5,000,000,000.00

ALCANCE DE LAS ACTIVIDADES A DESARROLLAR

Las presente solicitud de ADICIÓN tiene como objeto ejecutar actividades que permitan mejorar las condiciones de transitabilidad y seguridad vial de los usuarios, así:

1. Ejecución obras de estabilización cortes de talud en el tramo PR7+980 - PR10+890
2. Ejecución de obras atención emergencia sector critico PR85

(Indicar las actividades proyectadas a desarrollar y su localización, objeto de la presente solicitud)

DISCRIMINACIÓN DEL VALOR ADICIONAL Y/O REDISTRIBUCIÓN DE RECURSOS SOLICITADOS

Formulario 1		Valor actualizado última Minuta de Modificación Contractual No. 3 Fecha: 1 de julio de 2022	Valor solicitado	Valor actualizado presente solicitud
Descripción	**Valor inicial**			
SUBTOTAL BASICO DE OBRAS (A) PARA IVA 19% (A)	$ 300,223,516,809.00	$ 320,018,793,514.00	**$ 4,963,726,613.00**	**$ 324,982,520,127.00**
PROVISIÓN PARA AJUSTES, USO DE OPCIÓN, OBRAS COMPLEMENTARIAS Y/O ADICIONALES (B)	$ 31,704,542,709.00	$ 33,790,030,707.00	**$ -**	**$ 33,790,030,707.00**
PROVISIÓN PARA JORNADAS DE TRABAJO 24 HORAS DIARIAS 7 DIAS DE LA SEMANA (C)	$ 1,150,000,000.00	$ 1,150,000,000.00	**$ -**	**$ 1,150,000,000.00**
VALOR BASICO DEL CONTRATO INCLUYE OBRAS COMPLEMENTARIAS Y AJUSTES D=(A+B+C)	$ 333,078,059,518.00	$ 354,958,824,221.00	**$ 4,963,726,613.00**	**$ 359,922,550,834.00**
VALOR IVA OBRA (19% de la Utilidad del 5%) (E)	$ 2,434,031,973.00	$ 2,593,929,869.00	**$ 36,273,387.00**	**$ 2,630,203,256.00**
VALOR OBRAS (INCLUYE IVA) F=(D+E)	$ 335,512,091,491.00	$ 357,552,754,090.00	**$ 5,000,000,000.00**	**$ 362,552,754,090.00**
REVISIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS Y/O ELABORACION DEL CÁLCULO DE LA ESTRUCTURA DEL PAVIMENTO Y/O CÁLCULOS ESTRUCTURALES Y/O DE OBRAS REQUERIDAS PARA GARANTIZAR LA ESTABILIDAD DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL (G)	$ 1,500,000,000.00	$ 1,500,000,000.00		**$ 1,500,000,000.00**
IVA - REVISIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS Y/O ELABORACION DEL CÁLCULO DE LA ESTRUCTURA DEL PAVIMENTO Y/O CÁLCULOS ESTRUCTURALES Y/O DE OBRAS REQUERIDAS PARA GARANTIZAR LA ESTABILIDAD DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL (H)	$ 285,000,000.00	$ 285,000,000.00		**$ 285,000,000.00**
TOTAL ESTUDIOS Y DISEÑOS, REVISIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS Y/O ELABORACION DEL CÁLCULO DE LA ESTRUCTURA DEL PAVIMENTO Y/O CÁLCULOS ESTRUCTURALES Y/O DE OBRAS REQUERIDAS PARA GARANTIZAR LA ESTABILIDAD DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL (I=G+H)	$ 1,785,000,000.00	$ 1,785,000,000.00	**$ -**	**$ 1,785,000,000.00**
GESTIÓN SOCIAL, PREDIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE (incluye PAGA e IVA19%) (J)	$ 24,428,809,324.00	$ 24,428,809,324.00	**$ -**	**$ 24,428,809,324.00**
PROVISION PARA IMPLEMENTACIÓN DEL PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID-19 (INCLUYE IVA) (K)	$ 408,000,000.00	$ 408,000,000.00	**$ -**	**$ 408,000,000.00**
TOTAL BASICO ACTA (L=D+G+J+K)	$ 359,414,868,842.00	$ 381,295,633,545.00	**$ 4,963,726,613.00**	**$ 386,259,360,158.00**
TOTAL IVA ACTA (M=E+H)	$ 2,719,031,973.00	$ 2,878,929,869.00	**$ 36,273,387.00**	**$ 2,915,203,256.00**
Valor Total	**$ 362,133,900,815.00**	**$ 384,174,563,414.00**	**$ 5,000,000,000.00**	**$ 389,174,563,414.00**

AVANCE FISICO DE OBRA

Hasta el mes de: julio (mes anterior a la presente solicitud) de 2022 (año) la obra presenta un avance físico ejecutado del 2.18% (Indique en este espacio el porcentaje de avance físico real al mes anterior a la presente solicitud)

contra el avance programado del 2,24%.

(Indique en este espacio el porcentaje de avance programado al mes anterior a la presente solicitud)

	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS **PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE** **MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA** **SOLICITUD DE ADICIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O PRÓRROGA CONTRATO DE OBRA**	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-12-FR-1
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	

FECHA: 1/08/2022 (Día / Mes / Año)

AVANCE INVERSIÓN DE OBRA

Inversión programada acumulada: $ 7,161,905,186.04 (Indicar solo la inversión en ítems de obra al mes anterior a la presente solicitud)

Inversión Ejecutada acumulada: $ 6,972,334,853.00 (Indicar solo la inversión en ítems de obra al mes anterior a la presente solicitud)

RESUMEN FINANCIERO CONTRATO DE OBRA

Inversión Total Ejecutada (incluido IVA): $ 7,337,073,824.00
(Incluye todas las actividades del contrato tales como obra, estudios y diseños, gestión predial, ambiental, social, al mes anterior a la presente solicitud)

Valor anticipo otorgado: $ 19,839,552,755.00 (mes anterior a la presente solicitud)

Valor amortizado: $ 137,286,356.00 (mes anterior a la presente solicitud)

Saldo por amortizar: $ 19,702,266,399.00 (mes anterior a la presente solicitud)

Valor facturado (Incluido IVA) a: julio (mes anterior a la presente solicitud) de 2022 (año) $ 7,337,073,824.00

Último mes facturado: julio de 2022 (Indicar mes y año)

Saldo por ejecutar (Incluido IVA): $ 376,837,489,590.00 (mes anterior a la presente solicitud)

PROCESOS DE MULTAS Y SANCIONES

A la fecha el Consorcio Vías Colombia 063 no tiene sanciones ni procesos de multas en trámite.

(Describir si se han impuesto o se encuentran en trámite multas o sanciones y el estado de las mismas)

JUSTIFICACIÓN DE LA INTERVENTORÍA PARA APROBACIÓN DE LA PRESENTE SOLICITUD

(La justificación debe describirse de manera precisa, detallada y completa)

TÉCNICA:

2.1.Teniendo en cuenta lo establecido en el contrato 988-2021 el cual en su clausula CLÁUSULA DÉCIMA PRIMERA: OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA. Informa:
"Además de las derivadas de la esencia y naturaleza del presente Contrato, la ley, las obligaciones y condiciones señaladas en el Pliego de Condiciones y demás Documentos del Proceso de Selección, durante la ejecución del contrato, EL CONTRATISTA se obliga a: 1. Cumplir con las condiciones establecidas en los Documentos del Proceso de Contratación. 2. Desarrollar el objeto del Contrato en las condiciones de calidad, oportunidad, y obligaciones definidas en los Documentos del Proceso de contratación."

Actualmente, producto de fenómenos naturales y las condiciones especiales de topografía, geología, geotecnia y pluviosidad, las cuales hacen que la zona de ejecución del proyecto, la cual se caracteriza por la presencia de fuertes pendientes, fallas geológicas y altas precipitaciones que favorecen los procesos de inestabilidad de los taludes que se encuentran en la margen izquierda de la vía y la socavación de la margen derecha como consecuencia de la dinámica de los ríos a lo largo del corredor ha visto comprometida el ancho de la banca sobre la ruta 6604, lo que está generando afectación en la transitabilidad del usuario.

2.2.En el anexo técnico, el cual hace parte integral del presente contrato de obra, establece en el numeral 3. ACTIVIDADES POR EJECUTAR Y ALCANCE establece:

"El presente contrato tiene como alcance la intervención del corredor vial "La Lejía - Saravena" en los Departamentos de Norte de Santander, Boyacá y Arauca, al cual corresponde a las principales actividades u obras a ejecutar, de manera general y las cuales no limitan al contratista de obra para el cumplimiento del alcance del contrato, son las siguientes:

-Actualización de Diseños.
- Mejoramiento y pavimentación de aproximadamente 47.0 kilómetros. Los cuales obedecen a la priorización de las intervenciones durante los primeros años del plazo del proyecto acorde a los alcances presupuestales del contrato y que n exime al contratista de obra la atención de mayores metas físicas en el corredor vial objeto del alcance.
Mantenimiento y rehabilitación." (subrayado fuera de texto)

Teniendo en cuenta la importancia del corredor y la longitud de este, el Contratista está obligado a garantizar en todo el corredor la movilidad, transitabilidad y el adecuado nivel de servicio integralmente, para lo cual debe priorizar los recursos en aquellos sitios donde se evidencie el riesgo de estabilidad, pérdida de banca o de movilidad, por lo tanto, debe orientar en su momento y cuando se requiera los recursos destinados a garantizar la movilidad de los usuarios de la vía

Por lo anterior, Es necesario mencionar que, los recursos solicitados por un valor de $ 5,000,000,000.00 serán destinados a la ejecución de obras de estabilización en los sectores priorizados en el corredor vial, los cuales corresponden a estabilización en cortes de talud en el tramo del PR7+980 al PR10+890 y ejecución de obras para la atención de la emergencia en el punto crítico del PR85, actividades expresadas en el presupuesto y regleta anexos en este documento.

JURÍDICA:

Por regla general, los contratos estatales pueden ser modificados, adicionados y/o prorrogados cuando sea necesario para lograr su finalidad y en aras de la realización de los fines del Estado, a los cuales sirve el contrato; por tanto, a continuación se desarrolla la justificación pertinente:
La recomendación de adición de recursos para el contrato 988 de 2021 se encuentra fundamentada en la necesidad surgida dentro de la ejecución del mismo, ya que, el Consorcio Vías Colombia 063 debe dar cumplimiento a las actividades de mejoramiento y/o mantenimiento y/o pavimentación y/o atención de emergencias en sectores viales, a fin de permitir y garantizar la seguridad de los usuarios durante su transitabilidad por el corredor vial La lejía - Saravena, de acuerdo con lo establecido en el Pliego de Condiciones de la Licitación Pública LP-DT-063-2020, ANEXO 1 - ANEXO TÉCNICO, que indica en sus apartes:

"3. ACTIVIDADES POR EJECUTAR Y ALCANCE
Durante el plazo del contrato, el contratista será responsable por la transitabilidad, así mismo deberá tomar todas las medidas necesarias a fin de garantizar la seguridad vial del usuario en corredor vial "La Lejía - Saravena".

"3.2Actividades generales a desarrollar dentro del contrato.
• En los puntos de inestabilidad deberá construir las correspondientes obras de estabilización de acuerdo con los estudios y diseños aplicando parámetros de optimización técnico-económica del contrato.
• Construcción de las obras de drenaje necesarias para el manejo de aguas de escorrentía de todo el tramo contratado incluyendo aquellas que por necesidad de la transitabilidad sean requeridas por el INVIAS.
• El Contratista debe garantizar la transitabilidad y mantenimiento periódico del corredor definido en el alcance del contrato durante la vigencia de este y a partir de su orden de inicio.
• El contratista debe garantizar la transitabilidad, atender las eventualidades y contingencias en el tramo definido en el alcance del contrato, que alteren la operación normal de tránsito, que se presenten a lo largo del tiempo de ejecución ***y realizar el mantenimiento del tramo definido en el alcance del contrato.***
• Rehabilitación y mantenimiento de obras de drenaje vial, de acuerdo con los estudios hidráulicos, hidrológicos y de socavación."
• ***Efectuar la construcción de las obras de estabilización, revegetalización y mantenimiento de taludes y muros de contención que comprenda en general toda la infraestructura necesaria para garantizar la estabilidad de la vía.***

	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA SOLICITUD DE ADICIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O PRÓRROGA CONTRATO DE OBRA	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-12-FR-1
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	

FECHA 1/08/2022
(Día / Mes / Año)

Debe garantizar la estabilidad geotécnica y geológica de todos los taludes y cortes durante la construcción. Lo anterior dando cumplimiento a los principios de funcionalidad y eficiencia en la inversión.
Bajo el anterior contexto, se torna procedente y jurídicamente viable la adición de recursos para mayores cantidades de obra en actividades de estabilización de taludes y para la creación de una bolsa de recursos financieros para el reconocimiento al Contratista por la elaboración de estudios y diseños en sectores de intervención de condiciones especiales, atípicos o no considerados en los diseños iniciales del corredor vial La lejía - Saravena, que lleguen a ser definidos por la Entidad.
La presente solicitud de ADICIÓN No.3, sumada a las anteriores adiciones No.1 y No.2 ya realizadas, no exceden el 50% del valor inicial del contrato, revisado esto en SMMLV.

FINANCIERA: (Describa los conceptos de inversión que justifiquen la presente adición y/o prórroga y/o modificación)

La presente solicitud de adición por valor de $ 5,000,000,000.00 incluido IVA, esta destinado para realizar actividades de estabilización de taludes en sectores priorizados del Corredor Vial.
En el cuadro DISCRIMINACIÓN DEL VALOR ADICIONAL Y/O REDISTRIBUCIÓN DE RECURSOS SOLICITADOS del presente documento, se presenta la distribución discriminada de los recursos, teniendo en cuenta el valor adicional solicitado.

PRESUPUESTAL: (Describa la asignación de recursos presupuestales disponibles en la Entidad que respaldan la presente solicitud)

A continuación se presenta el cuadro de vigencias actualizado a la presente solicitud de adición.

VIGENCIA AÑO	VALOR INICIAL	ADICION	VALOR ACTUALIZADO	
2021	$ 2,449,482,208.00			
	Adición No.1	$ 5,839,076,356.00	$ 24,490,144,807.00	
	Adición No.2	$ 16,201,586,243.00		
2022	$ 9,219,089,220.00	$ 5,000,000,000.00	$ 14,219,089,220.00	**54.2%**
2023	$ 27,942,857,143.00		$ 27,942,857,143.00	
2024	$ 23,285,714,286.00		$ 23,285,714,286.00	
2025	$ 28,874,285,714.00		$ 28,874,285,714.00	
2026	$ 60,542,857,143.00		$ 60,542,857,143.00	
2027	$ 74,514,285,714.00		$ 74,514,285,714.00	
2028	$ 65,200,000,000.00		$ 65,200,000,000.00	
2029	$ 60,542,857,143.00		$ 60,542,857,143.00	
2030	$ 9,562,472,244.00		$ 9,562,472,244.00	
TOTALES	**$ 362,133,900,815.00**	**$ 27,040,662,599.00**	**$ 389,174,563,414.00**	

AMBIENTAL Y/O SOCIAL Y/O PREDIAL Y/O SOSTENIBILIDAD: (Si aplica)

1. Justificación Social: El corredor de La Soberanía, transcurre entre los departamentos de Norte de Santander, Boyacá y Arauca, conectando los siguientes municipios: Pamplona, Labateca, Toledo (Norte de Santander), Cubará (Boyacá) y Saravena (Arauca), facilitando el intercambio comercial y económico, de ahí su importancia estratégica para favorecer el desarrollo de estas regiones, ya que de acuerdo con la descripción del corredor realizada en el documento CONPES 4010 "DECLARACIÓN DE IMPORTANCIA ESTRATÉGICA DEL COMPROMISO POR COLOMBIA: PROGRAMA VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN, VISIÓN 2030", "Históricamente, los vehículos que se desplazaban entre Cúcuta y Arauca utilizaban las vías de Venezuela; sin embargo, debido a las restricciones de circulación derivadas de la situación fronteriza, actualmente se tiene un promedio de movilización de 650 vehículos día, de los cuales el 44 % corresponde a vehículos pesados, que se ven en la necesidad de transitar por la carretera La Lejía – Saravena", la cual se encuentra en condiciones que no favorecen la seguridad de los usuarios de la vía.
2. Justificación Ambiental: El manejo ambiental que se realizará durante la ejecución de las actividades no previstas de estabilización de taludes estará alineado con el PAGA elaborado para el proyecto.
3. Justificación Predial: Dentro de las actividades de mantenimiento y/o mejoramiento propuestas para mejorar la transitabilidad en el corredor vial y atención de sectores viales, no se ha establecido afectación predial; sin embargo se dispone de recursos asignados desde el inicio del Proyecto para esta gestión, en caso de requerirse.

OTRAS JUSTIFICACIONES QUE AMERITEN LA SOLICITUD DE ADICIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O PRÓRROGA: (Si aplica)

La asignación de recursos adicionales en la vigencia 2022, en proporción del 54.2% con respecto a la asignación inicial de esta vigencia, permitirá completar trabajos de estabilización de taludes entre el PR8+200 y el PR11+200, tramo priorizado por el INVIAS para trabajos de mejoramiento y pavimentación en este corredor vial y la ejecución de trabajos para atención de la emergencia del punto critico en el PR85.

OTROS DOCUMENTOS QUE SOPORTAN LA SOLICITUD: (Si aplica)

Comunicación No. 14-22-CLI-CVC063-RLGS - Solicitud Adición N.3 y Modificación No.4 al Contrato de Obra No.988 de 2021.
Formato MEPI-MN1-IN-7-FR-1 - Proyecto acta de modificación de cantidades No.4
Formato MEPI-MN1-IN-6-FR-1 - Proyecto reprogramación No.4 al Programa de Inversiones.
Programa de Obra actualizado.

Notas:

1. Para el caso de adición se deben anexar el proyecto de: Acta de Modificación, Reprogramación al Programa de Inversiones y Programa de Obra actualizado, documentos que deben ser firmados por el Contratista y el Interventor.

2. Para el caso de prórroga, se deben anexar el proyecto de Reprogramación al Programa de Inversiones y el Programa de Obra actualizado, documentos que deben ser firmados por el Contratista y el Interventor.

3. Es responsabilidad de la Interventoría presentar las justificaciones técnica, jurídica, financiera, presupuestal, ambiental, social, predial, sostenibilidad y otros según el caso que respalden la solicitud de adición y/o prórroga y/o modificación, las cuales serán presentadas ante el Comité de Contratación del INVIAS.

4. Cuando se trate de contrato adicional en valor, la justificación debe contener la distribución de los recursos a adicionar entre las actividades pactadas en el contrato (obra básica, ajustes, provisiones si es del caso, etc., indicando el valor correspondiente al IVA). Es responsabilidad del Contratista y del Interventor garantizar que la distribución de recursos propuesta con la adición solicitada cubra todas las actividades requeridas.

5. La justificación presentada por la Interventoría debe tener en cuenta: las cláusulas contractuales, el pliego de condiciones y la matriz de riesgos del contrato de obra.

Firma
Nombre: **JORGE EDUARDO DUARTE RODRÍGUEZ**
Representante Legal o Apoderado
Contratista
Matrícula Profesional No.: 215422 CSJ

Firma
Nombre: **OSCAR JIMÉNEZ CELY**
Representante Legal o Apoderado
Interventoría
Matrícula Profesional No.: 25202-34513 CND

Firmado digitalmente por LEONEL VALERO ESCALANTE
Vo.Bo.Firma
Nombre: **LEONEL VALERO ESCALANTE**
Supervisor de Contrato de Interventoría
Matrícula Profesional No.: 54202-088055 NTS

Firmado digitalmente por LEONEL VALERO ESCALANTE
Vo.Bo.Firma
Nombre: **LEONEL VALERO ESCALANTE**
Director Territorial
Matrícula Profesional No.: 54202-088055 NTS

Vo.Bo.Firma
Nombre: **ILLICH BRICEÑO MARTINEZ**
Gestor Técnico de Proyecto
Matrícula Profesional No.: 25202-117205 CND

Vo.Bo.Firma
Nombre: **DAGOBERTO LINAN POMBO**
Abogado Unidad Ejecutora

Firmado digitalmente por LILIANA IVONNE ORJUELA DIAZ
Firma:
Nombre: **LILIANA IVONNE ORJUELA DIAZ**
Titular Gerencia: Gerencia Grandes Proyectos 3
Matrícula Profesional No.: 68700-63803 STD

Firmado digitalmente por RICARDO BAEZ GARCIA
Firma
Nombre: **RICARDO BAEZ GARCIA**
Jefe de Unidad Ejecutora
Matrícula Profesional No.: 25202 - 086579 CND

Original: Archivo de Gestión del INVIAS.
Copias: Unidad Ejecutora, Contratista, Interventor, Dirección Territorial y Subdirección de Sostenibilidad.

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS **PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE** **MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA** **SEGUIMIENTO GARANTÍAS Y SEGUROS CONTRATO DE OBRA**	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-12
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	

FECHA: 1 (Día) 7 (Mes) 2022 (Año)

UNIDAD EJECUTORA: GERENCIA DE GRANDES PROYECTOS 3 **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** NORTE DE SANTANDER

CONTRATO DE OBRA No. 988 DE 2021 **CONTRATISTA:** CONSORCIO VIAS COLOMBIA 063

OBJETO DEL CONTRATO:

Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible del corredor de la Soberanía (La Lejía –Saravena), en los departamentos de norte de Santander, Boyacá Arauca, en marco de la reactivación económica, mediante el programa de obra pública "Vías para la Legalidad y Reactivación Visión 2030".Módulo 2.

FECHA DE INICIO: 1/07/2021

PLAZO INICIAL: 110 meses

FECHA DE VENCIMIENTO ACTUAL: 31/08/2030
(Incluye prórrogas y suspensiones)

VALOR INICIAL: $ 362.133.900.815,00

VALOR ACUMULADO: $ 384.174.563.414,00
(Incluye adiciones)

VALOR INICIAL ÍTEM ESTUDIOS Y DISEÑOS: $ 1.785.000.000,00

VALOR ACUMULADO ÍTEM ESTUDIOS Y DISEÑOS: $ 1.785.000.000,00

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 1013 de 2021 **INTERVENTOR:** CONSORCIO INTERVENTOR VIAL HMV - WSP 188

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO EXIGIDA SEGÚN CONTRATO PRINCIPAL

Amparo	% Amparo	Valor Asegurado ($)	VIGENCIA Desde			VIGENCIA Hasta		
Cumplimiento	10%	$ 9.177.142.857,10	21	5	2021	31	12	2025
Buen manejo y correcta inversión del anticipo	100%	N.A.						
Pago de Salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones	20%	$ 18.354.285.714,20	21	5	2021	31	12	2028
Calidad de Estudios y Diseños	30%	$ 535.500.000,00	31	12	2025	31	12	2030
Estabilidad y/o Calidad de Obra	30%	$ 27.531.428.571,30	31	12	2025	31	12	2030

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO No. 400033576

Certificado de modificación o anexo No.: 2
(Señalar el último certificado de modificación o anexo aprobado por el Instituto correspondiente a las condiciones iniciales del contrato)

Razón Social Compañía Aseguradora: DIRECCIÓN DE NACIONAL DE SEGUROS S.A.

Fecha de aprobación de la garantía en la plataforma del SECOP: 18/06/2022

SEGUROS EXIGIDOS SEGÚN CONTRATO PRINCIPAL

Seguro	% Asegurado	Valor Asegurado ($)	VIGENCIA Desde			VIGENCIA Hasta		
Responsabilidad Civil Extracontractual (RCE)	10%	$ 4.588.571.429,00	25	5	2021	31	12	2025
Otros								

PÓLIZA DE SEGURO RCE No. 400033575 **OTRAS PÓLIZAS No.**

Certificado de modificación o anexo No.: 2
(Señalar el último certificado de modificación o anexo aprobado por el Instituto correspondiente a las condiciones iniciales del contrato)

Razón Social Compañía Aseguradora: DIRECCION DE NACIONAL DE SEGUROS S.A.

Fecha de aprobación del seguro en la plataforma del SECOP:

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS **PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE** **MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA** **SEGUIMIENTO GARANTÍAS Y SEGUROS CONTRATO DE OBRA**	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-12
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	

FECHA	1 (Día)	7 (Mes)	2022 (Año)

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO INCLUYENDO ADICIONES, MODIFICACIONES, PRÓRROGAS Y SUSPENSIONES

A continuación indicar los amparos y vigencias de los certificados de modificación o anexos aprobados por el Instituto en su orden consecutivo.

ADICIONAL No.: 1 y 2 **PRÓRROGA No.:** **MODIFICACIÓN No.:** **SUSPENSIÓN No.:**

Amparo	% Amparo	Valor Asegurado ($)	VIGENCIA Desde			VIGENCIA Hasta		
Cumplimiento		$ 11.381.209.117,00	30	12	2021	31	12	2025
Buen manejo y correcta inversión del anticipo		$ 19.849.552.755,00	30	12	2021	31	12	2025
Pago de Salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones		$ 22.762.418.234,00	30	12	2021	31	12	2028
Calidad de Estudios y Diseños		$ 535.500.000,00	31	12	2025	31	12	2030
Estabilidad y/o Calidad de Obra		$ 34.143.627.351,00	31	12	2025	31	12	2030

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO No. 400033576

Certificado de modificación o anexo No.: 5
(Señalar certificado de modificación o anexo aprobado por el Instituto)

Razón Social Compañía Aseguradora: DIRECCION DE NACIONAL DE SEGUROS S.A.

Fecha de aprobación de la garantía en la plataforma del SECOP:

SEGUROS EXIGIDOS INCLUYENDO ADICIONES, MODIFICACIONES, PRÓRROGAS Y SUSPENSIONES

A continuación indicar los amparos y vigencias de los certificados de modificación o anexos aprobados por el Instituto en su orden consecutivo.

ADICIONAL No.: **PRÓRROGA No.:** **MODIFICACIÓN No.:** **SUSPENSIÓN No.:**

Seguro	% Asegurado	Valor Asegurado ($)	VIGENCIA Desde			VIGENCIA Hasta		
Responsabilidad Civil Extracontractual (RCE)		$ 5.690.604.558,00	30	12	2021	31	12	2025
Otros								

PÓLIZA DE SEGURO RCE No. 400033575 **OTRAS PÓLIZAS No.**

Certificado de modificación o anexo No. 4
(Señalar certificado de modificación o anexo aprobado por el Instituto)

Razón Social Compañía Aseguradora: DIRECCION DE NACIONAL DE SEGUROS S.A.

Fecha de aprobación del seguro en la plataforma del SECOP:

OBSERVACIONES:

NOTAS:

1. El formato debe diligenciarse de manera consecutiva para cada uno de los certificados o anexos de modificación de las garantías y seguros aprobados por el Instituto.

2. El Interventor debe incluir en este formato de manera consecutiva la información para cada uno de los certificados o anexos de modificación de las garantías y/o seguros aprobados por el Instituto (Insertar las casillas que se requieran).

Firma

Nombre: C**ARLOS ARTURO LÓPEZ DIAZ**
Director de Interventoría
Matrícula Profesional No.: 25202-18377 CND

Original: Informe mensual de Interventoría. Archivo de Gestión del INVIAS.
Copias: Interventor y Dirección Territorial.

CONSTANCIA DE ACTUALIZACIÓN DE LOS APLICATIVOS PARA EL CONTROL Y SEGUIMIENTO DE LOS PROYECTOS

En ejercicio del control sobre el cumplimiento de todas las obligaciones contractuales relacionadas con la ejecución de los Contratos y/o Convenios asignados a esta Unidad Ejecutora, de acuerdo con lo establecido en la normatividad vigente, en especial, el Manual de Contratación e Interventoría del Instituto Nacional de Vías - INVIAS y lo estipulado en la Resolución de delegación de funciones y/o contrato de prestación de servicios profesionales, se deja constancia del estado actualizado de los aplicativos para el control y seguimiento de los proyectos así:

No. De Contrato y/o Convenio: 988 - 2021

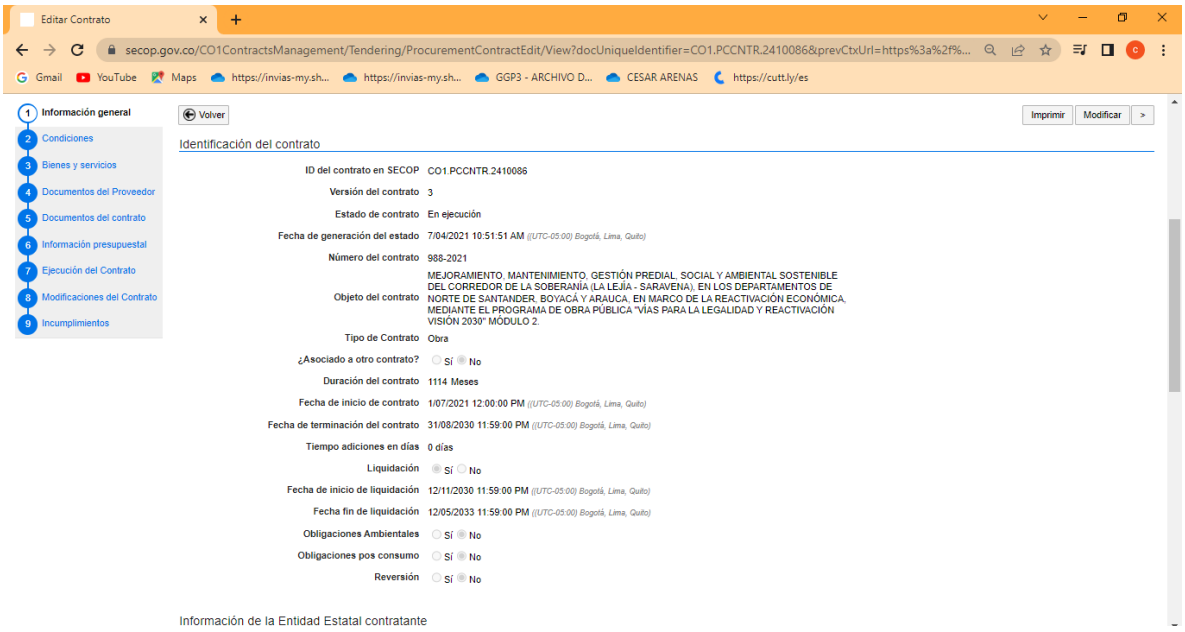
Objeto: "MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR DE LA SOBERANÍA (LA LEJÍA - SARAVENA), EN LOS DEPARTAMENTOS DE NORTE DE SANTANDER, BOYACÁ Y ARAUCA, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y REACTIVACIÓN VISIÓN 2030" - MODULO 3.

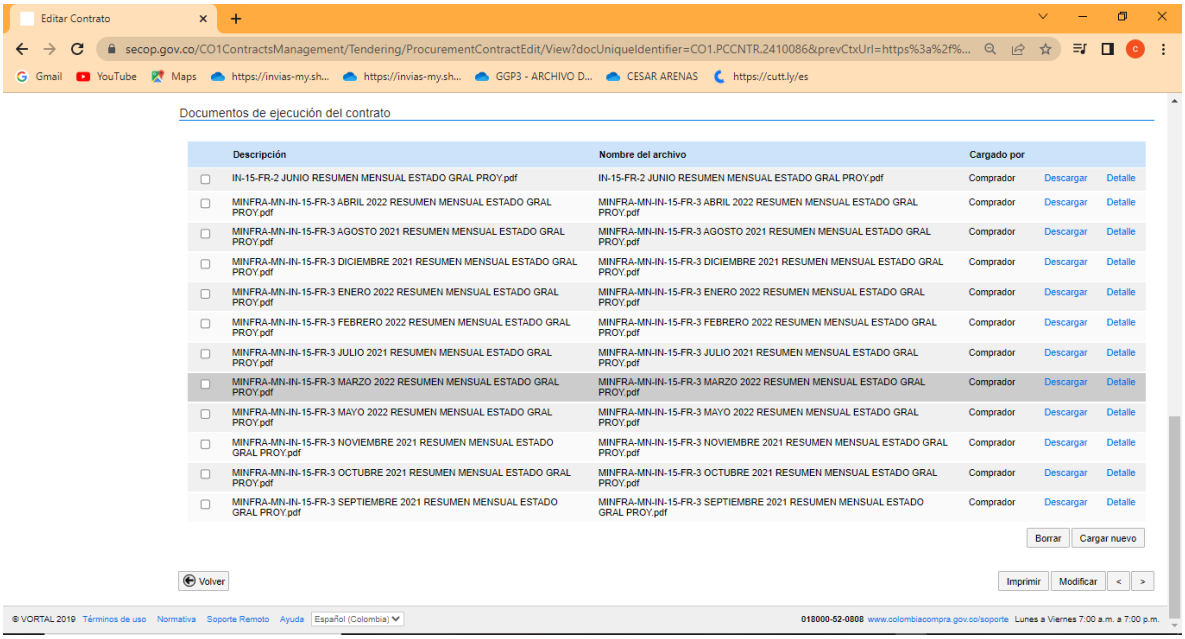
Se marca con una (X)

	ACTUALIZADO	
APLICATIVO	**SI**	**NO APLICA**
SECOP:	X	
SICO:	X	
SEPRO:	X	
CIFRA:	X	
GESPROY:		X

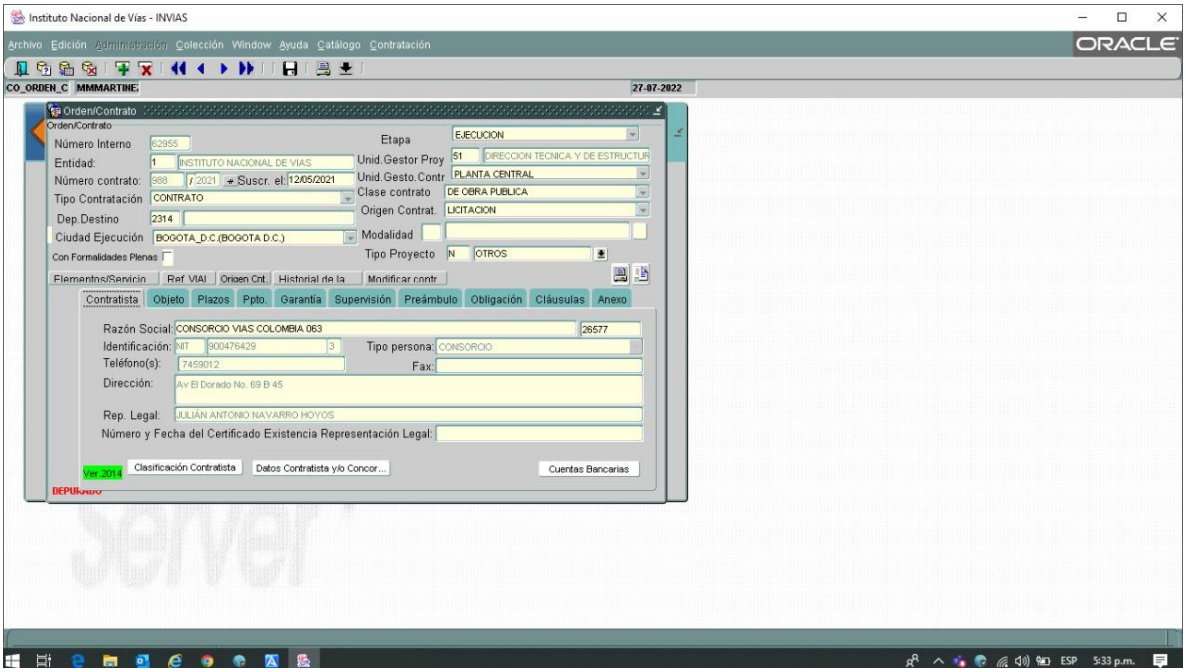
Nota: Imprimir pantallazo de cada uno de los aplicativos y evidenciar fecha de impresión a la fecha de esta certificación.

SECOP II: CORREDOR DE LA SOBERANÍA (LA LEJÍA - SARAVENA)

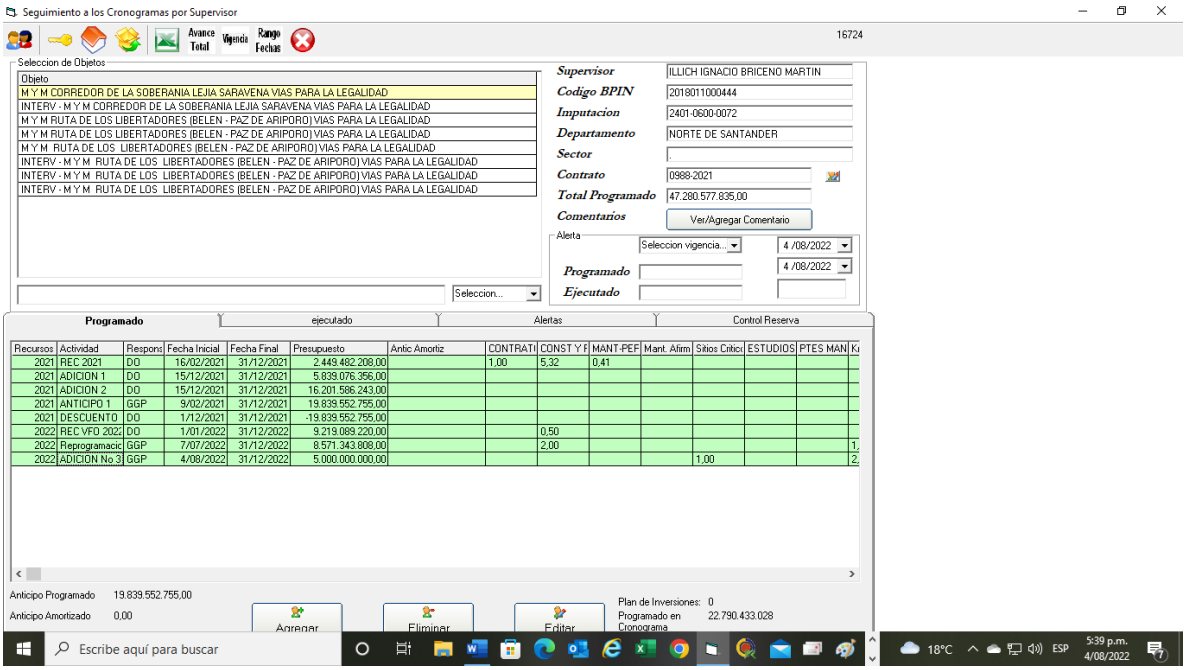


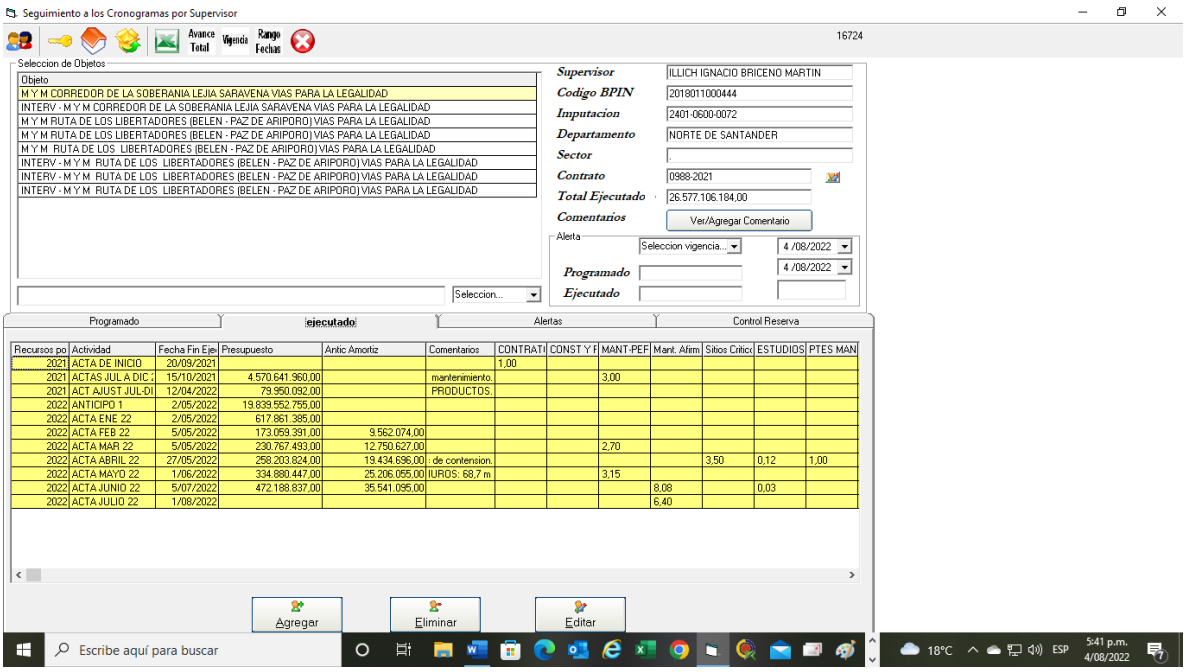


SICO: CORREDOR DE LA SOBERANÍA (LA LEJÍA - SARAVENA)

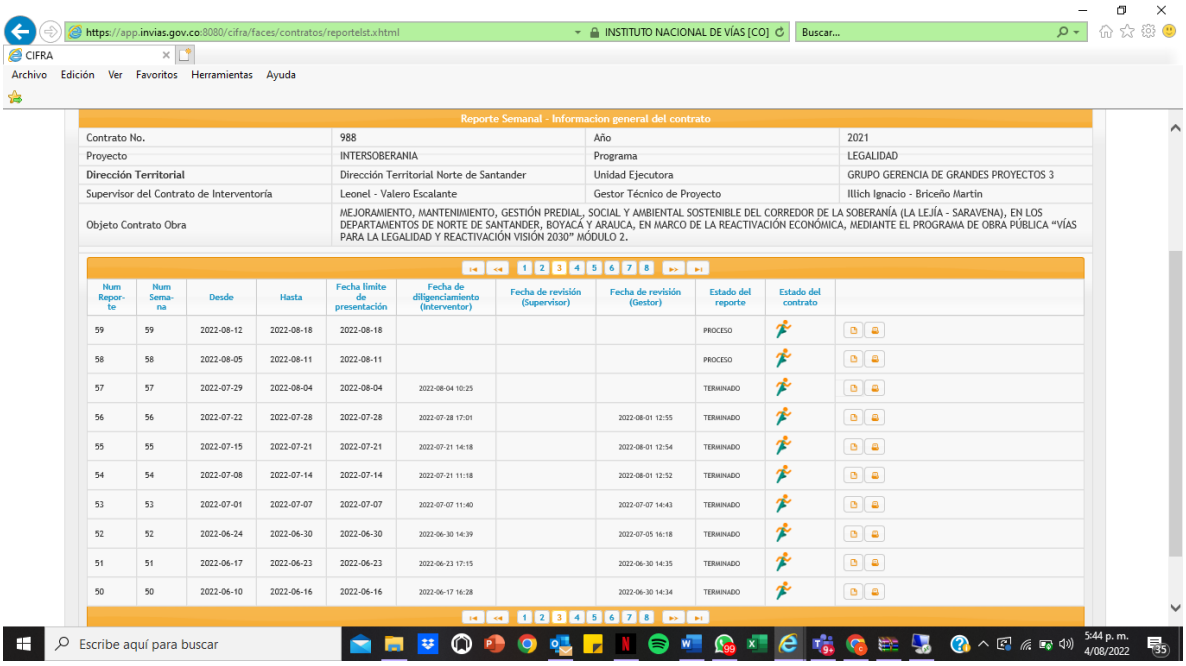


SEPRO: CORREDOR DE LA SOBERANÍA (LA LEJÍA - SARAVENA)





CIFRA: CORREDOR DE LA SOBERANÍA (LA LEJÍA - SARAVENA)



Dado en Bogotá, a los **4** días del mes de **agosto** año 2022.

Firmas;

Firmado digitalmente por LILIANA IVONNE ORJUELA DIAZ

Nombre: Liliana Ivonne Orjuela Diaz.
Ordenador del Pago
Subdirección:
Instituto Nacional de Vías – INVIAS

Nombre: Illich Ignacio Briceño Martinez
Gestor del Proyecto
Subdirección:
Instituto Nacional de Vías – INVIAS

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PUBLICA **ACTA DE MODIFICACIÓN DE CANTIDADES DE OBRA**	CÓDIGO: MEPI-MN1-IN-7-FR-1 VERSIÓN: 1 PÁGINA:

FECHA: 01/08/2022 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: GERENCIA DE GRANDES PROYECTOS 3 **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** NORTE DE SANTANDER ACTA No: 4 (Numerar de manera consecutiva)

POR CANTIDADES DE OBRA ■

POR CONTRATO ADICIONAL ■ No. **Adición No. 3** (Indicar No. y fecha)

CONTRATO No : 988 de 2021 (Indique número y año)

OBJETO: MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR DE LA SOBERANIA (LA LEJIA - SARAVENA) EN LOS DEPARTAMENTOS DE NORTE DE SANTANDER, BOYACA Y ARAUCA EN MARCO DE LA RACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA " VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y REACTIVACIÓN VISIÓN 2030". MODULO 2

CONTRATISTA: CONSORCIO VÍAS COLOMBIA 063

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 1013 DE 2021 **INTERVENTOR:** CONSORCIO INTERVENTOR VIAL HMV - WSP 188

PLAZO INICIAL: 110 MESES (En meses según contrato principal)

PLAZO ACUMULADO: 110 MESES (En meses según las prórrogas sin suspensiones)

FECHA DE INICIO DEL CONTRATO: 1 de julio de 2021 (Indique día/mes/año)

FECHA DE VENCIMIENTO ACTUAL: 31 de agosto de 2030 (Incluidas las suspensiones, indique día/mes/año)

FECHA DE SUSPENSIÓN: N.A. (Indique la suspensión que corresponda con el periodo del acta)

FECHA DE REANUDACIÓN: N.A. (Indique día/mes/año)

VALOR INICIAL (incluido IVA) (A): $ 362,133,900,815.00 (Según contrato principal)

VALOR ADICIONES (Incluido IVA) (B): $ 27,040,662,599.00

VALOR ACUMULADO (incluido IVA) (C=A+B): **$ 389,174,563,414.00**

No. DE ORDEN	ÍTEM DE PAGO	ESPECIFICACIÓN GR.	ESPECIFICACIÓN PART.	CONDICIONES INICIALES (SEGÚN LA PROPUESTA ECONÓMICA APROBADA) DESCRIPCIÓN ÍTEM	UND	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	MODIFICACIONES: CONDICIONES ACTUALIZADAS ACTA ANTERIOR ACTA No. 3 FECHA 1 de julio de 2022 CANTIDAD	VALOR	PRESENTES + / -	PRESENTES CANTIDAD	PRESENTES VALOR	EJECUCIÓN TOTAL ACUMULADA ACTA DE RECIBO PARCIAL DE OBRA No. 13 de 1/08/2022: EJECUCIÓN TOTAL ACUMULADA	VALOR	CONDICIONES ACTUALIZADAS CANTIDAD	VALOR
				EXPLANACIONES													
1	200.2	200-13		Desmonte y limpieza en zonas no boscosas	Ha	10.00	$ 1,187,326.00	11,873,260.00	10.50	$ 12,466,923.00				0.00	$ -	10.50	$ 12,466,923.00
2	201.7	201-13		Demolición de Estructuras	m3	1,945.00	$ 113,989.00	221,708,605.00	1,973.00	$ 224,900,297.00				13.70	$ 1,561,649.00	1,973.00	$ 224,900,297.00
3	201.15	201-13		Remoción de alcantarillas	m	1,453.00	$ 69,636.00	101,181,108.00	1,483.00	$ 103,270,188.00				12.00	$ 835,632.00	1,483.00	$ 103,270,188.00
4	210.2.1	210-13		Excavación en roca de la explanación y canales	m3	152,253.00	$ 53,000.00	8,069,409,000.00	134,990.00	$ 7,154,470,000.00				1427.00	$ 75,631,000.00	134,990.00	$ 7,154,470,000.00
5	210.2.2	210-13		Excavaciones en material común de la Explanación y Canales	m3	2,030,052.00	$ 10,000.00	20,300,520,000.00	1,578,723.00	$ 15,787,230,000.00				85511.00	$ 855,110,000.00	1,578,723.00	$ 15,787,230,000.00
6	211.1	211-13		Remoción de Derrumbes	m3	200,000.00	$ 9,500.00	1,900,000,000.00	200,000.00	$ 1,900,000,000.00				21769.00	$ 206,805,500.00	200,000.00	$ 1,900,000,000.00
								0.00	-	$ -				0.00	$ -	-	$ -
				SUBBASES Y AFIRMADOS					-	$ -				0.00	$ -	-	$ -
7	220.1	220.1		Terraplenes	m3	153,812.00	$ 12,000.00	1,845,744,000.00	162,465.00	$ 1,949,580,000.00				48968.00	$ 587,616,000.00	162,465.00	$ 1,949,580,000.00
8	230.1P		230.1P	Material para mejoramiento de Subrasante con adicion de materiales	m3	13,785.00	$ 10,393.00	143,267,505.00	13,785.00	$ 143,267,505.00				0.00	$ -	13,785.00	$ 143,267,505.00
9	310.1	310-13		Conformación de la calzada existente	m2	374,500.00	$ 927.00	347,161,500.00	525,000.00	$ 486,675,000.00				118403.00	$ 109,759,581.00	525,000.00	$ 486,675,000.00
10	311.1	311-13		Afirmado	m3	44,940.00	$ 82,000.00	3,685,080,000.00	103,347.00	$ 8,474,454,000.00				14056.79	$ 1,152,656,516.00	103,347.00	$ 8,474,454,000.00
11	320.1	320-13		Subbase Granular clase A	m3	163,924.00	$ 115,000.00	18,851,260,000.00	168,732.00	$ 19,404,180,000.00				0.00	$ -	168,732.00	$ 19,404,180,000.00
12	320.4	320-13		Subbase Granular para Bacheo clase A	m3	14,700.00	$ 135,000.00	1,984,500,000.00	14,700.00	$ 1,984,500,000.00				0.00	$ -	14,700.00	$ 1,984,500,000.00
								0.00	-	$ -				0.00	$ -	-	$ -
				BASES			$ 262,000.00		-	$ -				0.00	$ -	-	$ -
13	330.1	330-13		Base granular clase A	m3	144,938.00	$ 120,000.00	17,392,560,000.00	145,447.00	$ 17,453,640,000.00				2644.00	$ 317,280,000.00	145,447.00	$ 17,453,640,000.00
14	330.4	330-13		Base granular para Bacheo clase A	m3	11,025.00	$ 142,000.00	1,565,550,000.00	11,025.00	$ 1,565,550,000.00				0.00	$ -	11,025.00	$ 1,565,550,000.00
								0.00	-	$ -				0.00	$ -	-	$ -
				PAVIMENTOS ASFALTICOS					-	$ -				0.00	$ -	-	$ -
15	420.2	420-13		Riego de imprimación con emulsión asfáltica CRL-1	m2	272,768.00	$ 2,918.00	795,937,024.00	275,788.00	$ 804,749,384.00				0.00	$ -	275,788.00	$ 804,749,384.00
16	450.2P		450.2P	Mezcla densa en caliente Tipo MDC-19	m3	115,363.00	$ 720,000.00	83,061,360,000.00	115,746.20	$ 83,337,264,000.00				0.00	$ -	115,746.20	$ 83,337,264,000.00
17	450.9P		450.9P	Mezcla densa en caliente Tipo MDC-19 para bacheos	m3	5,880.00	$ 730,000.00	4,292,400,000.00	5,880.00	$ 4,292,400,000.00				0.00	$ -	5,880.00	$ 4,292,400,000.00
18	460.1P		460.1P	Fresado de pavimento asfaltico	m3	3,150.00	$ 72,822.00	229,389,300.00	3,179.00	$ 231,501,138.00				354.00	$ 25,778,988.00	3,179.00	$ 231,501,138.00
19	466.1	466-13		Sello de grietas en pavimento asfaltico sin ruteo	m	10,000.00	$ 4,342.00	43,420,000.00	10,000.00	$ 43,420,000.00				0.00	$ -	10,000.00	$ 43,420,000.00
									-	$ -				0.00	$ -	-	$ -
				ESTRUCTURAS Y DRENAJES					-	$ -				0.00	$ -	-	$ -
20	600.1.1	600-13		Excavaciones varias sin clasificar	m3	40,686.00	$ 32,667.00	1,329,089,562.00	50,821.60	$ 1,660,189,207.00	+	74.00	$ 2,417,358.00	7324.10	$ 239,256,375.00	50,895.60	$ 1,662,606,565.00
21	600.2.1	600-13		Excavaciones varias en roca en seco	m3	167,400.00	$ 75,000.00	12,555,000,000.00	120,341.00	$ 9,025,575,000.00				0.00	$ -	120,341.00	$ 9,025,575,000.00
22	600.2.3	600-13		Excavaciones varias en material comun en seco	m3	40,686.00	$ 25,958.00	1,056,127,188.00	40,686.00	$ 1,056,127,188.00				0.00	$ -	40,686.00	$ 1,056,127,188.00
23	600.2.4	600-13		Excavaciones varias en material comun bajo agua	m3	11,115.00	$ 65,247.00	725,220,405.00	11,115.00	$ 725,220,405.00				0.00	$ -	11,115.00	$ 725,220,405.00
24	610.1	610-13		Rellenos para Estructuras con suelo	m3	8,622.00	$ 44,832.00	386,541,504.00	8,622.00	$ 386,541,504.00	+	2,500.00	$ 112,080,000.00	293.80	$ 13,171,642.00	11,122.00	$ 498,621,504.00
25	610.2	610-13		Relleno para estructuras con recebo	m3	2,577.00	$ 113,723.00	293,064,171.00	10,487.30	$ 1,192,647,218.00				98.00	$ 11,144,854.00	10,487.30	$ 1,192,647,218.00
26	610.3	610-13		Rellenos para estructuras con material granular tipo SBG.	m3	16,410.00	$ 139,073.00	2,282,187,930.00	16,410.00	$ 2,282,187,930.00				0.00	$ -	16,410.00	$ 2,282,187,930.00
27	621.1.2P		621.1.2P	Pilote de concreto vaciado in situ tipo caissons concreto clase fc=28 MPA de diametro 1,50 m. (incluye excavación y no incluye acero refuerzo)	m	4,171.00	$ 2,859,000.00	11,924,889,000.00	5,016.30	$ 14,341,601,700.00	+	32.00	$ 91,488,000.00	0.00	$ -	5,048.30	$ 14,433,089,700.00
28	630.1.2P		630.1.2P	Concreto clase 35 MPA, para pilas de puentes	m3	1,684.00	$ 1,150,000.00	1,936,600,000.00	100.00	$ 115,000,000.00				5.00	$ 5,750,000.00	100.00	$ 115,000,000.00
29	630.1.3P		630.1.3P	Concreto clase 35 MPA, para viga cajon de puentes	m3	4,730.00	$ 1,500,000.00	7,095,000,000.00	500.00	$ 750,000,000.00				0.00	$ -	500.00	$ 750,000,000.00
30	630.3.1P		630.3.1P	Concreto clase 28 MPA para Zapatas, Estribos , Aletas y placas	m3	3,285.00	$ 988,400.00	3,246,894,000.00	4,619.10	$ 4,565,518,440.00	+	1,215.00	$ 1,200,906,000.00	201.30	$ 198,964,920.00	5,834.10	$ 5,766,424,440.00
31	630.4	630-13		Concreto clase 21 MPA	m3	13,444.00	$ 650,000.00	8,738,600,000.00	15,032.00	$ 9,770,800,000.00				0.00	$ -	15,032.00	$ 9,770,800,000.00
32	630.6	630-13		Concreto clase 14 MPA	m3	2,906.00	$ 460,000.00	1,336,760,000.00	2,958.00	$ 1,360,680,000.00	+	38.00	$ 17,480,000.00	74.00	$ 34,040,000.00	2,996.00	$ 1,378,160,000.00
33	632.1P		632.1P	Baranda Metalica	m	184.00	$ 545,130.00	100,303,920.00	184.00	$ 100,303,920.00				0.00	$ -	184.00	$ 100,303,920.00
34	640.1	640-13		Acero de refuerzo Fy=420 Mpa.	kg	2,495,966.00	$ 5,378.00	13,423,305,148.00	2,966,499.90	$ 15,953,836,462.00	+	84,494.00	$ 454,408,732.00	18097.70	$ 97,329,431.00	3,050,993.90	$ 16,408,245,194.00
35	640.2	640-13		Malla de Refuerzo Fy= 459.2 Mpa.	kg	312,658.00	$ 5,483.00	1,714,303,814.00	529,068.68	$ 2,900,883,557.00				0.00	$ -	529,068.68	$ 2,900,883,557.00
36	641.1	641-13		Acero de Preesfuerzo	Tf-m	1,916,424.00	$ 2,237.00	4,287,040,488.00	100,000.00	$ 223,700,000.00				0.00	$ -	100,000.00	$ 223,700,000.00
37	642.1	642-13		Apoyo elastomerico (35cmX45cmX3,9cm con 4 de 1/8")	u	86.00	$ 811,076.00	69,752,536.00	10.00	$ 8,110,760.00				0.00	$ -	10.00	$ 8,110,760.00
38	661.1	661-13		Tubería de Concreto Reforzado CLASE III, de 900mm de diámetro interior	m	4,563.00	$ 652,477.00	2,977,252,551.00	4,673.00	$ 3,049,025,021.00				107.00	$ 69,815,039.00	4,673.00	$ 3,049,025,021.00
39	663.1P		663.1P	Tubera para filtro PVC 6"	m	4,505.00	$ 66,621.00	300,127,605.00	5,397.50	$ 359,586,848.00				0.00	$ -	5,397.50	$ 359,586,848.00
40	670.5P		670.5P	Disipadores de energía en concreto clase 21 MPA Lmax=30m	m3	1,959.00	$ 730,000.00	1,430,070,000.00	2,111.00	$ 1,541,030,000.00				0.00	$ -	2,111.00	$ 1,541,030,000.00
41	671.3	671-13		Cuneta de concreto vaciada in situ; incluye la conformación de la superficie de apoyo	m3	5,661.00	$ 640,000.00	3,623,040,000.00	5,869.80	$ 3,756,672,000.00				0.00	$ -	5,869.80	$ 3,756,672,000.00
42	671.1.1P		671.1.1P	Cuneta de concreto vaciada in situ; no incluye la conformación de la superficie de apoyo (concreto fc 21 mpa)	m3	15,546.00	$ 610,000.00	9,483,060,000.00	15,546.00	$ 9,483,060,000.00				0.00	$ -	15,546.00	$ 9,483,060,000.00
43	673.1	673-13		Geotextil Tipo II no tejido	m2	445,159.00	$ 7,300.00	3,249,660,700.00	494,841.80	$ 3,612,345,140.00				529.00	$ 3,861,700.00	494,841.80	$ 3,612,345,140.00
44	673.2	673-13		Material granular drenante	m3	42,526.00	$ 115,000.00	4,890,490,000.00	44,302.10	$ 5,094,741,500.00				79.30	$ 9,119,500.00	44,302.10	$ 5,094,741,500.00
45	681.1	681-13		Gaviones de malla de alambre de acero entrelazado clase 1: recubrimiento de zinc (galvanizado)	m3	12,760.00	$ 220,000.00	2,807,200,000.00	14,028.00	$ 3,086,160,000.00				6.10	$ 1,342,000.00	14,028.00	$ 3,086,160,000.00
									-	$ -				0.00	$ -	-	$ -
				SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD					-	$ -				0.00	$ -	-	$ -
46	1P	MSV-2015		Suministro y aplicación de pintura en frío acrílica pura base agua para líneas de demarcación de pavimentos	m	148,900.00	$ 1,794.00	267,126,600.00	150,026.00	$ 269,146,644.00				0.00	$ -	150,026.00	$ 269,146,644.00
47	2P	MSV-2015		Suministro y aplicación de pintura en frío acrílica pura base agua para marca Vial con pintura en frío	m2	803.00	$ 22,076.00	17,727,028.00	803.00	$ 17,727,028.00				0.00	$ -	803.00	$ 17,727,028.00
48	4P	MSV-2015		Suministro e instalación de tachas reflectiva bidireccionales	u	13,021.00	$ 8,346.00	108,673,266.00	13,201.00	$ 110,175,546.00				0.00	$ -	13,201.00	$ 110,175,546.00
49	5P	MSV-2015		Suministro e instalación de señal vertical de transito sp, sr y si (75cm*75cm) con lamina acero galvanizado retroreflectiva	u	3.00	$ 397,388.00	1,192,164.00	66.00	$ 26,227,608.00				0.00	$ -	66.00	$ 26,227,608.00
50	6P	MSV-2015		Suministro e instalación de Señal delineador horizontal con lamina acero galvanizado retroreflectiva 60x 75 cm	u	3,752.00	$ 325,413.00	1,220,949,576.00	3,762.00	$ 1,224,203,706.00				0.00	$ -	3,762.00	$ 1,224,203,706.00
51	720	720-13		Poste de Referencia	u	118.00	$ 254,546.00	30,036,428.00	125.00	$ 31,818,250.00				0.00	$ -	125.00	$ 31,818,250.00
52	730.1	730-13		Defensa metalica	m	6,290.00	$ 230,532.00	1,450,046,280.00	7,234.00	$ 1,667,668,488.00				0.00	$ -	7,234.00	$ 1,667,668,488.00
53	730.2	730-13		Sección final	u	168.00	$ 103,189.00	17,335,752.00	180.00	$ 18,574,020.00				0.00	$ -	180.00	$ 18,574,020.00
54	740.1	740-13		Captafaros	u	3,061.00	$ 22,031.00	67,436,891.00	3,375.00	$ 74,354,625.00				0.00	$ -	3,375.00	$ 74,354,625.00
								0.00	-	$ -				0.00	$ -	-	$ -
				OBRAS VARIAS					-	$ -				0.00	$ -	-	$ -
55	801.6P		801.6P	Limpieza a mano de alcantarillas de tubo de 600 o 900 mm	m	500.00	$ 29,898.00	14,949,000.00	500.00	$ 14,949,000.00				0.00	$ -	500.00	$ 14,949,000.00
56	810.1	810-13		Proteccion de taludes con bloques de cesped	m2	341,565.00	$ 18,000.00	6,148,170,000.00	363,615.00	$ 6,545,070,000.00				0.00	$ -	363,615.00	$ 6,545,070,000.00
								0.00	-	$ -				0.00	$ -	-	$ -
				TRANSPORTES					-	$ -				0.00	$ -	-	$ -
57	900.2	900-13		Transporte de materiales provenientes de la excavación de la explanación, canales y préstamos para distancias mayores de mil metros (1000 m), medido a partir de cien metros (100 m)	m3-km	22,695,972.00	$ 1,000.00	22,695,972,000.00	23,131,955.00	$ 23,131,955,000.00				2364977.40	$ 2,364,977,400.00	23,131,955.00	$ 23,131,955,000.00
58	900.3	900-13		Transporte de materiales provenientes de derrumbes, medido a partir de cien metros (100m)	m3-km	2,080,000.00	$ 1,000.00	2,080,000,000.00	1,835,392.20	$ 1,835,392,200.00				91026.50	$ 91,026,500.00	1,835,392.20	$ 1,835,392,200.00
								0.00	-	$ -				0.00	$ -	-	$ -
				ACTIVIDADES NO PREVISTAS					-	$ -				0.00	$ -	-	$ -
59	650.3P		650.3P	Transporte de estructura metalica (ida y regreso) estructura principal del puente y nariz de lanzamiento incluye cargues y descargues	kg	0.00	$ 549.00	0.00	128,625.50	$ 70,615,400.00				128625.50	$ 70,615,400.00	128,625.50	$ 70,615,400.00
60	650.4P		650.4P	Montaje de estructura metalica, Puente Bojaba, Carretera Cubara - Saravena	kg	0.00	$ 3,461.00	0.00	89,877.90	$ 311,067,412.00				89877.90	$ 311,067,412.00	89,877.90	$ 311,067,412.00
61	223.4P		223.4P	Saco recebo cemento para confinamiento terraplenes de acceso a puente	m3	0.00	$ 180,495.00	0.00	51.00	$ 9,205,245.00				0.00	$ -	51.00	$ 9,205,245.00
62	640.2.1P		640.2.1P	Suministro e instalacion malla electrosoldada ref. q7.1 de 8mmø hueco de 15x15cm, panel de 6.00x2.35mt (puesto en obra)	kg	0.00	$ 12,168.00	0.00	840.00	$ 10,221,120.00				0.00	$ -	840.00	$ 10,221,120.00
63	663.1.1P		663.1.1P	Suministro e instalacion tuberia plastica de diametro 3" perforada en sitio, por 0.80 m para lloraderos, incluye geotextil nt 2500 o similar.	Un	0.00	$ 14,717.00	0.00	40.00	$ 588,680.00				0.00	$ -	40.00	$ 588,680.00
64	681.1.1P		681.1.1P	Gaviones con malla de alambre galvanizado (cal. 13) recubiertas con pvc (cal. 10) para atencion de emergencias del puente bojaba	m3	0.00	$ 298,664.00	0.00	96.00	$ 28,671,744.00				0.00	$ -	96.00	$ 28,671,744.00
65	682.1P		682.1P	Colchogavión con malla de alambre galvanizado cal. 13 recubiertas con pvc para atencion de emergencias	m3	0.00	$ 474,409.00	0.00	41.00	$ 19,450,769.00				0.00	$ -	41.00	$ 19,450,769.00
66	830.1P		830.1P	Suministro y colocacion de enrocado de proteccion de la banca diametro mayor a 0.7m para atencion de emergencias del rio bojaba, incluye transporte	m3	0.00	$ 250,532.00	0.00	3,857.00	$ 966,301,924.00				0.00	$ -	3,857.00	$ 966,301,924.00
67	221.1	221-13		Pedraplen compacto	m3	0.00	$ 131,332.00	0.00	411.00	$ 53,977,452.00				0.00	$ -	411.00	$ 53,977,452.00
68	621.1.3P		621.1.3P	Pilote de concreto vaciado in situ tipo caisson concreto clase C = 28 MPA de diametro 1.8 m (Incluye excavación y no incluye acero de refuerzo).	ml	0.00	$ 4,715,111.00	0.00	746.00	$ 3,517,472,806.00				0.00	$ -	746.00	$ 3,517,472,806.00
69	623.1P		623.1P	Anclajes pasivos con barra de acero corrugada ø =1/2" y longitud variable	ml	0.00	$ 211,092.00	0.00	2,460.00	$ 519,286,320.00	+	3,136.00	$ 661,984,512.00	0.00	$ -	5,596.00	$ 1,181,270,832.00
70	623.2P		623.2P	Anclajes pasivos con barra de acero corrugada ø =1" y longitud variable	ml	0.00	$ 219,721.00	0.00	2,760.00	$ 606,429,960.00	+	1,600.00	$ 351,553,600.00	0.00	$ -	4,360.00	$ 957,983,560.00
71	623.3P		623.3P	Anclajes pasivos con barra de acero corrugada ø = 1 1/4" y longitud variable	ml	0.00	$ 240,887.00	0.00	1,482.00	$ 356,994,534.00	+	400.00	$ 96,354,800.00	0.00	$ -	1,882.00	$ 453,349,334.00
72	623.4P		623.4P	Anclajes activos de 4 torones de ø 1/2", tensionamiento de 40 Ton (longitud variable)	ml	0.00	$ 551,454.00	0.00	15,453.00	$ 8,521,618,662.00	+	773.00	$ 426,273,942.00	0.00	$ -	16,226.00	$ 8,947,892,604.00
73	623.5P		623.5P	Anclajes activos de 4 torones de ø 1/2", tensionamiento de 21 Ton (longitud variable)	ml	0.00	$ 540,262.00	0.00	450.00	$ 243,117,900.00				0.00	$ -	450.00	$ 243,117,900.00
74	623.6P		623.6P	Anclajes activos de 4 torones de ø 1/2", tensionamiento de 7 Ton (longitud variable)	ml	0.00	$ 532,706.00	0.00	450.00	$ 239,717,700.00				0.00	$ -	450.00	$ 239,717,700.00
75	630.3.2P		630.3.2P	Concreto lanzado de 28 Mpa	m3	0.00	$ 1,130,451.00	0.00	1,309.00	$ 1,479,760,359.00	+	50.00	$ 56,522,550.00	0.00	$ -	1,359.00	$ 1,536,282,909.00
76	630.7	630-13		Concreto clase 17.5 MPa ciclópeo	m3	0.00	$ 481,769.00	0.00	24.00	$ 11,562,456.00				0.00	$ -	24.00	$ 11,562,456.00
77	632.2P		632.2P	Barrera de concreto de 28 MPa New Jersey (No incluye acero).	ml	0.00	$ 240,610.00	0.00	789.00	$ 189,841,290.00				0.00	$ -	789.00	$ 189,841,290.00
78	640.2.2P		640.2.2P	Suministro e Instalación malla electrosoldada Ref. Q3. de 6 mmø hueco de 15 x 15 cm. Panel de 6.0 x 2.35 m	Kg	0.00	$ 14,538.00	0.00	39,366.00	$ 572,302,908.00	+	1,280.00	$ 18,608,640.00	0.00	$ -	40,646.00	$ 590,911,548.00
79	642.2.1P		642.2.1P	Sello para juntas de construcción en muros de contención	ml	0.00	$ 50,570.00	0.00	1,118.00	$ 56,537,260.00	+	675.00	$ 34,134,750.00	0.00	$ -	1,793.00	$ 90,672,010.00
80	642.2.2P		642.2.2P	Sello para juntas de dilatación en muros de contención	ml	0.00	$ 51,222.00	0.00	331.00	$ 16,954,482.00				182.00	$ 9,203,740.00	331.00	$ 16,954,482.00
81	663.2P		663.2P	Tubería PVC para filtro diámetro de 100mm (Ø= 4")	ml	0.00	$ 28,940.00	0.00	437.00	$ 12,646,780.00				0.00	$ -	437.00	$ 12,646,780.00
82	663.3P		663.3P	Suministro, transporte e instalación de geodren planar H=2m	ml	0.00	$ 105,348.00	0.00	4,800.00	$ 505,670,400.00				235.00	$ 6,800,900.00	4,800.00	$ 505,670,400.00
83	663.4P		663.4P	Suministro, transporte e instalación de geodren vial Tub. 100 mm H=2m	ml	0.00	$ 113,022.00	0.00	4,800.00	$ 542,505,600.00				127.00	$ 13,379,196.00	4,800.00	$ 542,505,600.00
84	671.1.2P		671.1.2P	Biocuneta b=0.75 m h=0.60m	ml	0.00	$ 259,923.00	0.00	1,863.00	$ 484,236,549.00	+	270.00	$ 70,179,210.00	0.00	$ -	2,133.00	$ 554,415,759.00
85	671.1.3P		671.1.3P	Biocuneta b=1.0m h=1.0m	ml	0.00	$ 363,156.00	0.00	28.00	$ 10,168,368.00				0.00	$ -	28.00	$ 10,168,368.00
86	674.1	674-13		Dren horizontal de longitud menor o igual a (10) metros	ml	0.00	$ 146,520.00	0.00	7,002.00	$ 1,025,933,040.00	+	940.00	$ 137,728,800.00	0.00	$ -	7,942.00	$ 1,163,661,840.00
87	800.2	800-13		Cerca de alambre de púas con postes de concreto (Tres hiladas)	ml	0.00	$ 47,353.00	0.00	18,000.00	$ 852,354,000.00				0.00	$ -	18,000.00	$ 852,354,000.00
88	810.2	810-13		Protección de taludes con tierra organica	m2	0.00	$ 41,379.00	0.00	11,108.00	$ 459,637,932.00				0.00	$ -	11,108.00	$ 459,637,932.00
89	810.2P		810.2P	Extendido y conformación de tierra organica para taludes (No incluye semilla)	m2	0.00	$ 20,997.00	0.00	881.00	$ 18,498,357.00				0.00	$ -	881.00	$ 18,498,357.00
90	810.3	810-13		Hidrosiembra controlada	m2	0.00	$ 25,081.00	0.00	881.00	$ 22,096,361.00				0.00	$ -	881.00	$ 22,096,361.00
91	811.1.1	811-13		Protección de taludes con producto enrollado para control de erosión tipo manto permanente (TRM-550)	m2	0.00	$ 50,969.00	0.00	10,526.00	$ 536,499,694.00	+	3,041.00	$ 154,996,729.00	0.00	$ -	13,567.00	$ 691,496,423.00
92	811.1.2	811-13		Protección de taludes con producto enrollado para control de erosión tipo manto permanente TRM-15	m2	0.00	$ 87,419.00	0.00	881.00	$ 77,016,139.00	+	4,330.00	$ 378,524,270.00	0.00	$ -	5,211.00	$ 455,540,409.00
93	812.2.1P		812.2.1P	Suministro, transporte e Instalación malla triple torsión Cal. 12 hueco de 8x10 cm	m2	0.00	$ 57,717.00	0.00	11,108.00	$ 641,120,436.00	+	3,361.00	$ 193,986,837.00	0.00	$ -	14,469.00	$ 835,107,273.00
94	812.2.2P		812.2.2P	Suministro, transporte e Instalación malla alambre de alta resistencia ø=2" 120KN/m	m2	0.00	$ 357,183.00	0.00	506.00	$ 180,734,598.00	+	1,405.00	$ 501,842,115.00	0.00	$ -	1,911.00	$ 682,576,713.00
95	900.1	900-13		Transporte de Materiales Provenientes de la Excavacion de la Explanacion, Canales y Prestamos, entre cien metros (100 m) y mil metros (1000 m) de distancia	m3-E	0.00	$ 1,318.00	0.00	95,337.00	$ 125,654,166.00	+	1,711.50	$ 2,255,757.00	67097.10	$ 88,433,978.00	97,048.50	$ 127,909,923.00
														0.00	$ -		
			Ajuste al peso							$ 361.00			$ 11.00				$ 372.00

Concepto	VALOR TOTAL (Condiciones iniciales)	VALOR (Acta anterior)	VALOR (Presentes)	VALOR (Ejecución acumulada)	VALOR (Condiciones actualizadas)
* SUBTOTAL BASICO DE OBRAS (A) PARA IVA 19% (A)	**$ 300,223,516,809.00**	**$ 320,018,793,514.00**	**$ 4,963,726,613.00**	**$ 6,972,334,853.00**	**$ 324,982,520,127.00**
* PROVISIÓN PARA AJUSTES, USO DE OPCIÓN, OBRAS COMPLEMENTARIAS Y/O ADICIONALES (B)	$ 31,704,542,709.00	$ 33,790,030,707.00	$ -	$ 79,370,081.00	$ 33,790,030,707.00
* PROVISIÓN PARA JORNADAS DE TRABAJO 24 HORAS DIARIAS 7 DIAS DE LA SEMANA (C)	$ 1,150,000,000.00	$ 1,150,000,000.00	$ -	$ -	$ 1,150,000,000.00
* VALOR BASICO DEL CONTRATO INCLUYE OBRAS COMPLEMENTARIAS Y AJUSTES D=(A+B+C)	**$ 333,078,059,518.00**	**$ 354,958,824,221.00**	**$ 4,963,726,613.00**	**$ 7,051,704,934.00**	**$ 359,922,550,834.00**
* VALOR IVA OBRA (19% de la Utilidad del 5%) (E)	$ 2,434,031,973.00	$ 2,593,929,869.00	$ 36,273,387.00	$ 51,531,689.00	$ 2,630,203,256.00
* VALOR OBRAS (INCLUYE IVA) F=(D+E)	**$ 335,512,091,491.00**	**$ 357,552,754,090.00**	**$ 5,000,000,000.00**	**$ 7,103,236,623.00**	**$ 362,552,754,090.00**
* REVISIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS Y/O ELABORACION DEL CÁLCULO DE LA ESTRUCTURA DEL PAVIMENTO Y/O CÁLCULOS ESTRUCTURALES Y/O DE OBRAS REQUERIDAS PARA GARANTIZAR LA ESTABILIDAD DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL (G)	$ 1,500,000,000.00	$ 1,500,000,000.00	$ -	$ 189,371,359.00	$ 1,500,000,000.00
* IVA - REVISIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS Y/O ELABORACION DEL CÁLCULO DE LA ESTRUCTURA DEL PAVIMENTO Y/O CÁLCULOS ESTRUCTURALES Y/O DE OBRAS REQUERIDAS PARA GARANTIZAR LA ESTABILIDAD DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL (H)	$ 285,000,000.00	$ 285,000,000.00	$ -	$ 35,980,558.00	$ 285,000,000.00
* TOTAL ESTUDIOS Y DISEÑOS, REVISIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS Y/O ELABORACION DEL CÁLCULO DE LA ESTRUCTURA DEL PAVIMENTO Y/O CÁLCULOS ESTRUCTURALES Y/O DE OBRAS REQUERIDAS PARA GARANTIZAR LA ESTABILIDAD DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL (I=G+H)	**$ 1,785,000,000.00**	**$ 1,785,000,000.00**	$ -	**$ 225,351,917.00**	**$ 1,785,000,000.00**
* GESTIÓN SOCIAL, PREDIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE (incluye PAGA e IVA19%) (J)	$ 24,428,809,324.00	$ 24,428,809,324.00	$ -	$ 6,185,025.00	$ 24,428,809,324.00
* PROVISION PARA IMPLEMENTACIÓN DEL PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID-19 (INCLUYE IVA) (K)	$ 408,000,000.00	$ 408,000,000.00	$ -	$ 2,300,259.00	$ 408,000,000.00
* **TOTAL BASICO ACTA (L=D+G+J+K+O)**	**$ 359,414,868,842.00**	**$ 381,295,633,545.00**	**$ 4,963,726,613.00**	**$ 7,249,561,577.00**	**$ 386,259,360,158.00**
* **TOTAL IVA ACTA (M=E+H+P)**	$ 2,719,031,973.00	$ 2,878,929,869.00	$ 36,273,387.00	$ 87,512,247.00	$ 2,915,203,256.00
* **VALOR TOTAL (N=L+M)**	**$ 362,133,900,815.00**	**$ 384,174,563,414.00**	**$ 5,000,000,000.00**	**$ 7,337,073,824.00**	**$ 389,174,563,414.00**

* Estos conceptos deben corresponder a los relacionados en la propuesta económica aprobada.

CAUSALES DE LA MODIFICACIÓN (campo obligatorio). Se realiza la presente acta de modificación de cantidades, de acuerdo a la adición de recursos al contrato No. 3 para cubrir la ejecución de obras en el tramo critico del PR85 y sectores que requieren estabilización de taludes en el tramo del PR8 al PR11. Esta acta de modificación de cantidades es presentada por el Contratista; verificada y justificada por la interventoría, para aprobación de la unidad ejecutora del INVIAS, según las necesidades del proyecto.

La presente acta de modificación de cantidades de obra se suscribe por el Jefe de la Unidad Ejecutora con base en la evaluación y justificación técnica presentada por el Contratista y la Interventoría, de acuerdo con lo estipulado contractualmente.

Firma:
Nombre: **JORGE EDUARDO DUARTE RODRÍGUEZ**
Representante Legal o Apoderado
Contratista
Matrícula Profesional No.: 215422 CSJ

Firma:
Nombre: **OSCAR JIMÉNEZ CELY**
Representante Legal o Apoderado
Interventoría
Matrícula Profesional No.: 25202-34513 CND

Firma:
Nombre: **LILIANA IVONNE ORJUELA DIAZ**
Titular Gerencia: Gerencia Grandes Proyectos 3
Matrícula Profesional No.: 68700-63803 STD

Firma:
Nombre: **RICARDO BAEZ GARCIA**
Jefe Unidad Ejecutora
Matrícula Profesional No.: 25202 - 086579 CND

Revisión:

Supervisor del Contrato de Interventoría — Nombre: **LEONEL VALERO ESCALANTE** — Matrícula Profesional No.: 54202-088055 NTS — Firmado digitalmente por LEONEL VALERO ESCALANTE — Firma (Suscribe según su competencia)

Director Territorial — Nombre: **LEONEL VALERO ESCALANTE** — Matrícula Profesional No.: 54202-088055 NTS — Firmado digitalmente por LEONEL VALERO ESCALANTE — Firma (Suscribe según su competencia funcional)

Gestor Técnico de Proyecto — Nombre: **ILLICH BRICEÑO MARTINEZ** — Matrícula Profesional No.: 25202-117205 CND — Firma (Suscribe según su competencia)

Original: Archivo Gestión del INVIAS.
Copias: Unidad Ejecutora, Contratista, Interventor y Dirección Territorial.

UNIDAD EJECUTORA: GERENCIA DE GRANDES PROYECTOS 3

DIRECCIÓN TERRITORIAL: NORTE DE SANTANDER

PROGRAMA DE INVERSIONES

REPROGRAMACIÓN PROGRAMA DE INVERSIONES No. 4
(Se debe llevar de forma consecutiva la numeración)

CONTRATO No: 988 de 2021

OBJETO:
MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR DE LA SOBERANIA (LA LEJIA – SARAVENA) EN LOS DEPARTAMENTOS DE NORTE DE SANTANDER, BOYACA Y ARAUCA, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030". MODULO 2

CONTRATISTA: CONSORCIO VIAS COLOMBIA 063

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1013 DE 2021

INTERVENTOR: CONSORCIO INTERVENTOR VIAL HMV - WSP 188

PLAZO INICIAL: 0 (En meses según contrato principal)

PLAZO ACUMULADO: 110 MESES (En meses según las prórrogas sin suspensiones)

FECHA DE INICIO DEL CONTRATO: 1/07/2021 (Indique día/mes/año)

FECHA DE VENCIMIENTO ACTUAL: 31/08/2030 (Incluidas las suspensiones, indique día/mes/año)

FECHA DE SUSPENSIÓN: 0 (Indique la suspensión que corresponda con el periodo del acta)

FECHA DE REANUDACIÓN: N.A. (Indique día/mes/año)

VALOR INICIAL (incluido IVA) (A): $ -

VALOR ADICIONES (incluido IVA) (B): $ 27,040,662,599.00
(Según contrato principal)

VALOR ACUMULADO (incluido IVA) (C=A+B): $ 27,040,662,599.00

GRANDES PARTIDAS DE PAGO (GPP)	(VALOR INICIAL OBRA PROGRAMADA) Miles de pesos VALOR ACTUALIZADO OBRA PROGRAMADA Miles de pesos	(%) OBRA PROGRAMADA (%) ACTUALIZADO OBRA PROGRAMADA	(%) EJECUTADO / VALOR TOTAL OBRA PROGRAMADA VALOR OBRA EJECUTADA ACUMULADA Miles de pesos	% Programado $ Valor programado $ Valor Ejecutado % Ejecutado	1 jul-21	2 ago-21	3 sep-21	4 oct-21	5 nov-21	6 dic-21	7 ene-22	8 feb-22	9 mar-22	10 abr-22	11 may-22	12 jun-22	13 jul-22	14 ago-22	15 sep-22	16 oct-22	17 nov-22	18 dic-22	19 ene-23	20 feb-23	21 mar-23	22 abr-23	23 may-23	24 jun-23	25 jul-23	26 ago-23	27 sep-23	28 oct-23	29 nov-23	30 dic-23	31 ene-24	32 feb-24
EXPLANACIONES (Items 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 67)	$ 32,450,435.97	10.81%	0.53%	% P	0.0%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.3%	0.5%	0.7%	1.0%	1.0%	1.0%	0.6%	0.8%	0.8%	0.8%	0.8%	0.8%	0.7%	0.7%	0.7%	0.8%	0.8%	0.8%	0.8%	1.0%	1.0%	1.1%	1.2%	1.2%	1.2%	1.2%
	$ 27,185,894.86	8.37%	$ 1,727,559.78	$ P	$ 4,990	$ 54,461	$ 265,521	$ 336,825	$ 372,985	$ 375,394	$ 1,362,657	$ 1,419,930	$ 1,536,320	$ 1,664,013	$ 1,635,816	$ 1,674,352	$ 1,727,560	$ 1,727,560	$ 1,727,560	$ 1,727,560	$ 1,727,560	$ 1,727,560	$ 1,727,560	$ 1,727,560	$ 1,727,560	$ 1,727,560	$ 1,727,560	$ 1,727,560	$ 1,727,560	$ 1,727,560	$ 1,727,560	$ 1,727,560	$ 1,727,560	$ 1,727,560	$ 1,727,560
				% E	0.01%	0.05%	0.08%	0.12%	0.12%	0.12%	0.43%	0.44%	0.49%	0.49%	0.49%	0.51%	0.52%	0.54%																		
SUBBASES Y AFIRMADOS (Item 8, 10, 11, 12)	$ 24,664,107.51	8.22%	0.35%	% P	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
	$ 30,006,401.51	9.23%	$ 1,152,656.52	$ P	$ 149,598	$ 377,195	$ 1,509,538	$ 3,018,936	$ 960,000	$ 1,050,075	$ 1,050,075	$ 1,050,075	$ 1,050,075	$ 1,050,075	$ 1,050,075	$ 1,101,971	$ 1,152,657	$ 1,152,657	$ 1,152,657	$ 1,152,657	$ 1,152,657	$ 1,152,657	$ 1,152,657	$ 1,152,657	$ 1,152,657	$ 1,152,657	$ 1,152,657	$ 1,152,657	$ 1,152,657	$ 1,152,657	$ 1,152,657	$ 1,152,657	$ 1,152,657	$ 1,152,657	$ 1,152,657
				% E	0.05%	0.13%	0.48%	0.97%	0.31%	1.14%	0.30%	0.33%	0.33%	0.33%	0.33%	0.34%	0.36%																			
BASES (Items 13, 14)	$ 18,958,110.00	6.31%	0.10%	% P	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.02%	0.02%	0.06%	0.02%	0.02%	0.02%	0.02%	0.02%	0.02%	0.04%	0.05%	0.07%	0.08%	0.06%	0.06%	0.06%	0.08%	0.08%	0.08%	0.08%
	$ 19,019,190.00	5.85%	$ 317,280.00	$ P													$ 35,464	$ 46,016	$ 57,521	$ 57,521	$ 57,521	$ 57,521	$ 57,521	$ 57,521	$ 57,521	$ 57,521	$ 57,521	$ 57,521	$ 57,521	$ 57,521	$ 57,521	$ 57,521	$ 57,521	$ 57,521	$ 57,521	$ 57,521
				$ E													$ 317,280																			
				% E													0.10%																			
PAVIMENTOS (Items 15, 16, 17, 18, 19)	$ 88,422,506.32	29.45%	0.01%	% P	-	-	-	-	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.07%	0.08%	0.08%	0.08%	0.09%	0.10%	0.12%	0.12%	0.12%	0.13%	0.17%	0.20%	0.22%	0.22%	0.22%	0.40%	0.40%	0.40%	0.40%	0.40%
	$ 88,709,334.52	27.30%	$ 25,778.99	$ P					$ 4,412	$ 4,412	$ 4,412	$ 13,236	$ 17,412	$ 17,412	$ 17,412	$ 25,779	$ 25,779	$ 25,779	$ 25,779	$ 25,779	$ 25,779	$ 25,779	$ 25,779	$ 25,779	$ 25,779	$ 25,779	$ 25,779	$ 25,779	$ 25,779	$ 25,779	$ 25,779	$ 25,779	$ 25,779	$ 25,779	$ 25,779
				% E													0.01%																			
ESTRUCTURAS Y OBRAS DE DRENAJE (Items 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 62, 63, 64, 64, 68,69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 78, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 93, 94)	$ 101,261,580.52	33.73%	0.22%	% P	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.19%	0.19%	0.19%	1.73%	2.53%	3.20%	3.67%	4.35%	4.59%	5.09%	5.36%	6.07%	6.41%	6.62%	7.24%	7.86%	8.08%	8.46%	8.73%	8.93%
	$ 120,623,038.37	37.12%	$ 713,179.30	$ P	$ 12,467	$ 12,467	$ 12,467	$ 12,467	$ 12,467	-	-	$ 12,467	$ 40,125	$ 63,652	$ 140,066	$ 522,729	$ 713,179	$ 713,179	$ 713,179	$ 713,179	$ 713,179	$ 713,179	$ 713,179	$ 713,179	$ 713,179	$ 713,179	$ 713,179	$ 713,179	$ 713,179	$ 713,179	$ 713,179	$ 713,179	$ 713,179	$ 713,179	$ 713,179	$ 713,179
				% E	0.09%	0.09%	0.09%	0.09%	0.09%	0.00%	0.00%	0.09%	0.09%	0.09%	0.09%	0.24%	0.33%																			
SEÑALIZACION Y CONTROL DE TRANSITO (Items 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54)	$ 3,180,523.99	1.06%	0.00%	% P													0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.4%	0.4%	0.4%	0.4%	0.4%	0.4%	0.4%	0.4%	0.4%	0.4%	0.4%	0.4%	0.4%	0.4%
	$ 3,439,895.52	1.06%	$ -	$ P													$ 14,313	$ 14,313	$ 14,313	$ 14,313	$ 14,313	$ 14,313	$ 14,313	$ 14,313	$ 14,313	$ 14,313	$ 14,313	$ 14,313	$ 14,313	$ 14,313	$ 14,313	$ 14,313	$ 14,313	$ 14,313	$ 14,313	$ 14,313
				$ E																																
				% E																																
OBRAS VARIAS (Items 9, 55, 56, 60, 61, 66, 87, 88, 89, 90, 91, 92)	$ 6,510,280.50	2.17%	0.13%	% P	0.01%	0.01%	0.01%	0.01%	0.02%	0.02%	0.03%	0.03%	0.13%	0.28%	0.30%	0.30%	0.32%	0.29%	0.29%	0.29%	0.29%	0.29%	0.72%	0.72%	0.72%	0.73%	0.43%	0.58%	0.57%	0.86%	0.96%	1.06%	1.18%	1.36%	1.27%	1.28%
	$ 10,832,892.06	3.33%	$ 420,826.99	$ P	$ 97,163	$ 97,163	$ 97,163	$ 97,163	$ 97,163	$ 97,163	$ 97,163	$ 97,163	$ 97,163	$ 97,163	$ 97,163	$ 97,163	$ 97,163	$ 97,163	$ 97,163	$ 97,163	$ 97,163	$ 97,163	$ 97,163	$ 97,163	$ 97,163	$ 97,163	$ 97,163	$ 97,163	$ 97,163	$ 97,163	$ 97,163	$ 97,163	$ 97,163	$ 97,163	$ 97,163	$ 97,163
				% E			$ 97,163	$ 100,007	$ 105,497	$ 153,797	$ 155,105	$ 208,805	$ 263,624	$ 284,045	$ 287,815	$ 420,826	$ 420,826																				
				% E			0.05%	0.05%	0.06%	0.05%	0.06%	0.06%	0.06%	0.06%	0.06%	0.24%	0.39%	0.39%																				
TRANSPORTES (Items 57, 58, 59, 95)	$ 24,775,972.00	8.25%	0.80%	% P	0.01%	0.01%	0.01%	0.01%	0.01%	0.01%	0.13%	0.36%	0.53%	0.86%	0.71%	0.74%	0.97%	0.98%	0.98%	0.98%	0.98%	0.98%	0.98%	0.98%	0.98%	0.98%	0.98%	0.98%	0.98%	0.98%	0.98%	0.98%	0.98%	0.98%	0.98%	0.98%
	$ 25,165,872.52	7.74%	$ 2,615,053.28	$ P	$ 67,454	$ 67,454	$ 67,454	$ 67,454	$ 67,454	$ 67,454	$ 67,454	$ 67,454	$ 67,454	$ 67,454	$ 67,454	$ 67,454	$ 67,454	$ 67,454	$ 67,454	$ 67,454	$ 67,454	$ 67,454	$ 67,454	$ 67,454	$ 67,454	$ 67,454	$ 67,454	$ 67,454	$ 67,454	$ 67,454	$ 67,454	$ 67,454	$ 67,454	$ 67,454	$ 67,454	$ 67,454
				$ E	$ 60,429	$ 322,947	$ 923,547	$ 929,547	$ 322,947	$ 322,947	$ 2,456,300	$ 2,047,446	$ 2,749,299	$ 3,721,172	$ 2,998,099	$ 2,160,069	$ 2,615,053																				
				% E	0.02%	0.10%	0.30%	0.30%	0.10%	0.09%	0.80%	0.65%	0.85%	0.85%	0.81%	0.85%	0.82%																				
TOTAL OTROS ITEMS	$ -	0.00%	0.00%	% P																																
	$ 0.3720	0.00%	$ -	$ P																																
				$ E																																
				% E																																
VALOR BÁSICO DE OBRA (A)	**$ 300,223,516.809**	100%	2.15%																																	
VALOR BÁSICO DE OBRA ACTUALIZADO (A')	**$ 324,992,520.127**	100%	$ 6,972,334.853																																	

REPROGRAMACIÓN 1 · REPROGRAMACIÓN 2 · REPROGRAMACIÓN 3 · REPROGRAMACIÓN 4

INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA MES	%	0.02%	0.07%	0.09%	0.06%	0.06%	0.07%	0.34%	0.38%	0.56%	0.57%	0.68%	0.10%	0.13%	0.18%	0.71%	0.84%	0.89%	0.76%	0.31%	0.65%	0.62%	0.73%	0.70%	0.80%	0.42%	0.68%	0.64%	0.61%	0.61%	0.56%	0.56%	0.46%		
	VALOR (Miles de Pesos)	$60,139.83	$223,701.17	$289,257.24	$188,874.60	$173,296.53	$2,149,120.52	$1,092,047.35	$1,202,879.24	$1,795,489.11	$1,807,256.46	$290,000.00	$312,500.00	$428,426.47	$555,554.13	$2,291,208.06	$2,716,414.81	$2,876,687.05	$2,480,951.37	$1,666,694.85	$2,106,772.28	$2,013,535.05	$2,369,526.87	$2,286,644.54	$2,664,108.82	$2,022,567.58	$2,216,979.70	$2,082,748.59	$1,980,618.19	$1,981,771.46	$1,773,932.97	$1,803,186.32	$1,441,036.91		
INVERSION OBRA PROGRAMADA ACUMULADA	%	0.02%	0.09%	0.18%	0.24%	0.30%	0.97%	1.31%	1.68%	2.23%	1.93%	2.61%	2.10%	2.24%	2.39%	3.09%	3.93%	4.81%	5.56%	6.06%	6.74%	7.36%	8.09%	8.79%	9.59%	10.01%	10.90%	11.54%	12.15%	12.76%	13.30%	13.86%	14.30%		
	VALOR (Miles de Pesos)	$60,139.83	$283,841.00	$585,098.24	$773,972.84	$947,269.37	$4,537,483.43	$5,629,530.78	$6,832,410.12	$8,580,879.23	$6,170,075.71	$6,420,075.71	$6,732,575.71	$7,161,905.19	$7,717,459.32	$10,046,667.68	$12,763,082.69	$15,641,769.74	$18,122,721.11	$19,789,325.96	$21,896,098.24	$23,909,633.29	$26,279,160.16	$28,565,224.70	$31,169,333.52	$33,191,901.10	$35,408,897.79	$37,491,646.38	$39,472,562.58	$41,454,334.04	$43,228,267.01	$45,031,453.33	$46,472,502.24		
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA MES	%	0.03%	0.13%	0.13%	0.44%	0.062%	0.87%	0.19%	0.06%	0.87%	0.08%	0.11%	0.09%	0.15%																						
	VALOR (Miles de Pesos)	$104,518.80	$380,438.36	$401,826.04	$1,311,051.13	$184,726.59	$2,149,120.52	$613,379.00	$181,296.60	$236,467.90	$251,216.42	$306,245.16	$288,825.26	$493,420.09																						
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA ACUMULADA	%	0.03%	0.16%	0.30%	0.73%	0.80%	1.42%	1.61%	1.67%	1.74%	1.82%	1.93%	2.02%	2.18%																						
	VALOR (Miles de Pesos)	$104,518.8	$485,757.2	$692,583.2	$2,003,634.3	$2,188,360.9	$4,537,483.4	$5,150,862.4	$5,332,158.0	$5,571,626.9	$5,822,843.4	$6,129,088.51	$6,417,914.77	$6,972,334.9																						

* Las provisiones y otros conceptos que se registren en el presente cuadro deben corresponder con los relacionados en la propuesta económica aprobada o modificación contractual. Incluye IVA, debe sumar el valor total del contrato.

PROVISIONES Y OTROS CONCEPTOS*	VALOR INICIAL VALOR ACTUALIZADO	VALOR EJECUTADO	% DE EJECUCIÓN
PROVISIÓN PARA AJUSTES, USO DE OPCIÓN, OBRAS COMPLEMENTARIAS Y/O ADICIONALES (B)	$ 31,704,542.709 $ 33,790,000.707	$ 79,370.08	0.124%
PROVISIÓN PARA JORNADAS DE TRABAJO 24 HORAS DIARIAS 7 DIAS DE LA SEMANA (C)	$ 1,150,000.00 $ 1,150,000.00	$ -	0.000%
VALOR IVA OBRA (19% de la Utilidad del 5%) (E)	$ 2,434,031.573 $ 2,630,203.256	$ 51,531.69	0.080%
REVISIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS (G)	$ 1,500,000.00 $ 1,500,000.00	$ 189,371.36	0.295%
IVA - REVISIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS	$ 285,000.00 $ 285,000.00	$ 35,980.56	0.056%
GESTIÓN SOCIAL, PREDIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE (Incluye PAGA e IVA19%) (J)	$ 24,428,809.32 $ 24,428,809.32	$ 6,185.03	0.010%
PROVISIÓN PARA IMPLEMENTACIÓN DEL PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID-19 (INCLUYE IVA) (K)	$ 408,000.00 $ 408,000.00	$ 2,300.26	0.004%
VALOR TOTAL PROVISIONES Y OTROS CONCEPTOS (B)	$ 61,910,384.01	$ 364,738.97	0.568%
VALOR TOTAL PROVISIONES Y OTROS CONCEPTOS ACTUALIZADAS (B')	$ 64,192,043.29		
VALOR ACUMULADO DEL CONTRATO C=(A+B)	**$ 362,133,900.82**	**$ 7,337,072.824**	**2.71%**
VALOR ACUMULADO ACTUALIZADO DEL CONTRATO C'=(A'+B')	**$ 389,174,563.414**		

NOTAS SEGUIMIENTO AL PROGRAMA DE INVERSIONES:

1. En los eventos de suspensión del plazo contractual, el periodo real de suspensión debe reflejarse en la gráfica.
2. Indicar los ítems de caso apruvados en cada GPP.
3. El Programa de Inversiones debe ser consistente con el Programa de Obra aprobado.
4. El porcentaje programado de cada GPP se calcula teniendo en cuenta la relación entre el valor de la GPP y el "Valor básico de obra programada".
5. El Programa de Inversiones se calcula considerando el Valor básico de la obra (sin incluir provisiones e IVA). En consecuencia, no son aceptables programaciones mensuales de inversión en $0.
6. El porcentaje correspondiente al valor básico de la obra programada se calcula con respecto al Valor Básico de Obra (A) o el Valor Básico de Obra Actualizado (A').
7. El Programa de Inversiones o la Reprogramación al Programa de Inversiones se considera aprobado una vez suscrito el presente formato por las partes.
8. Para los contratos en los cuales se tengan considerados ítems de obra que no se puedan agrupar por GPP, se debe diligenciar el formato con los ítems de obra.

OBSERVACIONES:
La reprogramación No.4 del Programa de Inversiones corresponte al Programa de obra actualizado conforme al acta de modificación de cantidades No.4, realizada de acuerdo a la adición No.3 de recursos para la vigencia del año 2022.

CONVENCIONES

TIPO DE DISEÑO	PROGRAMADO	EJECUTADO	Reprogramación 1	Reprogramación 2	Reprogramación 3	Reprogramación 4
BARRAS	ESQR_SFLS1@.50F	ESQR_SFLS1@.50E	ESQR_SFLR1@.75	ESQR_SFLR2@.75F	ESQR_SFLR3@.75F	ESQR_SFLR4@.75F
CURVAS						

Aprueba Firma:
Nombre: **JORGE EDUARDO DUARTE RODRIGUEZ**
Representante legal o apoderado del Contratista
Matrícula Profesional No.: 215422 CSJ

Aprueba Firma:
Nombre: **OSCAR JIMÉNEZ CELY**
Representante legal o apoderado del Interventor
Matrícula Profesional No.: 25202-34513 CND

Revisó Firma: Firmado digitalmente por LILIANA IVONNE ORJUELA DIAZ
Nombre: **LILIANA IVONNE ORJUELA DIAZ**
Titular Gerencia: Gerencia Grandes Proyectos 3
Matrícula Profesional No.: 68700-83803 STD

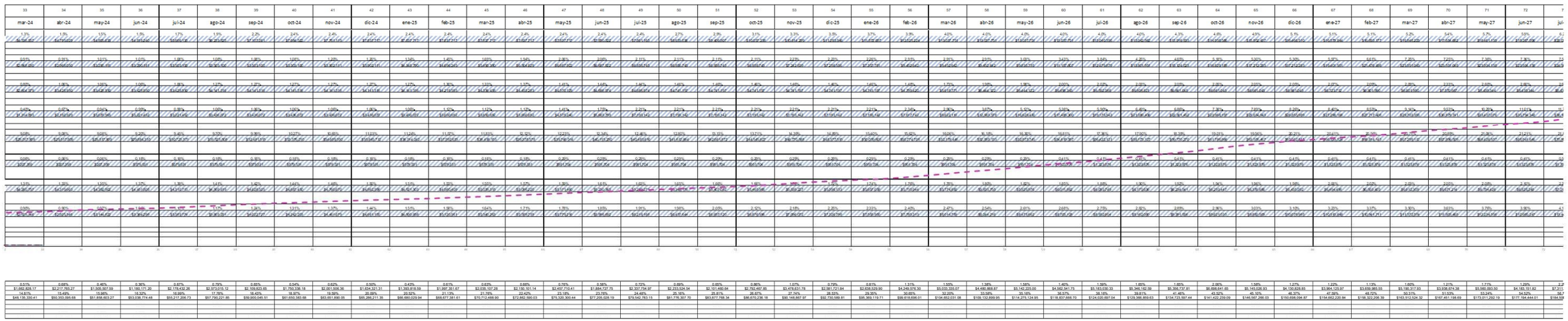
Aprueba Firma
Nombre: **RICARDO BAEZ GARCIA**
Jefe de Unidad Ejecutora
Matrícula Profesional No.: 25202 - 086579 CND

Revisó Firma: Firmado digitalmente por LEONEL VALERO ESCALANTE
Nombre: **LEONEL VALERO ESCALANTE**
Supervisor de Contrato de Interventoría
Matrícula Profesional No.: 54202-088055 NTS

Revisó Firma: Firmado digitalmente por LEONEL VALERO ESCALANTE
Nombre: **LEONEL VALERO ESCALANTE**
Director Territorial
Matrícula Profesional No.: 54202-088055 NTS

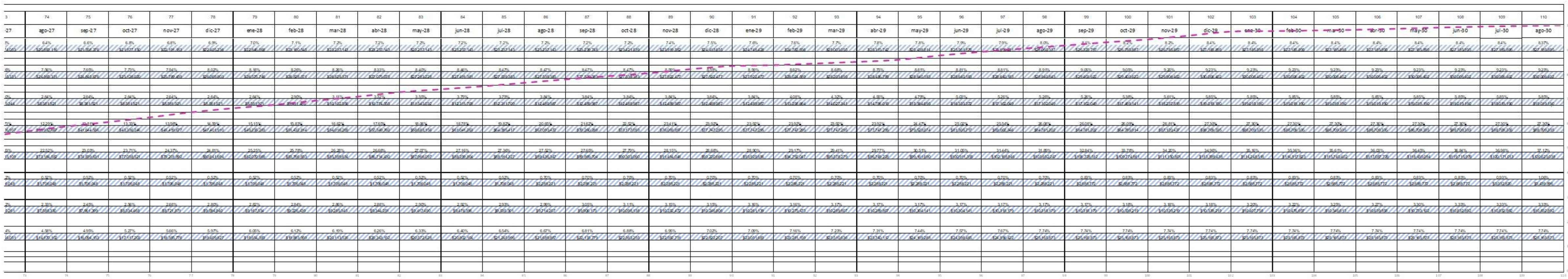
Revisó Firma:
Nombre: **ILLICH BISCONO MARTINEZ**
Gestor Técnico de Proyectos
Matrícula Profesional No.: 25202-117205 CND

Original: Anexo para el pago de la cuenta. (Subdirección Financiera).
Copias: Unidad Ejecutora, Contratista, Interventor y Dirección Territorial.



CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-6-FR-1
VERSIÓN	1
PÁGINA	

FECHA 01/08/2022
(Día / Mes / Año)



5%	2.09%	1.76%	1.91%	2.08%	1.64%	1.39%	1.72%	1.61%	1.80%	1.19%	1.21%	1.40%	1.42%	1.30%	1.22%	1.64%	1.27%	0.39%	0.62%	0.68%	0.84%	1.76%	1.49%	1.30%	1.27%	1.29%	1.21%	1.53%	1.64%	0.22%	0.23%	0.27%	0.44%	0.45%	0.42%	0.25%	0.26%
,711.17	$6,806,142.70	$5,719,463.21	$6,205,797.32	$6,760,270.18	$5,313,551.42	$4,526,772.47	$5,598,163.53	$5,242,585.78	$5,865,311.62	$3,864,608.84	$3,917,025.01	$4,559,476.97	$4,603,322.73	$4,238,635.14	$3,953,693.50	$5,342,437.16	$4,127,880.15	$1,283,592.94	$2,015,498.01	$2,197,943.48	$2,714,883.80	$5,726,893.93	$4,853,223.28	$4,212,248.77	$4,133,373.02	$4,205,055.77	$3,919,282.10	$4,981,920.04	$5,318,914.67	$717,619.04	$738,044.25	$892,695.57	$1,440,567.92	$1,460,613.36	$1,360,671.35	$799,085.01	$859,100.92
77%	58.87%	60.63%	62.54%	64.62%	66.25%	67.65%	69.37%	70.98%	72.79%	73.98%	75.18%	76.58%	78.00%	79.30%	80.52%	82.17%	83.44%	83.83%	84.45%	85.13%	85.96%	87.72%	89.22%	90.51%	91.79%	93.08%	94.29%	95.82%	97.46%	97.68%	97.90%	98.18%	98.62%	99.07%	99.49%	99.74%	100.00%
6,155.19	$191,312,297.88	$197,031,761.09	$203,237,558.41	$209,997,828.58	$215,311,380.00	$219,838,152.47	$225,436,316.00	$230,678,901.78	$236,544,213.40	$240,408,822.24	$244,325,847.25	$248,885,324.22	$253,488,646.95	$257,727,282.09	$261,680,975.59	$267,023,412.75	$271,151,292.90	$272,434,885.85	$274,450,383.86	$276,648,327.33	$279,363,211.13	$285,090,105.06	$289,943,328.34	$294,155,577.11	$298,288,950.13	$302,494,005.90	$306,413,288.00	$311,395,208.05	$316,714,122.72	$317,431,741.76	$318,169,786.01	$319,062,481.58	$320,503,049.50	$321,963,662.86	$323,324,334.20	$324,123,419.21	$324,982,520.13
0%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00
0%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
146.0	-$108,146.0	-$108,146.0	-$108,146.0	-$108,146.0	-$108,146.0	-$108,146.0	-$108,146.0	-$108,146.0	-$108,146.0	-$108,146.0	-$108,146.0	-$108,146.0	-$108,146.0	-$108,146.0	-$108,146.0	-$108,146.0	-$108,146.0	-$108,146.0	-$108,146.0	-$108,146.0	-$108,146.0	-$108,146.0	-$108,146.0	-$108,146.0	-$108,146.0	-$108,146.0	-$108,146.0	-$108,146.0	-$108,146.0	-$108,146.0	-$108,146.0	-$108,146.0	-$108,146.0	-$108,146.0	-$108,146.0	-$108,146.0	-$108,146.0

OBJETO: MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR DE LA SOBERANÍA (LA LEJÍA – SARAVENA), EN LOS DEPARTAMENTOS DE NORTE DE SANTANDER, BOYACÁ Y ARAUCA, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y REACTIVACIÓN VISIÓN 2030" MÓDULO 2.

VALOR: $362.133.900.815 M/CTE, INCLUIDO IVA.

PLAZO: CIENTO CATORCE (114) MESES

CONTRATISTA: CONSORCIO VÍAS COLOMBIA 063 con NIT. 901.476.429-7 (Integrado por HIDALGO E HIDALGO COLOMBIA S.A.S. con NIT. 900.354.637-5, con una participación del 75%, e HIDALGO E HIDALGO S.A. SUCURSAL COLOMBIA., identificada con NIT No. 900.397.334-3, con una participación del 25%).

CONTRATO NÚMERO 988 DE 2021. Entre los suscritos, **CATALINA TÉLLEZ POSADA**, identificada con cédula de ciudadanía número 35.195.494, en su calidad de **DIRECTORA DE CONTRATACIÓN**, nombrada mediante Resolución No. 02539 del 27 de mayo de 2019 y posesionada mediante Acta No. 0034 del 28 de mayo de 2019, obrando en nombre y representación del **INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS - INVIAS**, Establecimiento Público del Orden Nacional, adscrito al Ministerio de Transporte, creado por el Decreto No. 2171 del 30 de diciembre de 1992 y modificada su estructura mediante el Decreto No. 2618 de 2013, debidamente facultada al respecto por la Resolución No. 8121 del 31 de diciembre de 2018, expedida por el INVIAS, modificada por las Resoluciones Nos. 8130 del 31 de diciembre de 2018, 359 del 30 de enero de 2019, 859 del 26 de febrero de 2019, 6031 del 7 de noviembre de 2019 y 6787 del 13 de diciembre de 2019, expedidas por el INVIAS, quien para los efectos de este documento se llamará **EL INSTITUTO** por una parte y por la otra, **JULIÁN ANTONIO NAVARRO HOYOS,** identificado con cédula de ciudadanía número 80.032.987 expedida en Bogotá, obrando en nombre y representación del **CONSORCIO VÍAS COLOMBIA 063,** en su calidad de representante, según carta de información del consorcio (anexa), quien manifiesta bajo la gravedad del juramento que ni él, ni los integrantes del consorcio que representa, se encuentran incursos en causal alguna de inhabilidad, incompatibilidad o impedimento para contratar, y quien para efectos del presente documento se llamará **EL CONTRATISTA**, hemos convenido celebrar el contrato de obra que se especifica a continuación, el cual fue adjudicado por Resolución No. 886 del 06 de abril de 2021, previa Licitación Pública Número **LP-DT-063-2020**, contrato que se regirá por las Leyes 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Ley 1474 de 2011, Ley 1882 de 2018, Decreto Ley 019 de 2012, Decreto 1082 de 2015, el Código Civil, el Código de Comercio, las demás normas legales aplicables a la materia y las siguientes

CLÁUSULAS

CLÁUSULA PRIMERA: DEFINICIONES.– Las expresiones utilizadas en el Contrato con mayúscula inicial deben ser entendidas con el significado que se les asigna en el Anexo 3 – Glosario del Pliego de Condiciones. Los términos definidos son utilizados en singular y en plural de acuerdo como lo requiera el contexto en el cual son utilizados. Otros términos utilizados con mayúscula inicial deben ser entendidos de acuerdo con la definición contenida en el artículo 2.2.1.1.1.3.1 del Decreto 1082 de 2015. Los términos no definidos deben entenderse de acuerdo con su significado natural y obvio.

CLÁUSULA SEGUNDA: OBJETO.– El CONTRATISTA se obliga a ejecutar para el INSTITUTO, por el sistema de precios unitarios con ajustes, el MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR DE LA SOBERANÍA (LA LEJÍA – SARAVENA), EN LOS DEPARTAMENTOS DE NORTE DE SANTANDER, BOYACÁ Y ARAUCA, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y REACTIVACIÓN VISIÓN 2030" MÓDULO 2, de acuerdo con el Pliego de Condiciones de la respectiva licitación, la propuesta del CONTRATISTA aceptada por el INSTITUTO y bajo las condiciones estipuladas en el presente contrato.

CLÁUSULA TERCERA: ALCANCE DEL OBJETO.– EL CONTRATISTA deberá desarrollar el objeto del Contrato de conformidad con la normatividad vigente, las especificaciones y características técnicas señaladas en los Documentos del Proceso de Contratación, los cuales hacen parte integral del presente contrato. EL CONTRATISTA se obliga para con EL INSTITUTO a ejecutar, a los precios cotizados en la propuesta y con sus propios medios – materiales, maquinaria, laboratorios, equipos y personal - en forma independiente y con plena autonomía técnica y administrativa, hasta su total terminación y aceptación final, las

cantidades de obra que se detallan en su propuesta económica, conforme lo señalado en el Formulario 1. Las partes señalan que el alcance del presente contrato corresponde a la totalidad del corredor vial corredor vial: **"Corredor de La Soberanía: La Lejía - Saravena" en los Departamentos de Norte de Santander, Boyacá y Arauca"**, siendo que para la determinación del presupuesto oficial se han priorizado los segmentos viales descritos en los anexos técnicos de la licitación pública. En caso de requerirse la intervención de un segmento vial que se encuentre incluido en el mencionado corredor y que no haya sido priorizado, EL INSTITUTO notificará dicha decisión al CONTRATISTA, quien ejecutará las actividades conforme a los precios establecidos en la propuesta económica presentada por el CONTRATISTA. En caso de no corresponder a un ítem pactado se efectuará bajo el procedimiento de OBRAS COMPLEMENTARIAS señalado en el presente documento.

PARÁGRAFO: USO DE OPCIÓN: Si el INSTITUTO lo considera procedente, conforme al comportamiento contractual validado por el Lider de Integración conforme a los avances demostrados por el Contratista en la vigencia correspondiente, previo concepto favorable de la Interventoría y la no objeción de la unidad ejecutora, podrá ejecutarse el USO DE OPCIÓN. Este corresponderá a la aceleración de hasta el 70% de la inversión para obras previstas para la vigencia siguiente. Las obras ejecutadas bajo este esquema serán remuneradas conforme a lo descrito en la cláusula de Forma de Pago del presente contrato. La inclusión de la opción en el presente clausulado no genera obligatoriedad alguna para el Instituto respecto a su implementación, sin embargo, si corresponde a una obligación el Contratista en caso que el INVIAS decida hacer uso de la misma. Las partes manifiestan desde ya su aprobación expresa a la OPCIÓN y al procedimiento previsto para la misma considerando el esfuerzo administrativo adicional, así como el ajuste en el plan de inversión de la vigencia en la cual se efectúe la aceleración así como la de la anualidad siguiente. Tal condición se acepta desde ya con la presentación de la propuesta y posterior firma del contrato. El Contratista está en obligación de ejecutar las actividades generadas de la activación de la opción bajo los mismos precios de la propuesta económica así como bajo el cumplimiento estrcito de las especificaciones técnicas. El procedimiento correspondiente para hacer uso de la opción corresponderá al descrito en el apéndice correspondiente.

CLÁUSULA CUARTA: ASUNCIÓN DE RIESGOS PREVISIBLES.– El CONTRATISTA y EL INSTITUTO asumen de forma obligatoria, los riesgos previsibles identificados y plasmados en el Pliego de Condiciones en la Matriz 3 - Riesgos y aceptados con la presentación de su propuesta**.**

CLÁUSULA QUINTA: SUCURSAL EN COLOMBIA.– En los términos de los artículos 471 y 474 del Código de Comercio, las sociedades extranjeras que hagan parte del CONTRATISTA, que no tenga(n) domicilio en Colombia, deberán constituir dentro de los treinta (30) días siguientes a la suscripción del presente Contrato, una sucursal en Colombia, cuyo objeto social contemple la suscripción y ejecución del Contrato adjudicado. La sucursal se deberá establecer de acuerdo con los parámetros establecidos en la ley comercial.

CLÁUSULA SEXTA: VALOR DEL CONTRATO.– El precio de este contrato será la suma de los productos que resulten de multiplicar las cantidades de obra ejecutadas, por los precios unitarios estipulados en la propuesta del CONTRATISTA, en el documento lista de cantidades de obra, precios unitarios y valor total de la propuesta. Las cantidades de obra son aproximadas y por lo tanto se podrán aumentar, disminuir o suprimir durante la ejecución de la obra y tales variaciones no viciarán ni invalidarán el contrato, bajo esta condición se estima el precio del presente contrato en la suma de TRESCIENTOS SESENTA Y DOS MIL CIENTO TREINTA Y TRES MILLONES NOVECIENTOS MIL OCHOCIENTOS QUINCE PESOS ($362.133.900.815) MONEDA CORRIENTE, suma que incluye el IVA, equivalente a 398.594,97 salarios mínimos legales mensuales vigentes para el año de suscripción del presente contrato.

PARÁGRAFO PRIMERO: El CONTRATISTA presentó en su propuesta un AIU del treinta por ciento (30%) discriminado así: Administración del veinte por ciento (20%), Imprevistos del cinco por ciento (5%) y Utilidad del cinco por ciento (5 %).

PARÁGRAFO SEGUNDO: CONTRIBUCIÓN ESPECIAL.– El presente contrato está sujeto a la contribución especial del cinco por ciento (5%) del valor total del contrato de que trata la ley 1106 de 2006, prorrogada por la Ley 1738 de 2014.

PARÁGRAFO TERCERO: AJUSTES.– El contrato de obra sí se encuentra sujeto a ajustes de conformidad con lo establecido en el Pliego de Condiciones de la Licitación Pública.

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

CLÁUSULA SÉPTIMA: **APROPIACIÓN PRESUPUESTAL.–** El INSTITUTO se obliga a reservar para el presente contrato la suma de TRESCIENTOS SESENTA Y DOS MIL CIENTO TREINTA Y TRES MILLONES NOVECIENTOS MIL OCHOCIENTOS QUINCE PESOS ($362.133.900.815) MONEDA CORRIENTE, discriminada así: **a) Subtotal obras**: TRESCIENTOS MIL DOSCIENTOS VEINTITRÉS MILLONES QUINIENTOS DIECISÉIS MIL OCHOCIENTOS NUEVE PESOS ($300.223.516.809) MONEDA CORRIENTE, **b) Provisión para ajustes, uso de opción, obras complementarias y/o adicionales**: TREINTA Y UN MIL SETECIENTOS CUATRO MILLONES QUINIENTOS CUARENTA Y DOS MIL SETECIENTOS NUEVE PESOS ($31.704.542.709) MONEDA CORRIENTE, **c) Provisión para jornadas de trabajo 24 horas diarias 7 días de la semana:** MIL CIENTO CINCUENTA MILLONES DE PESOS ($1.150.000.000) MONEDA CORRIENTE, **d) Valor del IVA (obra) (19% sobre utilidad)**: DOS MIL CUATROCIENTOS TREINTA Y CUATRO MILLONES TREINTA Y UN MIL NOVECIENTOS SETENTA Y TRES PESOS ($2.434.031.973) MONEDA CORRIENTE, **e) Valor básico de la revisión, ajuste y/o actualización y/o modificación y/o complementación de los estudios y diseños y/o elaboración del cálculo de la estructura del pavimento y/o cálculos estructurales y/o obras requeridas para garantizar la estabilidad de la infraestructura vial**: MIL QUINIENTOS MILLONES DE PESOS ($1.500.000.000) MONEDA CORRIENTE, **f) Valor del IVA (19%) de la revisión, ajuste y/o actualización y/o modificación y/o complementación de los estudios y diseños y/o elaboración del cálculo de la estructura del pavimento y/o cálculos estructurales y/o obras requeridas para garantizar la estabilidad de la infraestructura vial**: DOSCIENTOS OCHENTA Y CINCO MILLONES DE PESOS ($285.000.000) MONEDA CORRIENTE, **g) Gestión social, predial y ambiental sostenidble (Incluye PAGA e IVA del 19%):** VEINTICUATRO MIL CUATROCIENTOS VEINTIOCHO MILLONES OCHOCIENTOS NUEVE MIL TRESCIENTOS VEINTICUATRO PESOS ($24.428.809.324) MONEDA CORRIENTE, **h) Provisión para implementación del protocolo de bioseguridad por COVID-19 (Incluye IVA del 19%):** CUATROCIENTOS OCHO MILLONES DE PESOS ($408.000.000) MONEDA CORRIENTE.

PARÁGRAFO PRIMERO: Para respaldar las obligaciones contraídas, EL INSTITUTO cuenta con el Certificado de Disponibilidad Presupuestal número 65421 del 01 de marzo de 2021, expedido por el Grupo de Presupuesto de la Subdirección Financiera del INSITITUTO, del cual se reservará la suma de $2.449.482.208, así:

POSICIÓN CATÁLOGO DE GASTO	FUENTE	RECURSOS	VALOR
C-2401-0600-72-0-2401008-02	Nación	54	$ 2.203.692.612
C-2401-0600-72-0-2401023-02	Nación	54	$ 245.789.596
TOTAL			**$2.449.482.208**

Lo anterior de conformidad con la distribución de recursos contenida en el Memorando No. DT 30993 de 06 de mayo de 2021.

PARÁGRAFO SEGUNDO: Toda vez que el plazo del presente contrato excede la actual vigencia fiscal, existe autorización para comprometer vigencias futuras según Oficio No. 5.2.0.1., Referencia 2-2021-020941 de fecha 26 de abril de 2021, suscrito por la Secretaria Ejecutiva Consejo Superior de Política Fiscal -CONFIS- del Ministerio de Hacienda y Crédito Público, en las cuales se reservarán las siguientes sumas correspondientes al Programa 2401, Subprograma 0600, Proyecto 0072 denominado MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO TRIBUGÁ – MEDELLÍN - PUERTO BERRIO - CRUCE RUTA 45 – BARRANCABERMEJA - BUCARAMANGA - PAMPLONA - ARAUCA. CHOCÓ, ANTIOQUIA, SANTANDER, NORTE DE SANTANDER, ARAUCA, recursos nación, con número de autorización SIIF Nación 12021 del 27 de abril de 2021, así:

Vigencia	Valor
Vigencia 2022	$ 9.219.089.220
Vigencia 2023	$ 27.942.857.143
Vigencia 2024	$ 23.285.714.286
Vigencia 2025	$ 28.874.285.714
Vigencia 2026	$ 60.542.857.143
Vigencia 2027	$ 74.514.285.714

Vigencia 2028	$ 65.200.000.000
Vigencia 2029	$ 60.542.857.143
Vigencia 2030	$ 9.562.472.244

Lo anterior de conformidad con la distribución de recursos contenida en el Memorando No. DT 30993 de 06 de mayo de 2021.

CLÁUSULA OCTAVA: PLAZO.– El plazo para la ejecución del presente contrato será de CIENTO CATORCE (114) MESES, a partir de la Orden de Inicio que impartirá el Jefe de la Unidad Ejecutora del INSTITUTO, previo el cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del mismo y demás requisitos exigidos en el Pliego de Condiciones. El plazo pactado será cumplido con sujeción a lo previsto en el Pliego de Condiciones.

CLÁUSULA NOVENA: FORMA DE PAGO.– El INSTITUTO pagará al CONTRATISTA el valor de este contrato así:

a) Las actividades contempladas dentro del programa de inversión de la línea base de cada vigencia, mediante la presentación de actas de recibo parcial de obra, refrendadas por EL CONTRATISTA y el Interventor, anexando el seguimiento al Programa de Inversiones del correspondiente mes y la verificación del pago del período correspondiente de los aportes a seguridad social y parafiscales del personal vinculado laboralmente con EL CONTRATISTA. La acreditación de estos aportes se requerirá para la realización de cada pago derivado del presente contrato, al tenor de lo dispuesto por el artículo 23 de la ley 1150 de 2007. Las cantidades de obra y valores consignados en las respectivas Actas de obra son de responsabilidad exclusiva del Interventor y del CONTRATISTA. Como requisito para la presentación de la última Acta de recibo parcial de obra, se debe anexar el Acta de Entrega y Recibo Definitivo de obra, debidamente firmada por los participantes. El pago se efectuará dentro de los sesenta (60) días siguientes al cumplimiento de todos los requisitos para la facturación. En todo caso los pagos estarán supeditados a la disponibilidad de PAC.

b) Una vez ejecutada la totalidad de la línea base, Las obras ejecutadas bajo el esquema de Uso de Opción, serán remuneradas así: Una vez se ejecuten la totalidad de las obras contempladas en la opción, la Interventoría y el Supervisor del Contrato suscribirán el acta de recibo de las mismas, en la cual incluirá exclusivamente las actividades ejecutadas en la OPCIÓN a los costos directos del contrato afectados por el costo logístico de aceleración de las obras (CA). El acta de recibo de estas obras y la factura correspondiente será radicada en el INSTITUTO en el mes febrero de la anualidad siguiente. El pago se efectuará dentro de los sesenta (60) días siguientes al cumplimiento de todos los requisitos para la facturación. En todo caso los pagos estarán supeditados a la disponibilidad de PAC.

PARÁGRAFO PRIMERO: CUENTA BANCARIA.- Para el pago de las Actas de recibo parcial de obra, El CONTRATISTA presentó certificación del 21 de abril de 2021 expedida por Bancolombia con la siguiente información bancaria: Cuenta corriente No. 30400001203, en la cual el Grupo de Tesorería de la Subdirección Financiera abonará los pagos en desarrollo de la ejecución del contrato.

PARÁGRAFO SEGUNDO: PAGO DE LAS ACTAS DE RECIBO PARCIAL DE OBRA.- Las actas de recibo parcial de obra deberán presentarse en EL INSTITUTO, dentro de los cinco (5) días calendario siguientes al mes de ejecución de las obras. Así mismo, EL CONTRATISTA deberá radicar en la dependencia competente del INSTITUTO las correspondientes facturas de pago, dentro de los tres (3) días hábiles siguientes al recibo de las actas de obra debidamente aprobadas por EL INSTITUTO y EL INSTITUTO las pagará dentro de los sesenta (60) días calendario siguientes a la fecha de radicación de las mismas, o a la fecha en que EL CONTRATISTA subsane las glosas que le formule EL INSTITUTO. Para el pago de la última cuenta deberá anexar el Acta de Entrega y Recibo Definitivo de Obra. Si EL CONTRATISTA no presenta la cuenta con sus soportes respectivos dentro de la vigencia fiscal correspondiente, no podrá hacer ninguna reclamación judicial o extrajudicial de actualizaciones, intereses o sobrecostos sobre el valor de la cuenta. En caso de mora en los pagos, EL INSTITUTO reconocerá al CONTRATISTA un interés moratorio equivalente al interés legal civil vigente, siguiendo el procedimiento descrito en el artículo 2.2.1.1.2.4.2. del Decreto 1082 de 2015. En todo caso los anteriores pagos estarán sujetos a la disponibilidad de PAC. EL INSTITUTO hará las retenciones a que haya lugar sobre cada pago, de acuerdo con las disposiciones legales vigentes sobre la materia. El Interventor o el Gestor del contrato deberá verificar al inicio del trabajo y periódicamente, el cumplimiento por parte del CONTRATISTA de la obligación de afiliación al Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el

Trabajo SG-SST (Decreto 1443 de 2014, art 27) y el cumplimiento de la Resolución 312 de 2019 y el Decreto 531 de 2020 y 223 de 2021.

PARÁGRAFO TERCERO: En el evento de que EL CONTRATISTA esté obligado a facturar electrónicamente, éste deberá presentar la factura electrónica validada previamente por la DIAN, como requisito necesario para el pago de los bienes y/o servicios contratados, conforme con las disposiciones señaladas en el Decreto 358 del 5 de marzo de 2020, en concordancia, con lo dispuesto en la Resolución No. 000042 del 5 de mayo de 2020 y demás normas que los modifiquen, complemente o sustituyan, situación que deberá ser controlada por el ordenador del pago y/o el funcionario competente.

PARÁGRAFO CUARTO: De conformidad con lo establecido en la Resolución 1124 del 27 de abril de 2021, si EL CONTRATISTA no presenta la factura del acta dentro de los términos establecidos en el contrato, se aplicará una multa diaria y sucesiva equivalente al 0,15% del valor del contrato.

PARÁGRAFO QUINTO: EL INSTITUTO no se hace responsable por las demoras presentadas en el trámite para el pago al CONTRATISTA cuando ellas fueren ocasionadas por encontrarse incompleta la documentación de soporte o no ajustarse a cualquiera de las condiciones establecidas en el presente Contrato. Así mismo, el INSTITUTO no reconocerá al CONTRATISTA intereses cuando el trámite de pago se vea impactado por alteraciones al PAC que se originen en circunstancias no imputables a los trámites internos de la Entidad.

PARÁGRAFO SEXTO: CANTIDADES DE OBRA.- Las cantidades de obra por ejecutar son las que se presentan en el Formulario de la propuesta, estas son aproximadas y están calculadas con base en el estudio del proyecto; por lo tanto, se podrán aumentar, disminuir o suprimir durante la ejecución de la obra; tales variaciones no viciarán ni invalidarán el contrato. EL CONTRATISTA está obligado a ejecutar las mayores cantidades de obra que resulten, a los mismos precios de la propuesta, salvo que se presenten circunstancias imprevisibles que afecten el equilibrio económico del contrato. Si durante la ejecución del proyecto fuere necesario modificar las cantidades de obras establecidas en el Formulario de la propuesta, EL CONTRATISTA estará en la obligación de incluir los cambios a que haya lugar en el citado formulario, de acuerdo con la respectiva acta de modificación. Para los fines de pago regirán las cantidades de obra realmente ejecutadas, pero éstas no podrán superar el valor determinado en el contrato.

PARÁGRAFO SÉPTIMO: OBRAS ADICIONALES.- Se entiende por obras adicionales aquellas que por su naturaleza, pueden ejecutarse con las especificaciones originales del contrato o variaciones no sustanciales de las mismas y en donde todos los ítems tengan precios unitarios pactados. EL INSTITUTO podrá ordenar por escrito obras adicionales y EL CONTRATISTA estará en la obligación de ejecutarlas. Las obras adicionales se pagarán a los precios establecidos en el Formulario de la propuesta.

PARÁGRAFO OCTAVO: OBRAS COMPLEMENTARIAS.- Se entiende por obra complementaria la que no está incluida en las condiciones originales del contrato y por esta misma razón, no puede ejecutarse con los precios del mismo. EL INSTITUTO podrá ordenar obras complementarias y EL CONTRATISTA estará obligado a ejecutarlas, siempre que los trabajos ordenados hagan parte inseparable de la obra contratada, o sean necesarias para ejecutar esta obra o para protegerla. Los precios que se aplicarán para el pago de la obra complementaria serán los que se convengan con EL CONTRATISTA, mediante la suscripción de un acta de precios no previstos. Cuando no se llegare a un acuerdo de antemano con EL CONTRATISTA sobre el precio de la obra complementaria, EL INSTITUTO podrá optar por ordenar que dicho trabajo sea ejecutado por el sistema de administración, o sea por el costo directo más un porcentaje acordado por las partes, que debe cubrir los costos por concepto de administración y utilidad del CONTRATISTA. Por costo directo se entenderá el de las siguientes partidas. El valor de los materiales puestos al pie de la obra. Los jornales y sueldos útiles, aumentados en el porcentaje por prestaciones sociales calculados por EL CONTRATISTA en la propuesta. Los jornales de dominicales y días feriados están incluidos en estos porcentajes. El alquiler del equipo y herramientas, liquidado según las tarifas horarias de la propuesta del CONTRATISTA y conforme a lo estipulado en el Pliego de Condiciones de la Licitación Pública. En el caso de tarifas no establecidas en la propuesta, éstas se calcularán por métodos similares a los empleados por la Cámara Colombiana de la Infraestructura (CCI). Para el pago de las obras complementarias por administración, EL CONTRATISTA elaborará planillas diarias de control en las que se consignen los datos de empleo de mano de obra, materiales, equipo y los correspondientes a otros gastos incurridos. Estas planillas deberán ser aprobadas por el Interventor y constituirán la base para la presentación de la facturación correspondiente.

CLÁUSULA DÉCIMA: ANTICIPO.– Una vez cumplidos los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato, EL INSTITUTO podrá entregar un anticipo de hasta el cincuenta por ciento (50%) del valor básico del contrato. El anticipo se tramitará previa solicitud del CONTRATISTA y aceptación de las condiciones del INSTITUTO para su entrega, para lo cual el ordenador del pago debe autorizar el mismo en el formato establecido para tales efectos, que se radicará por EL CONTRATISTA para el trámite con sus respectivos anexos. En todo caso el anticipo estará sujeto a la disponibilidad de cupo en el Programa Anual Mensualizado de Caja (PAC) y a las disponibilidades presupuestales anuales para el proyecto.

PARÁGRAFO PRIMERO: MANEJO DEL ANTICIPO. – Para el manejo de los recursos que reciba a título de anticipo, EL CONTRATISTA constituirá un patrimonio autónomo irrevocable a nombre del objeto del contrato, cuyo beneficiario sea el Instituto Nacional de Vías - INVIAS, el cual será vigilado por el Interventor del contrato. Por consiguiente, ningún pago o gravamen que afecte el anticipo podrá ser efectuado sin la autorización expresa y escrita del Interventor, quien velará así porque todo desembolso del anticipo corresponda a gastos del contrato y que estén de acuerdo con el plan de inversión del anticipo aprobado por el Interventor. El costo de la comisión fiduciaria es asumido directamente por EL CONTRATISTA. EL CONTRATISTA presentará la respectiva minuta del contrato de fiducia para aprobación previa del Interventor. Una vez revisado y aprobado el contrato de fiducia mercantil por parte del Interventor, este remitirá copia del mismo a la Unidad Ejecutora manifestando de manera expresa su aprobación.

PARÁGRAFO SEGUNDO: RENDIMIENTOS FINANCIEROS.– Los rendimientos financieros que genere el anticipo entregado por EL INSTITUTO al CONTRATISTA, serán reintegrados mensualmente por la Entidad Fiduciaria a la Tesorería del INSTITUTO cuando se trate de recursos propios o a la Dirección del Tesoro Público cuando se trate de recursos Nación, en la forma prevista por el artículo 33 del Decreto 4730 de 2005 y el Decreto 1853 de 2015 y serán consignados en la cuenta que para el efecto indique la Subdirección Financiera. Copia de la consignación debe ser remitida a la Subdirección Financiera y a la Unidad Ejecutora indicando con precisión que se trata de recursos por concepto de rendimientos financieros del anticipo otorgado, el número, año del contrato y el nombre del CONTRATISTA. Es responsabilidad de la interventoría verificar el cumplimiento de esta obligación.

PARÁGRAFO TERCERO: EXCEDENTES DE RECURSOS.– Si al momento de liquidarse el patrimonio autónomo se presentan excedentes de recursos en la cuenta de anticipo del citado patrimonio, la entidad fiduciaria consignará el valor de los mismos a la Tesorería del INSTITUTO, en la cuenta que para tal efecto disponga el Grupo de Ingresos de la Subdirección Financiera, informando el número y año del contrato de obra, el nombre del CONTRATISTA y el concepto de la consignación especificando el valor por rendimientos y el valor por saldos de capital.

PARÁGRAFO CUARTO: AMORTIZACIÓN.– El anticipo será amortizado mediante deducciones de las actas mensuales de obra, situación que deberá ser controlada por la interventoría. La cuota de amortización se determinará multiplicando el valor de la respectiva acta por la relación que exista entre el saldo del anticipo y el saldo del valor del contrato. Sin embargo, EL CONTRATISTA podrá amortizar un porcentaje mayor al acordado. Su amortización total deberá realizarse por lo menos un (1) mes antes del vencimiento del plazo contractual (siempre y cuando el plazo inicial del contrato supere los seis (6) meses), situación que deberá ser controlada por la interventoría.

PARÁGRAFO QUINTO: CERTIFICACIÓN DE LA FIDUCIARIA.– El CONTRATISTA presentará al Grupo de Tesorería una certificación expedida por la entidad fiduciaria con la información necesaria sobre el patrimonio autónomo para el giro del anticipo.

PARÁGRAFO SEXTO: La iniciación de las obras o el cumplimiento de cualquiera de las obligaciones contractuales no están supeditadas en ningún caso a la entrega del anticipo. El Interventor revisará y aprobará el programa de inversión del anticipo de conformidad con lo previsto en el Manual de Interventoría.

PARÁGRAFO SÉPTIMO: TÉRMINOS Y CONDICIONES DE LA ADMINISTRACIÓN DEL ANTICIPO. – Para la buena administración del anticipo se tendrán en cuenta como mínimo las siguientes reglas: **1)** El contrato de fiducia mercantil debe ser suscrito con una sociedad fiduciaria autorizada por la Superintendencia Financiera para crear patrimonios autónomos. **2)** El plazo del contrato de fiducia mercantil debe extenderse como mínimo hasta la utilización de la totalidad del recurso entregado a título de anticipo. **3)** Los recursos del anticipo depositados en el patrimonio autónomo deben ser invertidos en CUENTAS DE AHORRO y/o CORRIENTES REMUNERADAS, mientras se destinan al cumplimiento del plan de inversión del mismo aprobado por el Interventor. **4)** Tanto los rendimientos que genere la cuenta de anticipo del patrimonio

autónomo, como los excedentes de esta misma cuenta, si los hubiere, deben ser reintegrados al INSTITUTO en la forma prevista en los parágrafos segundo y tercero de la presente cláusula, lo cual debe ser verificado por el Interventor. **5)** El cambio de entidad fiduciaria solo procederá por causas justificadas aprobadas por la Unidad Ejecutora, previo concepto de la Interventoría. **6)** La Unidad Ejecutora remitirá a la entidad fiduciaria el plan de inversión del anticipo aprobado y le informará sobre la persona natural o jurídica que actuará como Interventor. Así mismo, la Unidad Ejecutora informará a la fiduciaria sobre las suspensiones y reanudaciones en la ejecución del contrato. **7)** En los casos de caducidad del contrato o terminación unilateral o anticipada del mismo, la entidad fiduciaria reintegrará a la Tesorería del Instituto el saldo existente en la cuenta de anticipo y sus rendimientos en la forma indicada por el Grupo de Ingresos de la Entidad, una vez esta comunique a la fiduciaria el acto administrativo debidamente ejecutoriado. **8)** La entidad fiduciaria debe remitir mensualmente a la Unidad Ejecutora, al Interventor y al CONTRATISTA, dentro de los primeros quince (15) días hábiles de cada mes, un informe de gestión sobre el manejo del anticipo en el patrimonio autónomo, el cual contendrá como mínimo la siguiente información: el número y año del contrato de obra, el nombre del CONTRATISTA, las inversiones realizadas, el saldo por capital, los rendimientos con corte al último día del ejercicio anterior, los giros y/o traslados realizados

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMERA: OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA.– Además de las derivadas de la esencia y naturaleza del presente Contrato, la ley, las obligaciones y condiciones señaladas en el Pliego de Condiciones y demás Documentos del Proceso de Selección, durante la ejecución del contrato, EL CONTRATISTA se obliga a: **1.** Cumplir con las condiciones establecidas en los Documentos del Proceso de Contratación. **2.** Desarrollar el objeto del Contrato en las condiciones de calidad, oportunidad, y obligaciones definidas en los Documentos del Proceso de contratación. **3.** Garantizar la calidad de los bienes y servicios prestados, de acuerdo con el Anexo Técnico, el Pliego de Condiciones y demás Documentos del Proceso. **4.** Dar a conocer a la Entidad cualquier reclamación que indirecta o directamente pueda tener algún efecto sobre el objeto del Contrato o sobre sus obligaciones. **5.** Abstenerse de adelantar intervención alguna a los recursos sin contar con los permisos emitidos por la entidad competente (cuando aplique intervenciones). **6.** Acreditar el cumplimiento del factor de calidad ofrecido durante la fase de selección en los plazos acordados con la Entidad. **7.** Identificar e implementar las oportunidades para promover el empleo local durante la ejecución del contrato, en el sitio de obra. **8.** Dar cabal cumplimiento al pacto de transparencia y declaraciones de la carta de presentación de la oferta. **9.** Informar cualquier cambio en la composición del capital social del contratista, el de los integrantes del Consorcio o Unión Temporal, así como sobre su pertenencia o no a un grupo empresarial. **10.** Informar a la Entidad Estatal cuando tenga ocurrencia una situación que implique una modificación del estado de los riegos existente al momento de proponer o celebrar el contrato, como sería el caso de la existencia de investigaciones, medidas de aseguramiento o condenas proferidas en Colombia o en el extranjero. **11.** Comunicarle a la Entidad cualquier circunstancia política, jurídica, social, económica, técnica, ambiental o de cualquier tipo, que pueda afectar la ejecución del Contrato. **12.** Durante la ejecución del contrato deberá observar las leyes y los reglamentos relativos a Salud Ocupacional y Seguridad Industrial y tomar todas aquellas precauciones necesarias para evitar que se produzcan en las zonas de sus campamentos de trabajo, accidentes o condiciones insalubres; así como dotar a su personal y asegurar el uso adecuado de los elementos de protección personal (EPP). **13.** Informar periódicamente la composición del capital social de la persona jurídica; la existencia de pactos o acuerdos de accionistas; su pertenencia o no a un grupo empresarial, si se trata de una matriz, subordinada, o sucursal de sociedad extranjera, así como la información relevante de índole jurídica, comercial o financiera, de la persona jurídica o de sus representantes legales, socios o accionistas. **14.** Toda vez que el proceso de selección del cual se derivó el presente contrato se adelantó a través de la plataforma transaccional SECOP II, EL CONTRATISTA se obliga a adelantar todos los trámites derivados del perfeccionamiento y ejecución del contrato, así como de su liquidación, a través de la mencionada plataforma. **15.** EL CONTRATISTA cumplirá con las demás obligaciones derivadas de la esencia y naturaleza del contrato que se celebra, de la ley, de las que le sean solicitadas por el interventor de este y de aquellas que se encuentran comprendidas en el pliego de condiciones y en los documentos que hacen parte integral de este. **16.** Vincular laboralmente, para el desarrollo del presente contrato, en el evento en que las condiciones del proyecto lo permitan, de la nómina de mano de obra no calificada requerida para el proyecto, a personas vinculadas a los procesos de reintegración y reincorporación liderados por la Agencia para la Reincorporación y la Normalidad – ARN. **17.** El CONTRATISTA se obliga a diseñar e implementar las medidas de Bioseguridad que estén conforme a las normas expedidas que regulen la materia asociada a las condiciones de ejecución del contrato que propendan por la mitigación y prevención del contagio de enfermedades infecciosas o virus tal como el COVID19. **18.** EL CONTRATISTA dentro de su programación interna se obliga para con el INSTITUTO a que en la ejecución deberá contar con un plan alterno de vinculación de trabajadores, suministros y/o insumos, en caso que los inicialmente previstos tengan afectaciones en la disponibilidad de cumplimiento de sus actividades por temas de salud que obliguen a la ausencia temporal de los mismos. Lo anterior teniendo en

cuenta que el CONTRATISTA está llamado a adoptar las medidas que garanticen su adecuada gestión del riesgo asignado, correspondiente a los impactos por virus tales como el COVID19.

PARÁGRAFO: EL CONTRATISTA para la ejecución del contrato podrá vincular si así lo considera, madres cabeza de familia, de acuerdo con lo previsto en el artículo 7° de la Ley 1232 de 2008 y víctimas de violencia y/o discriminación, según lo previsto en el artículo 23 de la ley 1257 de 2008, reglamentado por el Decreto 1733 de 2012. Así mismo, podrá vincular a jóvenes entre 18 y 28 años de edad, en cumplimiento del artículo 7° de la ley 1780 de 2016.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA: OBLIGACIONES REPONTECIACIÓN ECONÓMICA. - Conforme a lo indicado en los Estudios Previos entre otras cosas, estos proyectos propenden por aportar en la repotenciación económica del País, razón por la cual, conforme a las políticas priorizadas en el Plan Nacional de Desarrollo y demás políticas concordantes, el CONTRATISTA deberá cumplir dentro de su equipo de trabajo con lo siguiente: i. El 5% del equipo Directivo y/o Administrativo implementado para la ejecución del contrato deberá corresponder a mujeres; ii. El 5% del equipo técnico y/o operativo implementado para la ejecución del contrato deberá corresponder a mujeres; iii. El 1% de todo el personal implementado para la ejecución del contrato deberá corresponder a personas que se encuentren enmarcadas dentro de los requisitos de ley de primer empleo. El INTERVENTOR verificará el cumplimiento de esta obligación previo a la suscripción de la orden de inicio. Si en la ejecución del contrato se requiere efectuar el cambio de alguna de las personas presentadas para el cumplimiento de este requisito, quien ingrese deberá cumplir con las mismas exigencias, toda vez que esta corresponde a una obligación que debe estar presente en todo el plazo del contrato. Por lo anterior corresponde a un requisito necesario para la suscripción de la orden de inicio del contrato, cuyo incumplimiento generará las multas a que haya lugar.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA: DERECHOS DEL CONTRATISTA.– Además de los derechos que por Ley le corresponden al CONTRATISTA, éste tiene derecho a recibir una remuneración por la ejecución de la obra en los términos pactados en el presente contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA: OBLIGACIONES DEL INSTITUTO.– EL INSTITUTO se obliga a cumplir con las condiciones establecidas en los Documentos del Proceso de Contratación, así como, a fijar un cronograma con EL CONTRATISTA para la ejecución del factor de calidad ofrecido en la etapa de selección que permita su implementación oportuna durante el desarrollo del contrato y a pagar la remuneración por la ejecución de la obra en los términos pactados en el presente contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA: RESPONSABILIDAD.– EL CONTRATISTA es responsable por el cumplimiento del objeto establecido en el presente contrato y se hace responsable por los daños que se ocasionen en la ejecución del objeto del presente Contrato por hechos u omisiones del CONTRATISTA o sus empleados, o los empleados o contratistas de sus subcontratistas. Ninguna de las partes será responsable frente a la otra o frente a terceros por daños especiales, imprevisibles o daños indirectos, derivados de fuerza mayor o caso fortuito de acuerdo con la ley.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA: INDEMNIDAD TRIBUTARIA.– De conformidad con los Pliegos de Condiciones, EL CONTRATISTA mantendrá en desarrollo de sus obligaciones indemne al INSTITUTO en todo lo relacionado con las obligaciones tributarias derivadas del mismo. De conformidad con el Pliego de Condiciones de la licitación, EL CONTRATISTA debe pagar todos los impuestos, tasas, gravámenes y contribuciones establecidas por las diferentes autoridades nacionales, departamentales o municipales y dentro de estos mismos niveles territoriales, las contribuciones, tasas, derechos y tarifas establecidos por las diferentes autoridades que afecten el contrato y las actividades que de él se deriven. Estos pagos deben soportarse con las certificaciones correspondientes expedidas y/o validadas por las autoridades competentes.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉPTIMA: INDEMNIDAD POR RECLAMACIONES ORIGINADAS EN ALTERACIONES DE LAS CONDICIONES DE SALUD.– De conformidad con los Pliegos de Condiciones, EL CONTRATISTA mantendrá en desarrollo de sus obligaciones indemne al INSTITUTO en todo lo relacionado con las reclamaciones que pudieran generarse por la presencia de COVID 19 o cualquier otro virus que se presente en los frentes de obra, en sus instalaciones administrativas o en la comunidad aledaña a los frentes de obra, para lo cual EL CONTRATISTA deberá cumplir estrictamente con los protocolos de bioseguridad y la normatividad aplicable a la materia y que se encuentre vigente. EL CONTRATISTA deberá asumir la responsabilidad de contagios, afectaciones a la salud, muertes, restricción de movilidad o cualquier circunstancia asociada a COVID 19. Esta indemnidad cubre reclamaciones que se presenten ante cualquier instancia administrativa o judicial.

CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA: GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO.– Teniendo en cuenta que el presente contrato se encuentra dividido por períodos, tal como se señala en el Parágrafo Primero de ésta Cláusula, EL CONTRATISTA Para cubrir cualquier hecho constitutivo de incumplimiento, se compromete a constituir a favor del INSTITUTO, cualquiera de las clases de garantías permitidas por el artículo 2.2.1.2.3.1.2 del Decreto 1082 de 2015, a saber: (i) Contrato de seguro contenido en una póliza para Entidades Estatales, (ii) Patrimonio autónomo, (iii) Garantía Bancaria, que ampare lo siguiente en cada período: **a)** El cumplimiento general del contrato y el pago de las multas y la cláusula penal pecuniaria que se le impongan, por una cuantía equivalente al diez por ciento (10%) del valor total del contrato y en consecuencia su vigencia será desde la suscripción del contrato hasta su liquidación dividida así: un primer periodo Desde la suscripción del contrato hasta el 31 de diciembre del año 2025 y por la cuantía correspondiente a la Sumatoria de vigencias presupuestales para el periodo. Un segundo Periodo Desde el 1 de enero de 2026 hasta la fracción de plazo pendiente de ejecución y su liquidación y seis meses mas y por la cuantía correspondiente a la Sumatoria de vigencias presupuestales para el periodo. Lo anterior atendiendo los periodos que el parágrafo de la presente cláusula establece para efectos de la asegurabilidad del contrato. En todo caso el Contratista deberá mantener vigente su garantía desde la suscripción del contrato hasta la liquidación, así las cosas, una vez finalizado el plazo del primer periodo, el Contratista deberá suscribir una nueva póliza que garantice el siguiente periodo hasta la liquidación del contrato. **b)** El buen manejo y correcta inversión del anticipo concedido al CONTRATISTA, por el equivalente al cien por ciento (100%) del monto que EL CONTRATISTA reciba en dinero o en especie, para la ejecución del contrato y en consecuencia su vigencia será desde la suscripción del contrato hasta su liquidación o hasta la amortización total del anticipo dividida así: Un primer periodo Desde la suscripción del contrato hasta el 31 de diciembre del año 2025. Un segundo Periodo Desde el 1 de enero de 2026 hasta la fracción de plazo pendiente de ejecución y su liquidación. Lo anterior atendiendo los periodos que el parágrafo de la presente cláusula establece para efectos de la asegurabilidad del contrato. En todo caso el Contratista deberá mantener vigente su garantía desde la fecha de suscripción del contrato hasta la liquidación, así las cosas, una vez finalizado el plazo del primer periodo, el Contratista deberá suscribir una nueva póliza que garantice el siguiente periodo hasta la liquidación del contrato o hasta la amortización total del anticipo. **c)** El pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales del personal que EL CONTRATISTA haya de utilizar en el territorio nacional para la ejecución del contrato, por el equivalente al veinte por ciento (20%) del valor total del contrato en consecuencia su vigencia será desde la suscripción del contrato hasta su liquidación dividida así: un primer periodo Desde la suscripción del contrato hasta el 31 de diciembre del año 2025 y tres años más por la cuantía correspondiente a la Sumatoria de vigencias presupuestales para el periodo. Un segundo Periodo Desde el 1 de enero de 2026 hasta la fracción de plazo pendiente de ejecución y su liquidación y tres años mas y por la cuantía correspondiente a la Sumatoria de vigencias presupuestales para el periodo. Lo anterior atendiendo los periodos que el parágrafo de la presente cláusula establece para efectos de la asegurabilidad del contrato. En todo caso el Contratista deberá mantener vigente su garantía desde la fecha de suscripción del contrato hasta la liquidación, así las cosas, una vez finalizado el plazo del primer periodo, el Contratista deberá suscribir una nueva póliza que garantice el siguiente periodo hasta la liquidación del contrato**. d)** La estabilidad y calidad de las obras ejecutadas entregadas a satisfacción, por el equivalente al treinta por ciento (30%) del valor final de las obras, con vigencia de cinco (5) años contados a partir de la fecha de suscripción del Acta de Entrega y Recibo Definitivo de Obra, de conformidad con lo previsto en el Manual de Interventoría. El contratista atendiendo a la figura de hitos funcionales establecida en la en el anexo técnico, podrá hacer entregas parciales y definitivas de hitos funcionales, en consecuencia deberá modificar y actualizar el amparo de estabililidad y calidad de las obras conforme al acta de entrega y recibo definitivo del hito funcional, conforme a los valores asegurados y vigencias aquí señaladas. Al finalizar el plazo de ejecucion del contrato, se deberá suscribir el acta de entrega y recibo total y definitivo de las obras, donde se incluirán las obras que no han sido objeto de recibo y se realizará el inventario de las actas de entregas parciales y recibo definitivas de obra de cada hito funcional para efectos de los términos de prescripción. Este amparo se actualizará conforme a los recibos de hitos funcionales que realice el INSTITUTO. **e)** Calidad de la revisión, ajuste y/o actualización y/o modificación y/o complementación de los estudios y diseños y/o elaboración del cálculo de la estructura del pavimento y/o cálculos estructurales y/o obras requeridas para garantizar la estabilidad de la infraestructura vial, por una cuantía equivalente al treinta (30%) del valor total de estos ítems, con una vigencia de cinco (05) años contados a partir de la fecha de suscripción del Acta de Aprobación Definitiva de la calidad de la revisión, ajuste y/o actualización y/o modificación y/o complementación de los estudios y diseños y/o elaboración del cálculo de la estructura del pavimento y/o cálculos estructurales y/o obras requeridas para garantizar la estabilidad de la infraestructura vial.

PARÁGRAFO PRIMERO: Para efectos de la asegurabilidad del contrato, el anexo técnico tendrá la delimitación objetiva de los periodos, así:

PERIODO	CUANTIA	ALCANCE
1. Desde la suscripción del contrato hasta el 31 de diciembre del año 2025	**Sumatoria de vigencias presupuestales para el periodo**	**Objeto del contrato ejecutado en el plazo y cuantía del periodo de conformidad con el ñprograma de inversiones.**
2. Desde el 1 de enero de 2026 hasta la fracción de plazo pendiente de ejecución y su liquidación.	**Sumatoria de vigencias presupuestales para el periodo**	**Objeto del contrato ejecutado en el plazo y cuantía del periodo de conformidad con el ñprograma de inversiones.**

En el anexo técnico se verá reflejado la obligatoriedad del contratista de ejecutar la totalidad de las actividades previstas en el contrato durante todos los periodos.

PARÁGRAFO SEGUNDO: En todo caso la Entidad aplicará las reglas establecidas en el artículo 2.2.1.2.3.1.3. del Decreto 1082 de 2015 en relación con la divisibilidad de las garantías, en ese sentido sí el garante durante la vigencia del contrato, decide no continuar garantizando la Etapa del Contrato o Periodo Contractual subsiguiente, debe informar su decisión por escrito a la Entidad Estatal garantizada seis (6) meses antes del vencimiento del plazo de la garantía. Este aviso no afecta la garantía de la Etapa Contractual o Periodo Contractual en ejecución. Si el garante no da el aviso con la anticipación mencionada y el contratista no obtiene una nueva garantía, queda obligado a garantizar la Etapa del Contrato o el Periodo Contractual subsiguiente". En todo caso El Contratista deberá presentar la nueva póliza que cubra el periodo siguiente con treinta (30) días hábiles de antelación al vencimiento de la garantía vigente. La Garantía que cubre el periodo inicial deberá presentarse en original al INSTITUTO dentro de los tres (3) días hábiles siguientes contados a partir de la firma del Contrato y requerirá la aprobación del INSTITUTO. En todo caso EL CONTRATISTA deberá publicar las garantías y seguros en la plataforma transaccional SECOP II.

PARÁGRAFO TERCERO: Teniendo en cuenta la diferencia que existe entre la fecha de perfeccionamiento del Contrato y la fecha de la orden de inicio, EL CONTRATISTA deberá ajustar la Garantía Única y Seguro de Responsabilidad Civil Extracontractual, modificando las vigencias en cuanto a su vencimiento, sin modificar la fecha de inicio de los amparos.

PARÁGRAFO CUARTO: INDEMNIDAD.– EL CONTRATISTA se obliga a mantener indemne al INSTITUTO frente a cualquier reclamación proveniente de terceros que tenga como causa las actuaciones del CONTRATISTA, sus subcontratistas o dependientes.

PARÁGRAFO QUINTO: MANTENIMIENTO Y RESTABLECIMIENTO DE LA GARANTÍA.– EL CONTRATISTA está obligado a restablecer el valor de la garantía cuando esta se vea reducida por razón de las reclamaciones que efectúe EL INSTITUTO, así como, a ampliar las garantías en los eventos de adición y/o prórroga del contrato. El no restablecimiento de la garantía por parte del CONTRATISTA o su no adición o prórroga, según el caso, constituye causal de incumplimiento del contrato y se iniciarán los procesos sancionatorios a que haya lugar.

PARÁGRAFO SEXTO: ESTABILIDAD DE LA OBRA Y PERIODO DE GARANTÍA.– EL CONTRATISTA será responsable de la reparación de todos los defectos que puedan comprobarse con posterioridad al recibo definitivo de las obras del Contrato o si la obra amenaza ruina en todo o en parte, por causas derivadas de fabricaciones, replanteos, procesos constructivos, localizaciones y montajes efectuados por él y del empleo de materiales, equipo de construcción y mano de obra deficientes utilizados en la construcción. EL CONTRATISTA se obliga a llevar a cabo a su costa todas las reparaciones y reemplazos que se ocasionen por estos conceptos. Esta responsabilidad y las obligaciones inherentes a ella se considerarán vigentes por un período de garantía de cinco años (5) contados a partir de la fecha del Acta de Recibo Definitivo de las obras. EL CONTRATISTA procederá a reparar los defectos dentro de los términos que EL INSTITUTO le señale en la comunicación escrita que le enviará al respecto. Si la inestabilidad de la obra se manifiesta durante la vigencia del amparo de la garantía respectiva y EL CONTRATISTA no realiza las reparaciones dentro de los términos señalados, EL INSTITUTO podrá hacer efectiva la garantía de estabilidad estipulada en el Contrato. Si las reparaciones que se efectúen afectan, o si a juicio del INSTITUTO, existe duda razonable de que puedan llegar a afectar el buen funcionamiento o la eficiencia de las obras o parte de ellas, EL INSTITUTO podrá exigir la ejecución de nuevas pruebas a cargo del

CONTRATISTA mediante notificación escrita que le enviará dentro de los treinta (30) días hábiles siguientes a la entrega o terminación de las reparaciones.

PARÁGRAFO SEPTIMO: REQUISITOS DE LAS GARANTÍAS Y SEGUROS.- Con respecto a cualquiera de las clases de garantías permitidas por el artículo 2.2.1.2.3.1.2 del Decreto 1082 de 2015, se debe tener en cuenta las siguientes instrucciones: • El tomador debe ser el contratista. • Cuando se trate de contratista plural (Consorcio o Unión Temporal), la garantía debe ser otorgada por todos sus integrantes. • Se debe establecer clara y completamente el NIT del Instituto Nacional de Vías 800.215.807-2 y el NIT del Contratista, Incluir dígito de verificación (número después del guion). No se aceptan garantías a nombre del representante legal o de alguno de los integrantes del consorcio. • Cuando el contratista sea una Unión Temporal o Consorcio, se debe incluir razón social, NIT y porcentaje de participación de cada uno de los integrantes. • Debe incluir claramente el número y año del contrato. • Debe incluir el objeto del contrato. • Las garantías y el seguro deben ser firmados por el representante legal del contratista. • La fecha de inicio de la vigencia de los amparos y del seguro debe ser la fecha de suscripción del contrato. No obstante, una vez impartida la orden de inicio de ejecución del contrato de obra, la vigencia final de las garantías y del seguro se ajustará de conformidad con la fecha de inicio de la ejecución del plazo contractual. • En caso de no usar centavos, los valores deben aproximarse al mayor Ej. Cumplimiento si el valor a asegurar es $14.980.420,20 aproximar a $14.980.421. • Las garantías deben venir en original. • Anexar el comprobante de pago de la prima correspondiente al seguro de responsabilidad civil extracontractual.

CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA: SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL. – El CONTRATISTA deberá contratar un seguro que ampare la Responsabilidad Civil Extracontractual del INSTITUTO, derivada de las actuaciones, hechos u omisiones del CONTRATISTA o Subcontratistas autorizados, con vigencia igual al plazo del contrato, en el cual el tomador o afianzado será EL CONTRATISTA, el asegurado será EL CONTRATISTA y/o INSTITUTO y los beneficiarios los terceros afectados y/o el INSTITUTO. El valor asegurado debe guardar correspondencia con los valores estipulados en el artículo 2.2.1.2.3.1.17 del Decreto 1082 de 2015 atendiendo además los valores establecidos en cada periodo. en consecuencia su vigencia será desde la suscripción su plazo total de ejecución dividida así: un primer periodo Desde la suscripción del contrato hasta el 31 de diciembre del año 2025 y por la cuantía correspondiente a la Sumatoria de vigencias presupuestales para el periodo. Un segundo Periodo Desde el 1 de enero de 2026 hasta la fracción de plazo pendiente de ejecución y por la cuantía correspondiente a la Sumatoria de vigencias presupuestales para el periodo. Lo anterior atendiendo los periodos que el parágrafo primero de la cláusula décima octava establece para efectos de la asegurabilidad del contrato. En todo caso el Contratista deberá mantener vigente su garantía desde suscripción del contrato hasta la finalización total de su plazo, así las cosas, una vez finalizado el plazo del primer periodo, el Contratista deberá suscribir una nueva póliza que garantice el siguiente periodo hasta la finalización total del plazo del contrato. Así mismo, EL CONTRATISTA será responsable de los daños que se causen a terceros como consecuencias de las obras defectuosas durante el período de garantía.

PARÁGRAFO PRIMERO: En esta póliza solamente se podrán pactar deducibles con un tope máximo del diez por ciento (10%) del valor de cada pérdida sin que en ningún caso puedan ser superiores a 2000 salarios mínimos mensuales legales vigentes.

PARÁGRAFO SEGUNDO: Este seguro deberá constituirse y presentarse para aprobación del INSTITUTO, dentro del mismo término establecido para la garantía única.

PARÁGRAFO TERCERO: Las franquicias, coaseguros obligatorios y demás formas de estipulación que conlleven asunción de parte de la pérdida por la entidad asegurada no serán admisibles.

PARÁGRAFO CUARTO: El seguro de responsabilidad civil extracontractual debe contener como mínimo los amparos descritos en el numeral 3º del artículo 2.2.1.2.3.2.9 del Decreto 1082 de 2015.

CLÁUSULA VIGÉSIMA: MULTAS.– En caso de incumplimiento parcial de las obligaciones que le corresponden al CONTRATISTA, EL INSTITUTO aplicará multas por las causales y en las cuantías previstas en la Resolución No. 1124 del 27 de abril de 2021. El procedimiento para declarar el incumplimiento parcial y la consecuente imposición de las multas será el vigente al momento en el que se inicie el proceso administrativo a través del cual se pretenda hacer uso de esa facultad. Para obtener el pago de las multas que se impongan al CONTRATISTA, EL INSTITUTO podrá descontar su valor de cualquier suma de dinero que le adeude o hacer efectiva la garantía de cumplimiento.

PARÁGRAFO: Se causará multa equivalente al 0.15% del valor del contrato, por cada día calendario transcurrido a partir del tercer día hábil siguiente al momento en que se verifique la existencia de investigaciones, medidas de aseguramiento o condenas proferidas en Colombia o en el extranjero en contra de cualquiera de los directivos, representantes legales, accionistas o integrantes del CONTRATISTA, sin que esta haya sido notificada al INSTITUTO. En todo caso la multa impuesta no podrá exceder el valor asegurado por la garantía única de cumplimiento.

CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMERA: CLÁUSULA PENAL PECUNIARIA.– En caso de incumplimiento definitivo de cualquiera de las obligaciones a cargo del CONTRATISTA, se estipula una cláusula penal pecuniaria equivalente al 10% del valor total del contrato y de forma proporcional al avance de la obra. El pago del valor aquí estipulado a título de cláusula penal pecuniaria se considerará como indemnización parcial y no definitiva de los perjuicios causados con el incumplimiento; en consecuencia, EL INSTITUTO podrá reclamar el pago de los perjuicios que no alcancen a ser indemnizados con el valor de la cláusula penal. El procedimiento para declarar el incumplimiento definitivo y la consecuente imposición de la cláusula penal será el vigente al momento en el que se inicie el proceso administrativo a través del cual se pretenda hacer uso de esa facultad. Para obtener el pago de la cláusula penal que se imponga al CONTRATISTA, EL INSTITUTO podrá descontar su valor de cualquier suma de dinero que le adeude o hacer efectiva la garantía de cumplimiento.

CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA: CADUCIDAD.– El INSTITUTO podrá declarar la caducidad administrativa del contrato por medio de resolución motivada a través de la cual lo dará por terminado y ordenará su liquidación, cuando EL CONTRATISTA incurra con ocasión del contrato en cualquiera de las causales de caducidad establecidas por la Ley.

PARÁGRAFO PRIMERO: Declarada la caducidad, el Interventor hará una relación detallada de los trabajos realizados hasta la fecha de ejecutoria de la resolución que la declare, los cuales se consignaran en un acta que deberá llevar visto bueno del INSTITUTO.

PARÁGRAFO SEGUNDO: Declarada la caducidad EL CONTRATISTA se hará acreedor a las sanciones e inhabilidades previstas en la ley y EL INSTITUTO podrá continuar la ejecución del objeto del contrato a través del garante o de otro contratista. Si EL INSTITUTO se abstiene de declarar la caducidad adoptará las medidas de control e intervención necesarias para garantizar la continuidad de los trabajos objeto del presente contrato.

PARÁGRAFO TERCERO: PENAL PECUNIARIA.– En caso de declaratoria de caducidad se hará efectiva la cláusula penal pecuniaria.

CLÁUSULA VIGÉSIMA TERCERA: TERMINACIÓN, MODIFICACIÓN E INTERPRETACIÓN UNILATERALES DEL CONTRATO. – Se entienden incorporadas al Contrato las cláusulas excepcionales a que se refieren los artículos 15, 16 y 17 de la Ley 80 de 1993.

CLÁUSULA VIGÉSIMA CUARTA: INDEPENDENCIA DEL CONTRATISTA.– EL CONTRATISTA es independiente del INSTITUTO, y, en consecuencia, EL CONTRATISTA no es su representante, agente o mandatario. EL CONTRATISTA no tiene la facultad de hacer declaraciones, representaciones o compromisos en nombre del INSTITUTO, ni de tomar decisiones o iniciar acciones que generen obligaciones a su cargo.

CLÁUSULA VIGÉSIMA QUINTA: INEXISTENCIA DE RELACIÓN LABORAL ENTRE LA ENTIDAD Y EL CONTRATISTA. – EL CONTRATISTA ejecutará el presente Contrato con sus propios medios y con plena autonomía técnica y administrativa y el personal que vincule durante la ejecución del contrato será de su libre escogencia, debiendo cumplir con todos los requisitos exigidos en los documentos del Proceso de Contratación. Entre EL CONTRATISTA, el personal que éste contrate y EL INSTITUTO no existe, ni existirá vínculo laboral alguno. En consecuencia, EL CONTRATISTA responderá de manera exclusiva por el pago de honorarios, salarios, prestaciones e indemnizaciones de carácter laboral y contractual a que haya lugar. Así mismo, EL CONTRATISTA deberá verificar y/o cumplir con la afiliación de dicho personal al Sistema de Seguridad Social integral (salud, pensiones y riesgos profesionales) y a la Caja de Compensación Familiar, ICBF y SENA, cuando haya lugar, de acuerdo con lo dispuesto en la Ley.

CLÁUSULA VIGÉSIMA SEXTA: CESIÓN Y SUBCONTRATOS. – EL CONTRATISTA no podrá ceder los derechos y obligaciones emanados del Contrato, sin el consentimiento previo y expreso del INSTITUTO, pudiendo este reservarse las razones que tenga para negar la cesión. La cesión se efectuará de conformidad

con lo establecido en el artículo 893 del Código de Comercio en concordancia con las demás disposiciones vigentes sobre la materia. EL CONTRATISTA sólo podrá subcontratar con la autorización previa y expresa del INSTITUTO. El empleo de tales subcontratistas no relevará al CONTRATISTA de las responsabilidades que asume por las labores de la construcción y por las demás obligaciones emanadas del presente Contrato. EL INSTITUTO no adquirirá relación alguna con los subcontratistas y la responsabilidad de los trabajos que éstos ejecuten seguirá a cargo del CONTRATISTA. EL INSTITUTO podrá exigir al CONTRATISTA la terminación del subcontrato en cualquier tiempo y el cumplimiento inmediato y directo de sus obligaciones o el cambio de los subcontratistas cuando, a su juicio, éste (os) no cumpla(n) con las calidades mínimas necesarias para la ejecución de la(s) labor(es) subcontratada(s).

CLÁUSULA VIGÉSIMA SÉPTIMA: CASO FORTUITO Y FUERZA MAYOR. – Cuando se configuren situaciones de fuerza mayor o caso fortuito o de interés público, que imposibiliten temporalmente la ejecución del contrato, se suscribirá el Acta de Suspensión de la ejecución del mismo, en los términos previstos en los Manuales de Interventoría y de Contratación vigentes.

CLÁUSULA VIGÉSIMA OCTAVA: INTERVENTORÍA.– Sin perjuicio de la función de supervisión que corresponde a la Unidad Ejecutora y a la Dirección Territorial correspondiente del INSTITUTO según lo previsto en el Decreto 2618 del 20 de noviembre de 2013, "*por el cual se modifica la estructura del Instituto Nacional de Vías - INVIAS y se determinan las funciones de sus dependencias*", EL INSTITUTO ejercerá el control y vigilancia de la ejecución del contrato a través de un interventor, quien tendrá como función verificar el cumplimiento de las obligaciones del CONTRATISTA. El interventor ejercerá, en nombre del INSTITUTO, un control integral sobre el proyecto, para lo cual, podrá en cualquier momento, exigir al CONTRATISTA la información que considere necesaria, así como la adopción de medidas para mantener, durante el desarrollo y ejecución del contrato, las condiciones técnicas, económicas y financieras existentes al momento de la celebración del mismo. Además de las actividades generales antes mencionadas, de las contempladas en el Manual de Interventoría vigente y con el fin de buscar la adecuada y oportuna ejecución del contrato, la Interventoría apoyará, asistirá y asesorará al INSTITUTO en todos los asuntos de orden técnico, financiero, económico, jurídico, socio- ambiental y presupuestal que se susciten durante la ejecución del contrato hasta su liquidación. Así mismo, prestará asesoría relacionada con la ejecución del contrato cuando la situación judicial o administrativa así lo requiera sin que implique un costo adicional. El interventor no permitirá que EL CONTRATISTA inicie las obras sin los respectivos permisos, autorizaciones y concesiones para el uso y aprovechamiento de los recursos naturales. Igualmente, velará porque se cumpla con lo establecido en la normatividad ambiental y llevará estricto control y seguimiento del cumplimiento de las disposiciones ambientales aplicables al proyecto y verificará el cumplimiento de los indicadores por parte del CONTRATISTA según lo establecido en el Manual de Interventoría. El interventor está facultado para revisar todos los documentos del contrato, cuando, por razones técnicas, económicas, ambientales, jurídicas o de otra índole, EL CONTRATISTA solicite cambios o modificaciones. Así mismo, el interventor está autorizado para ordenarle al CONTRATISTA la corrección, en el menor tiempo posible, de los desajustes que pudieren presentarse, determinar los mecanismos y procedimientos pertinentes para prever o solucionar rápida y eficazmente las diferencias que llegaren a surgir durante la ejecución del contrato. EL CONTRATISTA deberá acatar las órdenes que le imparta por escrito la Interventoría; no obstante, si no estuviese de acuerdo con las mismas así deberá manifestarlo por escrito al interventor, antes de proceder a ejecutarlas; en caso contrario, responderá solidariamente con el interventor si del cumplimiento de dichas órdenes se derivaran perjuicios para EL INSTITUTO. En caso de que EL INSTITUTO, por las características técnicas del proyecto y las condiciones ambientales de la zona, requiera de la contratación de una Interventoría ambiental especializada, EL CONTRATISTA deberá interactuar con ésta, en los mismos términos antes descritos. El interventor tendrá bajo su custodia el Libro de Interventoría, en el cual se anotarán diariamente los hechos y sucesos relacionados con el desarrollo de la obra, así como las observaciones o sugerencias que haga la Interventoría, además, se dejará constancia de todos los pormenores que puedan suceder en el frente de trabajo, tales como: estado del tiempo, personal laborando, estado del equipo, avance de la obra, avance de las medidas de manejo ambiental, acciones sociales, suministro de materiales, accidentes de trabajo, etc. cada anotación diaria deberá fecharse y suscribirse por los ingenieros residentes del CONTRATISTA y del interventor. La persona responsable de llevar al día este diario será el ingeniero residente del interventor, quien estará en la obligación de presentarlo a los representantes del INSTITUTO que visiten la obra. EL INSTITUTO ejercerá el control y vigilancia a través de la Interventoría, adelantando el seguimiento al cumplimiento de las obligaciones del CONTRATISTA, así como lo relacionado con el personal reincorporado, y presentará informes trimestrales de los cuales dará traslado al Ministerio de Transporte y el Ministerio del Interior.

CLÁUSULA VIGÉSIMA NOVENA: DIVERGENCIAS Y SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS.– Las divergencias que ocurran entre el Interventor y EL CONTRATISTA, relacionadas con la supervisión, control y dirección de los trabajos, o las controversias o diferencias que surjan entre EL CONTRATISTA y EL INSTITUTO con ocasión de la firma, ejecución, interpretación, prórroga o terminación del Contrato, así como de cualquier otro asunto relacionado con el presente Contrato, serán sometidas a la revisión de las partes para buscar un arreglo directo, en un término no mayor a cinco (5) días hábiles a partir de la fecha en que cualquiera de las partes comunique por escrito a la otra parte la existencia de una diferencia y la explique someramente. En caso de no llegar a un arreglo en el término descrito, las Partes se ajustaran a los procedimientos previstos en el Anexo Técnico referente a la mitigación de impactos contractuales.

PARÁGRAFO PRIMERO: CLÁUSULA COMPROMISORIA: Las PARTES, convienen en someter, luego de agotar elmprocedimiento previsto para la mitigación de impactos contractuales, cualquier controversia, diferencia, conflicto o incumplimiento que surja con ocasión de la suscripción, ejecución, interpretación, terminación bilateral o liquidación del presente contrato, a los mecanismos de solución previstos en la Ley tales como la conciliación, amigable composición y transacción, etapa que es obligatoria surtir de manera previa a cualquier actuación arbitral, tal como se propone en el Anexo Técnico en su Numeral 13.25 Mitigación de impactos contractuales, y que tendrá que surtirse en un término de quince (15) días contados a partir de la presentación escrita que de la controversia haga la parte interesada. Vencido el plazo previsto para el arreglo directo, sin que LAS PARTES hubieren resuelto la diferencia, la controversia será sometido a la decisión de un Tribunal de Arbitramento, que se sujetará a las normas vigentes sobre la materia y se regirá especialmente por las siguientes reglas: **a)** El Tribunal estará integrado por tres (3) árbitros nombrados de común acuerdo entre las partes. En caso de que las partes no puedan ponerse de acuerdo en el nombramiento de los árbitros dentro del mes siguiente al surgimiento de la diferencia, acuerdan que los árbitros podrán ser seleccionados mediante sorteo que realice el centro de arbitraje y conciliación de la lista A. **b)** La organización interna del Tribunal se sujetará a las reglas previstas para el efecto por el Centro de Arbitraje y Conciliación de Cámara de Comercio de Bogotá, en lo no regulado en la presente cláusula. **c)** El Tribunal funcionará en la ciudad de Bogotá, en el Centro de Arbitraje y Conciliación de Cámara de Comercio de Bogotá. **d)** El Tribunal decidirá en derecho y su fallo tendrá efectos de cosa juzgada material de última instancia y, en consecuencia, será final y obligatorio para las partes. **e)** Los costos que se causen con ocasión de la convocatoria del Tribunal estarán a cargo de la parte vencida."

CLÁUSULA TRIGÉSIMA: LIQUIDACIÓN.– El presente contrato será objeto de liquidación de acuerdo con lo establecido en los artículos 217 del Decreto Ley 019 de 2012 y 11 de la Ley 1150 del 2007. El término para la liquidación del contrato será de seis (6) meses, término que incluye un plazo de cuatro (4) meses para la liquidación de común acuerdo y dos (2) meses adicionales para la liquidación unilateral si es del caso y se contabilizará a partir del Acta de Entrega y Recibo Definitivo de Obra, la cual debe ser suscrita una vez vencido el plazo de ejecución o terminado el contrato de manera anticipada por las causales previstas en la Ley, de conformidad con lo previsto en el Manual de Interventoría.

PARÁGRAFO PRIMERO: Para la liquidación se exigirá al CONTRATISTA la ampliación de la garantía, si es del caso, a fin de avalar las obligaciones que éste deba cumplir con posterioridad a la extinción del presente contrato.

PARÁGRAFO SEGUNDO: Si EL CONTRATISTA no se presentare para efectos de la liquidación del contrato o las partes no llegaren a ningún acuerdo, EL INSTITUTO procederá a su liquidación, por medio de resolución motivada susceptible del recurso de reposición. Así mismo y de conformidad con lo previsto por el artículo 11 de la Ley 1150 de 2007, si EL CONTRATISTA deja salvedades en la liquidación por mutuo acuerdo, EL INSTITUTO podrá liquidar unilateralmente, caso en el cual, ésta solo procederá en relación con los aspectos que no hayan sido objeto de acuerdo, siempre que la liquidación unilateral pueda contener decisiones nuevas frente a la liquidación acordada o que no hayan sido respondidas por la Interventoría o por EL INSTITUTO con anterioridad a la liquidación.

PARÁGRAFO TERCERO. – Para iniciar el proceso de liquidación del contrato deberá previamente suscribirse el formato MINFRA-MN-IN-16-FR-2 Acta de Entrega y Recibo Definitivo de Obra establecido en el Manual de Interventoría.

CLÁUSULA TRIGÉSIMA PRIMERA: CONSTANCIA DEL CIERRE DEL EXPEDIENTE.– Una vez vencidas las garantías de estabilidad de las obras, calidad de estudios y diseños según el caso y calidad del servicio de interventoría, el Jefe de la Unidad Ejecutora expedirá la constancia de cierre del expediente del proceso de

contratación y la remitirá a la dependencia encargada del archivo de contratos para su correspondiente archivo.

CLÁUSULA TRIGÉSIMA SEGUNDA: INFORMACIÓN TRIBUTARIA. – El CONTRATISTA se obliga a diligenciar, para efectos del pago, el formulario dispuesto por el INSTITUTO para el control financiero y contable de identificación de ejecución contractual.

CLÁUSULA TRIGÉSIMA TERCERA: LUGAR DE EJECUCIÓN Y DOMICILIO CONTRACTUAL.– Las actividades previstas en el presente Contrato se deben desarrollar en los lugares determinados en el anexo técnico que hace parte del Pliego de Condiciones del proceso de selección. El domicilio contractual será la ciudad sede del INSTITUTO en la cual se suscriba el contrato.

CLÁUSULA TRIGÉSIMA CUARTA: DOCUMENTOS.– Los documentos que a continuación se relacionan, hacen parte integral del presente Contrato los cuales determinan, regulan, complementan y adicionan lo aquí pactado, y en consecuencia producen sus mismos efectos y obligaciones jurídicas y contractuales: • Estudios y documentos previos. • Pliego de condiciones con sus Apéndices, Adendas, Anexos, Formatos, Matrices, Formularios. • Propuesta presentada por EL CONTRATISTA. • Las garantías debidamente aprobadas. • Toda la correspondencia que se surta entre las partes durante el término de ejecución del Contrato.

CLÁUSULA TRIGÉSIMA QUINTA: PERFECCIONAMIENTO Y EJECUCIÓN.– El presente documento se perfecciona con la firma electrónica de las partes y será publicada a través de la plataforma transaccional SECOP II. Para su ejecución se requiere de la expedición del Registro Presupuestal expedido por el Grupo de Presupuesto de la Subdirección Financiera del INSTITUTO y la aprobación de las garantías y seguros presentados por EL CONTRATISTA.

Vo. Bo. Minuta: - Diego López Cuesta Abogado - D.C.
Vo. Bo. Minuta: - Yavira Esperanza Florián Castañeda - Coordinadora D.C.

CONTRATO NÚMERO 988 DE 2021
ADICIÓN NÚMERO UNO (1) DE 2021

OBJETO:	MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DE CORREDOR DE LA SOBERANÍA (LA LEJÍA – SARAVENA), EN LOS DEPARTAMENTOS DE NORTE DE SANTANDER, BOYACÁ Y ARAUCA, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y REACTIVACIÓN VISIÓN 2030" MÓDULO 2.
VALOR SOLICITADO:	$5.839.076.356 M/CTE, INCLUIDO IVA.
CONTRATISTA:	CONSORCIO VÍAS COLOMBIA 063 con NIT. 901.476.429-7 (Integrado por HIDALGO E HIDALGO COLOMBIA S.A.S. con NIT. 900.354.637-5, con una participación del 75%, e HIDALGO E HIDALGO S.A. SUCURSAL COLOMBIA., identificada con NIT. 900.397.334-3, con una participación del 25%).

Entre los suscritos, **CRISTIAN TORO RIOS,** identificado con cédula de ciudadanía No. 1.040.036.927, quien obra en su calidad de **SUBDIRECTOR DE GESTIÓN CONTRACTUAL Y PROCESOS ADMINISTRATIVOS**, nombrado mediante Resolución No. 3555 del 16 de noviembre de 2021 y posesionado mediante Acta No. 201 del 16 de noviembre de 2021, obrando en nombre y representación del **INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS - INVIAS**, Establecimiento Público del Orden Nacional, adscrito al Ministerio de Transporte, creado por el Decreto No. 2171 del 30 de diciembre de 1992 y modificada su estructura mediante el Decreto No. 1292 del 14 de octubre de 2021, debidamente facultado al respecto por la Resolución de Delegación de Funciones No. 3202 del 21 de octubre de 2021, modificada por las Resoluciones Nos. 3309 del 29 de octubre de 2021, 3343 del 02 de noviembre de 2021, 3429 del 05 de noviembre de 2021 y 3684 del 24 de noviembre de 2021, expedidas por el INVIAS, quien para los efectos de este documento se denominará, **EL INSTITUTO** por una parte y por la otra**, JULIÁN ANTONIO NAVARRO HOYOS,** identificado con cédula de ciudadanía número 80.032.987 expedida en Bogotá, obrando en nombre y representación del **CONSORCIO VÍAS COLOMBIA 063,** en su calidad de representante, quien manifiesta bajo la gravedad del juramento que ni él, ni los integrantes del consorcio que representa, se encuentran incursos en causal alguna de inhabilidad, incompatibilidad o impedimento para contratar, y quien para efectos del presente documento se denominará **EL CONTRATISTA**, en razón a que anteriormente celebramos el contrato principal número 988 del 21 de mayo de 2021, hemos convenido adicionar el contrato previas las siguientes

CONSIDERACIONES

1) Que mediante oficio No. 188-21-CLI-CVC063-DIR del 01 de diciembre de 2021, EL CONTRATISTA solicita la adición por un valor total de $22.050.662.599.

2) Que con oficio CIV188-223-2021 del 04 de diciembre de 2021, la interventoría previa revisión y análisis de la solicitud conceptúa de manera favorable sobre la necesidad de la adición.

3) Que la justificación que fundamenta la solicitud se encuentra en el formato MINFRA-MN IN-12-FR-1 Solicitud de Adición del 01 de diciembre de 2021, suscrito por el Contratista, el Interventor, el Supervisor del Contrato de Interventoría, el Director Territorial, la Jefe de la Unidad Ejecutora, el Gestor Técnico del Proyecto y la Abogada de la Unidad Ejecutora.

4) Que la solicitud fue estudiada en su integridad por el Comité de Contratación, quien la aprobó según Acta No. 10 del 07 de diciembre de 2021.

5) Que con Memorando SMC-GGP2 96411 del 20 de diciembre de 2021, la Gerente del Grupo de Grandes Proyectos 2, solicita a la Subdirección de Gestión Contractual y

Procesos Administrativos dar trámite a la minuta de adición del contrato por la suma de $5.839.076.356, teniendo en cuenta que dicho valor es la disponibilidad presupuestal con la que actualmente cuenta.

6) Que la garantía de cumplimiento que ampara las obligaciones derivadas del Contrato Principal, fue aprobada por el INSTITUTO a través de la Plataforma Transaccional SECOP II, el 18 de junio de 2021.

Por lo anterior, las partes hemos acordado suscribir el presente documento el cual se regirá por las disposiciones del contrato No. 988 de 2021 y las siguientes

CLÁUSULAS

CLÁUSULA PRIMERA: Adicionar el valor del Contrato No. 988 de 2021, en la suma de CINCO MIL OCHOCIENTOS TREINTA Y NUEVE MILLONES SETENTA Y SEIS MIL TRESCIENTOS CINCUENTA Y SEIS PESOS ($5.839.076.356) MONEDA CORRIENTE, incluido IVA, para un valor total acumulado de TRESCIENTOS SESENTA Y SIETE MIL NOVECIENTOS SETENTA Y DOS MILLONES NOVECIENTOS SESENTA Y SIETE MIL CIENTO SETENTA Y UN PESOS ($367.972.977.171) MONEDA CORRIENTE, incluido IVA.

PARÁGRAFO: La presente adición se concede sin perjuicio de las acciones que EL INSTITUTO pueda adelantar por el incumplimiento en que haya incurrido o incurra EL CONTRATISTA.

CLÁUSULA SEGUNDA: APROPIACIÓN PRESUPUESTAL. - EL INSTITUTO se obliga a reservar para el presente contrato las siguientes sumas: **a) Subtotal obras:** CINCO MIL SETECIENTOS NOVETA Y SEIS MILLONES SETECIENTOS QUINCE MIL SETECIENTOS CUARENTA Y UNO PESOS ($5.796.715.741) MONEDA CORRIENTE, **b) Valor del IVA (obra) (19% sobre utilidad):** CUARENTA Y DOS MILLONES TRESCIENTOS SESENTA MIL SEISCIENTOS QUINCE PESOS ($42.360.615) MONEDA CORRIENTE.

PARÁGRAFO: Para respaldar las obligaciones contraídas, EL INSTITUTO cuenta con el Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 242121 del 15 de diciembre de 2021, expedido por el Grupo de Presupuesto de la Subdirección Financiera del INSTITUTO, del cual se reservará la suma de $5.839.076.356 del rubro C-2401-0600-72-0-2401008-02, Fuente Nación, Recurso 54.

CLÁUSULA TERCERA: **NUEVO PROGRAMA DE TRABAJO E INVERSIONES**. - Para la continuidad en el cumplimiento de sus obligaciones, EL CONTRATISTA se obliga a ceñirse a un Nuevo Programa de Trabajo e Inversiones, el cual deberá ser presentado para aprobación del INSTITUTO.

CLAUSULA CUARTA: GARANTÍA ÚNICA Y SEGURO. - Dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la suscripción del presente documento, El CONTRATISTA se obliga a adicionar la garantía única y el seguro que tiene constituidos, de conformidad con el valor que se fija en el mismo.

CLÁUSULA QUINTA: VIGENCIA DE LAS ESTIPULACIONES. - Continúan vigentes todas las estipulaciones del contrato que no se hayan modificado por lo acordado en este documento.

CLÁUSULA SEXTA: PERFECCIONAMIENTO Y EJECUCIÓN. - El presente documento se perfecciona con la firma electrónica de las partes a través de la plataforma transaccional SECOP II. Para su ejecución se requiere de la expedición del respectivo registro presupuestal por el Grupo de Presupuesto de la Subdirección Financiera del INSTITUTO y la aprobación del certificado de modificación de la Garantía Única y del Seguro de que trata la cláusula correspondiente del presente Contrato.

Vo Bo. Minuta: Diego López Cuesta - SGCPA
Vo.Bo Minuta: Yavira Florián. - SGCPA

CONTRATO NÚMERO 988 DE 2021
ADICIÓN NÚMERO DOS (2) DE 2021

OBJETO:	MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DE CORREDOR DE LA SOBERANÍA (LA LEJÍA – SARAVENA), EN LOS DEPARTAMENTOS DE NORTE DE SANTANDER, BOYACÁ Y ARAUCA, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y REACTIVACIÓN VISIÓN 2030" MÓDULO 2.
VALOR SOLICITADO:	$16.201.586.243 M/CTE, INCLUIDO IVA.
CONTRATISTA:	CONSORCIO VÍAS COLOMBIA 063 con NIT. 901.476.429-7 (Integrado por HIDALGO E HIDALGO COLOMBIA S.A.S. con NIT. 900.354.637-5, con una participación del 75%, e HIDALGO E HIDALGO S.A. SUCURSAL COLOMBIA., identificada con NIT No. 900.397.334-3, con una participación del 25%).

Entre los suscritos, **CRISTIAN TORO RIOS,** identificado con cédula de ciudadanía No. 1.040.036.927, quien obra en su calidad de **SUBDIRECTOR DE GESTIÓN CONTRACTUAL Y PROCESOS ADMINISTRATIVOS**, nombrado mediante Resolución No. 3555 del 16 de noviembre de 2021 y posesionado mediante Acta No. 201 del 16 de noviembre de 2021, obrando en nombre y representación del **INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS - INVIAS**, Establecimiento Público del Orden Nacional, adscrito al Ministerio de Transporte, creado por el Decreto No. 2171 del 30 de diciembre de 1992 y modificada su estructura mediante el Decreto No. 1292 del 14 de octubre de 2021, debidamente facultado al respecto por la Resolución de Delegación de Funciones No. 3202 del 21 de octubre de 2021, modificada por las Resoluciones Nos. 3309 del 29 de octubre de 2021, 3343 del 02 de noviembre de 2021, 3429 del 05 de noviembre de 2021 y 3684 del 24 de noviembre de 2021, expedidas por el INVIAS, quien para los efectos de este documento se denominará, EL INSTITUTO por una parte y por la otra**, JULIÁN ANTONIO NAVARRO HOYOS,** identificado con cédula de ciudadanía número 80.032.987 expedida en Bogotá, obrando en nombre y representación del **CONSORCIO VÍAS COLOMBIA 063,** en su calidad de representante, según carta de información del consorcio, quien manifiesta bajo la gravedad del juramento que ni él, ni los integrantes del consorcio que representa, se encuentran incursos en causal alguna de inhabilidad, incompatibilidad o impedimento para contratar, y quien para efectos del presente documento se llamará **EL CONTRATISTA**, en razón a que anteriormente celebramos el contrato principal número 988 del 2021 del 21 de mayo de 2021 y la adición No. 1 del 21 de diciembre de 2021, hemos convenido adicionar el contrato previas las siguientes:

CONSIDERACIONES

1) Que mediante comunicación escrita No. 188-21-CLI-CVC063-DIR de fecha 1 de diciembre de 2021, EL CONTRATISTA solicita la adición del contrato.

2) Que con oficio CIV188-223-2021 de fecha 04 de diciembre de 2021, la interventoría previa revisión y análisis de la solicitud conceptúa de manera favorable sobre la necesidad de la adición.

3) Que la justificación que fundamenta la solicitud se encuentra en el formato MINFRA-MN IN-12-**FR-1** Solicitud de Adición del 01 de diciembre de 2021, suscrito por el Contratista, el Interventor, el Supervisor del Contrato de Interventoría, el Director Territorial, la Jefe de la Unidad Ejecutora, el Gestor Técnico del Proyecto y la Abogada de la Unidad Ejecutora.

4) Que la solicitud fue estudiada en su integridad por el Comité de Contratación la aprobó según Acta No. 10 del 7 de diciembre de 2021.

5) Que se suscribió la adición No. 1 por la suma de $5.839.076.356 M/CTE, de acuerdo con la aprobación efectuada por el comité de contratación, y que por lo tanto, se suscribe el presente documento con la finalidad de adicionar la suma de $16.201.586.243.

6) Que mediante memorando SMC-GGP2 98545 del 24 de diciembre de 2021, la Gerente del Grupo de Grandes Proyectos 2, solicita a la Subdirección de Gestión Contractual y Procesos Administrativos dar trámite a la minuta de adición No. 2 del contrato.

7) Que la garantía de cumplimiento que ampara las obligaciones derivadas del Contrato Principal, en atención a su orden de inicio, fue aprobada por el INSTITUTO a través de la Plataforma Transaccional Secop II, el 18 de junio de 2021.

Por lo anterior, las partes hemos acordado suscribir el presente documento el cual se regirá por las disposiciones del contrato No. 988 de 2021 y las siguientes

CLÁUSULAS

CLÁUSULA PRIMERA: ADICIONAR el valor del Contrato No. 988 de 2021, en la suma de DIECISEIS MIL DOSCIENTOS UN MILLONES QUINIENTOS OCHENTA Y SEIS MIL DOSCIENTOS CUARENTA Y TRES PESOS ($16.201.586.243) MONEDA CORRIENTE, incluido IVA, para un valor total acumulado de TRESCIENTOS OCHENTA Y CUATRO MIL CIENTO SETENTA Y CUATRO MILLONES QUINIENTOS SESENTA Y TRES MIL CUATROCIENTOS CATORCE PESOS ($384.174.563.414) MONEDA CORRIENTE, incluido IVA.

PARÁGRAFO: La presente adición se concede sin perjuicio de las acciones que EL INSTITUTO pueda adelantar por el incumplimiento en que haya incurrido o incurra EL CONTRATISTA.

CLAUSULA SEGUNDA: APROPIACIÓN PRESUPUESTAL. EL INSTITUTO se obliga a reservar para el presente contrato las siguientes sumas: **a) Subtotal básico de obras:** TRECE MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y OCHO MILLONES QUINIENTOS SESENTA MIL NOVECIENTOS SESENTA Y CUATRO PESOS ($13.998.560.964) MONEDA CORRIENTE. **b) Provisión para ajustes, uso de opción, obras complementarias y/o adicionales:** DOS MIL OCHENTA Y CINCO MILLONES CUATROCIENTOS OCHENTA Y SIETE MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y OCHO PESOS ($2.085.487.998) MONEDA CORRIENTE, **d) Valor del IVA (obra) (19% sobre utilidad):** CIENTO DIECISIETE MILLONES QUINIENTOS TREINTA Y SIETE MIL DOSCIENTOS OCHENTA Y UN PESOS ($117.537.281) MONEDA CORRIENTE.

PARÁGRAFO PRIMERO: Para respaldar las obligaciones contraídas, EL INSTITUTO cuenta con el Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 254921 del 28 de diciembre de 2021, expedido por el Grupo de Presupuesto de la Subdirección Financiera del INSTITUTO, del cual se reservará la suma de **DIECISEIS MIL DOSCIENTOS UN MILLONES QUINIENTOS OCHENTA Y SEIS MIL DOSCINETOS CUARENTA Y TRES PESOS ($16.201.586.243) MONEDA CORRIENTE, incluido IVA,** distribuidos así:

VIGENCIA	RUBRO	RECURSO	VALOR
2021	C-2401-0600-72-0-2401008-02	54	$ 5.400.990.000.
	C-2401-0600-72-0-2401029-02	54	$ 10.800.596.243
TOTAL			**$ 16.201.586.243**

PARÁGRAFO SEGUNDO: De conformidad con lo previsto por el Artículo 2.8.1.7.6. del Decreto 1068 del 2015, los recursos de la presente adición serán ejecutados en su totalidad en la actual vigencia fiscal.

CLÁUSULA TERCERA: **NUEVO PROGRAMA DE TRABAJO E INVERSIONES**. - Para la continuidad en el cumplimiento de sus obligaciones, EL CONTRATISTA se obliga a ceñirse a un Nuevo Programa de Trabajo e Inversiones, el cual deberá ser presentado para aprobación del INSTITUTO.

CLAUSULA CUARTA: GARANTÍA ÚNICA Y SEGURO. - Dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la suscripción del presente documento, El CONTRATISTA se obliga a adicionar la garantía única y el seguro que tiene constituidos, de conformidad con el valor que se fija en el mismo.

CLÁUSULA QUINTA: VIGENCIA DE LAS ESTIPULACIONES. - Continúan vigentes todas las estipulaciones del contrato que no se hayan modificado por lo acordado en este documento.

CLÁUSULA SEXTA: PERFECCIONAMIENTO Y EJECUCIÓN. - El presente documento se perfecciona con la firma electrónica de las partes y será publicada a través de la plataforma transaccional SECOP II. Para su ejecución se requiere de la expedición del respectivo registro presupuestal por el Grupo de Presupuesto de la Subdirección Financiera del INSTITUTO y la aprobación del certificado de modificación de la Garantía Única y del Seguro de que trata la cláusula correspondiente del presente Contrato.

DO-GGP 34150

Bogotá D. C., 01 de julio de 2021

Doctor
JULIÁN ANTONIO NAVARRO HOYOS
Representante Legal
CONSORCIO VÍAS COLOMBIA 063
Av. El Dorado #69B-45 Oficina 605
7450912
licitaciones@hehcolombia.com
Bogotá

Asunto: Orden de Inicio Contrato de obra No. 988 del 2021. VÍA LA SOBERANÍA (La Lejía - Saravena).

Cordial Saludo,

Teniendo en cuenta que se han cumplido los requisitos previos para iniciar la ejecución del Contrato de Obra No. 988 del 2021, cuyo objeto es: *"MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR DE LA SOBERANÍA (LA LEJÍA – SARAVENA), EN LOS DEPARTAMENTOS DE NORTE DE SANTANDER, BOYACÁ Y ARAUCA, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y REACTIVACIÓN VISIÓN 2030" MÓDULO 2."*, le informo lo siguiente:

1. A partir del 01 de julio del 2021 se imparte la Orden de Inicio de ejecución del citado contrato.

2. El contrato cuenta con Registro Presupuestal No. 424421 de fecha 24 de mayo del 2021, y con Aprobación de las Garantías exigidas mediante memorando de fecha 18 de junio del 2021.

3. Para el control y vigilancia de las obras a ejecutar, el INVIAS contrató a la firma CONSORCIO INTERVENTOR VIAL HMV-WSP 188, con quien debe coordinar todo lo relacionado con el desarrollo del objeto contractual. Dirección: Calle 70 No. 7 – 30 Piso 5, Bogotá D.C. Teléfono fijo/celular: (571) 6439500 Ext 525 y correo electrónico: comercial2@h-mv.com; agonzalez@h-mv.com; co.comercial@wsp.com

DO-GGP 34150

4. El INVIAS designó mediante oficio DO 31961 del 22 de junio del 2021 al ingeniero OSCAR ARMANDO JIMÉNEZ RAMÍREZ como Gestor Técnico de Proyecto, Teléfono fijo/celular: 3102195763 y correo electrónico: oajimenez@invias.gov.co

Atentamente,



Firmado digitalmente por ANGARITA CASTRO DIANA KARINA

DIANA KARINA ANGARITA CASTRO
Coordinadora Gerencia Grandes Proyectos

C.C. INVIAS - DIRECCIÓN TERRITORIAL NORTE DE SANTANDER
INVIAS - SUBDIRECCIÓN MEDIO AMBIENTE Y GESTIÓN SOCIAL

Proyecto: DAGOBERTO LINAN

ANEXO 1 - ANEXO TÉCNICO

MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR DE LA SOBERANÍA (LA LEJÍA – SARAVENA), EN LOS DEPARTAMENTOS DE NORTE DE SANTANDER, BOYACÁ Y ARAUCA, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y REACTIVACIÓN VISIÓN 2030"

GENERALIDADES.

El Pacto por el Transporte y la logística para la competitividad y la integración regional, contenido en la ley 1955 del 25 de mayo de 2019, por la cual se expidió el Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022 -Pacto por Colombia, Pacto por la Equidad, resalta los importantes logros y avances en el desarrollo de la infraestructura y logística de transporte durante los últimos años, no obstante, reconoce los retos que se tienen para la consolidación de los diferentes modos de transporte, relacionados con la competitividad, uso de nuevas tecnologías, conectividad de zonas rurales y eficiencia logística requeridos para lograr reducciones en costos de transporte y tiempos de viaje, que permitan a millones de ciudadanos del país conectarse entre las regiones para acceder a servicios y mercados nacionales y extranjeros. Lo anterior, bajo el principio institucional de concluir, concluir y concluir, los proyectos estratégicos de infraestructura y transporte, que permitan el logro de impactos tangibles en esta materia.

En relación con el modo carretero, el PND 2018-2022 tiene dentro de sus objetivos, mejorar la calidad del transporte en términos de capacidad/estado de la infraestructura y la prestación de servicios para garantizar la conectividad entre centros de producción, distribución y consumo, así como la integración de los territorios. Dentro de las estrategias planteadas por el Gobierno Nacional, a través del Instituto Nacional de Vías – INVIAS, se promueve la continuidad en el mejoramiento de la red vial no concesionada que se encuentre en afirmado, priorizando intervenciones sobre corredores incluidos en el Plan Maestro de Transporte Intermodal (PMTI) y aquellos que contribuyan a la consolidación territorial.

Durante los últimos años, a través del Instituto Nacional de Vías se han orientado esfuerzos para mejorar las condiciones de movilidad y niveles de servicio en corredores de comercio exterior que conectan a los departamentos del centro del país con los puertos del Atlántico y Pacífico colombianos, a pesar de estos esfuerzos, y debido a la importancia estratégica, se han identificado necesidades de ampliación y mejoramiento de la red vial de carreteras para brindar mejores condiciones de competitividad en el flujo de bienes y pasajeros y facilidades de acceso a la oferta social del Estado, especialmente, en corredores viales que han sido intervenidos a través de diferentes programas de obra pública y que cuentan con intervenciones y necesidades que requieren ser atendidas y materializadas mediante la ejecución de obras civiles, en tal sentido, en marco de la estrategia para el transporte carretero estratégico para la integración nacional, territorial y competitividad del PND "Pacto por Colombia - Pacto por la Equidad" el INVIAS continuará con el mejoramiento de la red vial nacional no concesionada que hoy se encuentra en afirmado, promoviendo la consolidación territorial, las metodologías que permitan e incentiven el uso de tecnologías alternativas y el aprovechamiento total del potencial de la

infraestructura existente.

Así mismo, en el PND 2018-2022, el Ministerio de Transporte y el INVIAS han considerado pertinente realizar inversiones en la infraestructura vial que permitan el cumplimiento de metas físicas y fortalezcan la presencia del Estado en las regiones del país, así como también la consolidación de la Red Vial Nacional favoreciendo conexiones estratégicas en y entre las regiones de Colombia desde el punto de vista logístico, geográfico, social, de seguridad y economía.

En el mismo sentido, se considera de vital importancia para el desarrollo del país la configuración de una red de carreteras que atienda a su vez los corredores de mayor movilidad, las vías intermedias y las vías de acceso, así como también que el desarrollo de la infraestructura de transporte contribuye a conseguir mayor equidad y a consolidar la presencia del Estado en el territorio.

Estos propósitos adquieren mayor relevancia en el marco de la estrategia de reactivación económica liderada por el gobierno nacional tras los impactos económicos ocasionados por el Covid-19. Teniendo en cuenta que la pandemia evidenció la importancia de fortalecer las cadenas de suministros y la rotación de la producción nacional, como parte fundamental de dichas cadenas, desde el sector de infraestructura se ha definido la importancia de la puesta en marcha y terminación de los proyectos 5G, Programa Concluir, proyectos de Vías para la Legalidad, Visión 2030 y proyectos del Pacto Bicentenario.

En este sentido, el CONPES 4010 de 2020 declaró de importancia estratégica el programa de Compromiso por Colombia: Programa Vías para la Legalidad y la Reactivación, Visión 2030, en donde se presenta como el instrumento del gobierno nacional para operativizar los proyectos estratégicos de infraestructura de transporte, con Innovación, Sostenibilidad y Optimización Técnica, que permitan conectar las regiones, generar empleos e impulsar el restablecimiento económico del país.

Los tramos viales contemplados en el Compromiso por Colombia: Programa Vías para la Legalidad y la Reactivación, Visión 2030, hacen parte del portafolio de proyectos identificado en el PMTI: se priorizaron intervenciones orientadas a concluir el mejoramiento de vías de la red vial nacional no concesionada y la construcción de tramos nuevos o estructuras especiales que permitan consolidar corredores de importancia estratégica para el impulso a la competitividad regional y nacional (incluidos los proyectos priorizados en el Pacto Territorial Bicentenario).

Así, el Gobierno Nacional a través del Ministerio de Transporte y el Instituto Nacional de Vías realizó la priorización de recursos para la ejecución del proyecto que tiene por objeto: **“MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR DE LA SOBERANÍA (LA LEJÍA – SARAVENA), EN LOS DEPARTAMENTOS DE NORTE DE SANTANDER, BOYACÁ Y ARAUCA, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA “VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y REACTIVACIÓN VISIÓN 2030”**

MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR DE LA SOBERANÍA (LA LEJÍA – SARAVENA), EN LOS DEPARTAMENTOS DE NORTE DE SANTANDER, BOYACÁ Y ARAUCA, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA “VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y REACTIVACIÓN VISIÓN 2030”

El programa de obra pública denominado “Vías para la Legalidad y la Reactivación, Visión 2030”, genera beneficios en términos de mejoramiento de la infraestructura vial, reducción de costos de operación vehicular y tiempos de viaje, generación de empleo y activación de la economía, con un enfoque de rentabilidad social, que se convertirá también en elemento fundamental para la recuperación ante la crisis provocada por el COVID-19.

Así mismo, resulta importante resaltar algunos de los aportes que generará el programa de obra “Vías para la Legalidad y la Reactivación, Visión 2030”:

i. Teniendo en cuenta el momento que atraviesa el país por cuenta de la pandemia COVID 19, es evidente que todos los sectores de la economía han tenido que dar una espera con el fin de aportar en la mitigación del aumento de casos, el cual, conforme a las regulaciones impartidas por el Gobierno Nacional en asocio con las recomendaciones de los Entes de Salud competentes, se logra mediante el aislamiento obligatorio. Este aislamiento generó la suspensión temporal de algunos los proyectos que se encontraban en ejecución y además obligó a pensar las estrategias que debían ser adoptadas con el fin de garantizar la ejecución de las obras bajo condiciones de bioseguridad óptimas. Estas particularidades han evidenciado la gran necesidad de generar proyectos que impulsen la activación de la economía, razón por la cual se pone a disposición del mercado de infraestructura de transporte los proyectos como los de la agenda de concluir, concluir, concluir objeto de la presente licitación pública.

ii. La nueva hoja de ruta del Gobierno Duque para la reactivación económica y social, que nace en tiempos de pandemia y **se iniciará la ejecución** entre 2021 y 2022, en estos dos años, el Gobierno le pondrá el acelerador a los proyectos de infraestructura conectando al país motivando la generación de nuevos empleos, el desarrollo de la economía de la comunidad ubicada en la zona de influencia de los proyectos, así como de los proveedores de materiales bienes o servicios para las obras. Es así como la transformación de la infraestructura impactará positivamente esta reactivación económica a través de su aporte significativo en las soluciones qué necesita el país con **una visión de largo plazo y repotenciación de la economía.**

iii. Conforme a lo regulado en la Constitución Política, le corresponde a las Entidades el propender por el uso eficiente y adecuado del recurso público dispuesto para el cumplimiento de su misionalidad, razón por la cual el enfoque del programa " Vías para la Legalidad y la Reactivación, Visión 2030” tiene entre otras virtudes el lograr la transitabilidad adecuada de la totalidad de los corredores viales seleccionados y con ello facilitar que las obras ya existentes tengan una mayor durabilidad y así mismo se evidencien segmentos viales con una carpeta de rodadura que garantice un recorrido seguro y con disminución en tiempos de desplazamiento.

iv. La ejecución de los proyectos del programa “Vías para la Legalidad y la Reactivación, Visión 2030” aplicará los preceptos de transparencia, sostenibilidad, innovación, desarrollo progresivo y optimización técnica de tal manera que, promuevan la consolidación de estos corredores a través de la priorización de intervenciones en los sectores en afirmado optimizando el corredor existente logrando así la transformación de la infraestructura de transporte y conectividad de sus usuarios.

MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR DE LA SOBERANÍA (LA LEJÍA – SARAVENA), EN LOS DEPARTAMENTOS DE NORTE DE SANTANDER, BOYACÁ Y ARAUCA, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA “VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y REACTIVACIÓN VISIÓN 2030”

v. Los proyectos incluidos dentro del programa “Vías para la Legalidad y la Reactivación, Visión 2030” tienen además un enfoque ajustado con las líneas del Plan Nacional de Desarrollo que se relacionan con las políticas de inclusión de género y la reducción de brechas en la ocupación laboral de la población femenina en contraste con la población masculina, por esta circunstancia se verán reflejados, requerimientos especiales qué apuntan a repotencializar no solamente los sectores económicos, sino además a las poblaciones que requieren un impulso que al final redunden en una reducción de brechas. Lo anterior en cumplimiento de la directiva presidencial No. 11 del 13 de octubre de 2020.

Por otra parte, el PND 2018-2022 también resalta la relación entre el Emprendimiento, la Equidad y la Legalidad, como un círculo virtuoso en el que los logros de cada uno de estos componentes impactan positivamente en los otros dos. Por esa razón, se considera que el fortalecimiento del transporte es un factor detonante para los procesos de emprendimiento locales y nacionales y para el acceso a la oferta social del estado, favorece el arraigamiento de una cultura de legalidad e institucionalidad en zonas históricamente afectadas por la violencia o por la existencia de economía ilegales, generadas, en parte, precisamente por la distancia y la desconexión con el resto del país.

Con la ejecución del programa se pretende mejorar la presencia institucional del Estado en ese tipo de territorios al brindarles una infraestructura de acceso pero que también conecte con corredores de comercio exterior y facilite su incorporación en las dinámicas económicas de mayor escala del país.

En complemento, destacando que en el PND 2018-2022 se identifican los retos que, desde el punto de vista de movilidad y transporte, presentan las diferentes regiones. Lo que pretende, para las regiones Central, Santanderes y Llanos Orientales de las cuales hacen parte los departamentos del Bicentenario, destacar la necesidad de mejorar las condiciones de la red vial para aumentar la competitividad e integrar zonas desconectadas con nodos de desarrollo u otras regiones.

Con base en lo anterior y, en virtud del parágrafo del artículo 250 de la Ley 1955 de 2019, el 26 de junio de 2019 se suscribió con los departamentos de Arauca, Boyacá, Casanare, Cundinamarca y Santander, el Pacto Territorial Bicentenario como parte de la conmemoración del segundo centenario de la gesta libertadora.

Además de su importancia histórica, es importante destacar la capacidad productora de los departamentos del Bicentenario. En ese sentido, según las cuentas nacionales de orden departamental construidas por el (DANE, 2017), los departamentos Arauca, Boyacá, Casanare, Cundinamarca y Santander suman una participación porcentual del Producto Interno Bruto del 17%. Santander es el departamento con mayor producción, con 58 billones de pesos, seguido de Cundinamarca con 56 billones, Boyacá con 24 billones, Casanare y Arauca con 13 y 4 billones respectivamente.

Los sectores con mayores aportes en estos departamentos y que, por tanto, se verían más potenciados con los mejoramientos viales propuestos son: Industria manufacturera, Comercio al por mayor y al por menor, Agroindustria (agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca), Servicios Sociales (defensa, seguridad social, educación, y salud), Construcción y Explotación de minas y canteras; ya que representan un 76% en estos 5 departamentos.

1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.

El proyecto para contratar tiene por objeto**: "MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR DE LA SOBERANÍA (LA LEJÍA – SARAVENA), EN LOS DEPARTAMENTOS DE NORTE DE SANTANDER, BOYACÁ Y ARAUCA, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y REACTIVACIÓN VISIÓN 2030"**

El corredor vial de la Soberanía, tiene una longitud de 150.0 km, de los cuales 104.0 km se encuentran no pavimentados y/o en material afirmado.

El corredor de la Soberanía está comprendido entre el caserío de La Lejía en "Quebrada Seca", pasa por el municipio de Cubará, Boyacá, y avanza hasta un sitio próximo a la población de Bojabá Arauca, a la altura del PR 139+000, en dirección hacia el municipio de Saravena a la altura del PR 150+000. En consecuencia, la "Carretera de la Soberanía" cuenta con una longitud total de 150 Km.

La carretera la Lejía - Saravena, se encuentra en regular estado, es decir más del 50% de su longitud total, se encuentra no pavimentada y/o en material afirmado, en varios puntos existe insuficiencia en obras de drenaje por lo que existen sectores de vía con empozamiento y de difíciles condiciones para el tránsito vehicular, lo que no permite una buena transitabilidad, lo cual no garantiza la seguridad de los usuarios, en muchas ocasiones con las fuertes lluvias en algunos puntos queda el paso vehicular incomunicado.

2. DESCRIPCIÓN OBRA ACTUAL O ZONA A INTERVENIR

a) Localización:

En la siguiente imagen se registra la localizacion del corredor objeto de intervencion con la ejecucion del presente proyecto.

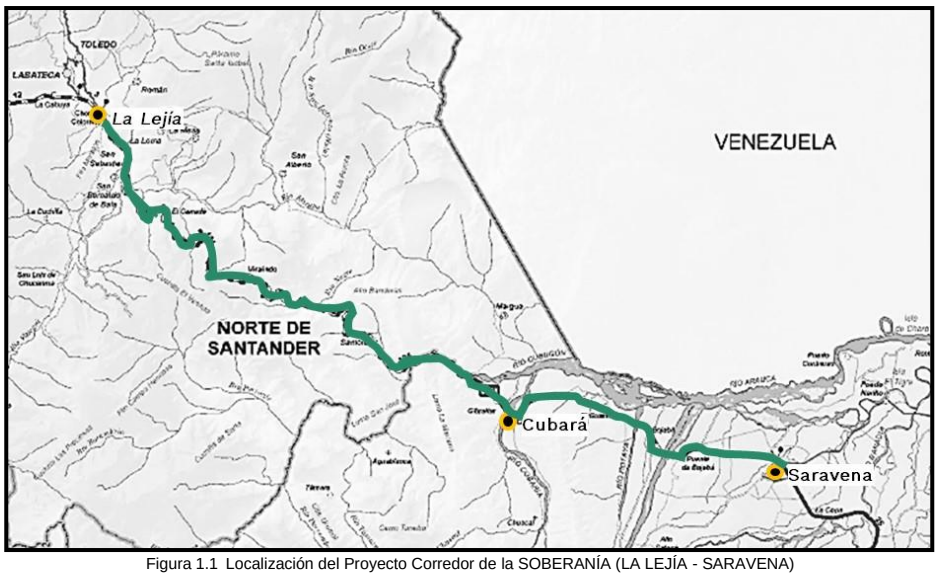


Figura 1.1 Localización del Proyecto Corredor de la SOBERANÍA (LA LEJÍA - SARAVENA)

3. ACTIVIDADES POR EJECUTAR Y ALCANCE.

El presente contrato tiene como alcance la intervencion del corredor vial **"La Lejía - Saravena"** en los Departamentos de **Norte de Santander, Boyacá y Arauca**, al cual correspone a las principales actividades u obras a ejecutar, de manera general y las cuales no limitan al contratista de obra para el cumplimiento del alcance del contrato, son las siguientes:

- Actualización de Diseños.
- Mejoramiento y pavimentacion de aproximadamente **47.0 kilometros**. Los cuales obedecen a la priorización de las intervenciones durante los primeros años del plazo del proyecto acorde a los alcances presupuestales del contrato y que no exime al contratista de obra la atención de mayores metas físicas en el corredor vial objeto del alcance.
- Mantenimiento y rehabilitacion.

El concepto "ACTUALIZACIÓN DE DISEÑOS" no se ajusta sólo a esta definición, sino que abarca la revisión y/o ajuste y/o actualizacion y/o modificacion y/o incorporacion y/u optimizacion y/o complementación y/o unificacion y/o adaptacion y/o adecuaciones necesarias y suficiente sobre los diseños y/o documentos existentes, para llevar a cabo el objeto del contrato y para garantizar la continuidad de la transitabilidad por el corredor vial. La definición del alcance definitivo de las obras se determinará, entre otras, con fundamento en los resultados que arroje la REVISION Y/O AJUSTES Y/O ACTUALIZACION Y/O MODIFICACION Y/O INCORPORACIÓN Y/U OPTIMIZACIÓN Y/O COMPLEMENTACION DE ESTUDIOS Y DISEÑOS que realice el contratista de obra en el marco del desarrollo del contrato y de la disponibilidad de los recursos presupuestales.

Igualmente, el alcance de "CONSTRUCCIÓN Y/O REHABILITACIÓN Y/O MEJORAMIENTO Y/O MANTENIMIENTO" del presente contrato corresponde, no sólo a los resultados que arroje el componente de diseño acometido por el Contratista conforme a lo señalado en el párrafo

anterior, sino, que además abarca la totalidad del corredor vial, siendo que para la determinación del presupuesto oficial han sido priorizados los segmentos viales descritos en el presente documento. De igual manera, el INSTITUTO podrá ordenar, en caso de requerirse, la ejecucion de obras para la intervención de un tramo y/o sector que se encuentre incluido en el corredor vial **"La Lejía - Saravena"**, incluida la de implementacion de Sistemas Inteligentes de Transporte – ITS, por tanto, EL INSTITUTO notificará dicha decisión al CONTRATISTA, quien ejecutará las actividades conforme a los precios establecidos en la propuesta económica. En caso de no corresponder a un ítem pactado, se efectuará bajo el procedimiento de OBRAS COMPLEMENTARIAS.

Es probable que en el corredor vial alcance del presente contrato, concurran Contratistas del Instituto o de otra Entidad que se encuentre ejecutando en la actualidad o ejecuten actividades en el corredor vial, en tal sentido, el adjudicatario del presente proceso de selección, deberá proyectar y armonizar el desarrollo de las actividades contractuales bajo su responsabilidad, con el conocimiento expreso de esta condición y procurando las medidas que faciliten las tareas a cargo de los diferentes actores. Será obligación del Contratista mantener informado al Instituto de esta situación, así como de las medidas que hayan sido adoptadas para la coordinación armónica que garantice el cumplimiento oportuno del objeto del contrato.

Teniendo en cuenta lo anterior, el Contratista sera responsable de proyectar y armonizar el desarrollo de las actividades contractuales bajo su responsabilidad, realizando las coordinaciones que sean requeridas con los demas Contratistas que ejecutan actividades en el corredor y procurando las medidas que faciliten las tareas a cargo de los diferentes actores.

Previo a la construcción de las obras, el contratista deberá efectuar la gestión y/o adquisición predial necesaria, asi mismo, obtener los permisos de las autoridades ambientales competentes para adelantar el desmonte y limpieza de zonas no boscosas, la remoción y disposición de materiales provenientes de dicho desmonte y limpieza, la remoción de tocones y raíces, la tala de árboles, el aprovechamiento forestal, etc, de conformidad con lo dispuesto en las especificaciones generales de construcción de carreteras y de la legislacion ambiental vigente.

El alcance del contrato son todas y cada una de las obras y actividades del alcance del proyecto que ofertan los proponentes y que su Valor no supera el Presupuesto Oficial. De manera general se señalan algunas de las actividades a ejecutar en el contrato y que se especifican a continuación:

- Revisión y/o Ajuste y/o Actualización y/o Modificación y/o Incorporación y/o Optimización y/o Complementación de los Estudios y Diseños a Fase III debidamente aprobados del corredor vial **"La Lejía - Saravena".**

- Mejoramiento, gestión predial, social, ambiental sostenible de conformidad con los estudios y diseños aprobados para dicho corredor vial.

- Mejoramiento y pavimentacion de **47.0 kilómetros**, en los sectores del corredor vial enunciado, los cuales obedecen a la priorización de las intervenciones durante los

primeros años del plazo del proyecto acorde a los alcances presupuestales del contrato y que no exime al contratista de obra la atención de mayores metas físicas en el corredor vial objeto del alcance. Priorizando aquellos sectores que **se encuentran a nivel de afirmado y/o NO pavimentados**, incluyendo las obras necesarias que aseguren el correcto funcionameinto de la via en las temporadas de lluvias, mejoramiento de las condiciones actuales de rodadura y de su desempeño hidraulico, asi como tambien, la de garantizar los tipos de estructuras necesarios para lograr la conectividad y funcionalidad de los tramos a intervenir. Las intervenciones deberan acometer priorizando el inicio de los trabajos en el sentido previamente acordado con el Instituto y dar continuidad a las obras que se han adelantado en el corredor y priorizando al inicio del contrato, las actividades necesarias y sufucientes para la terminacion de la pavimentacion del sector comprendido entre Cuatro Esquinas y Saravena. En todo caso, el contratista promoverá la optimización técnica de las intervenciones, evaluando nuevas altenativas de materiales y procesos constructivos que permitan la optimizacion de los materiales de la zona, disminuyendo asi, longitudes de acarreo y espesores de intervencion, entre otros, enfocadas a garantizar el mayor número de kilómetros pavimentados.

- Mantenimiento preventivo y atención de emergencias durante el plazo del contrato y a los largo del corredor vial **"La Lejía - Saravena".**

- Durante el plazo del contrato, el contratista será responsable por la transitabilidad, así mismo deberá tomar todas las medidas necesarias a fin de garantizar la seguridad vial del usuario en corredor vial **"La Lejía - Saravena".**

Dichas actividades serán ofertadas a precios corrientes y el valor total del Alcance se deberá distribuir de acuerdo con las disponibilidades presupuestales anuales, tal como se describe en el Pliego de Condiciones.

Acorde a las disponibilidades presupuestales anuales, el contratista deberán programar los frentes de intervención necesarios para atender el alcance del contrato.

3.1 Requerimientos especiales de ejecución.

En los contratos de construcción y/o mejoramiento se intervendrán frentes continuos de obra de manera que queden terminados sin dejar obras inconclusas. En casos excepcionales en que sea necesario atender frentes discontinuos deberán estar plenamente justificados por el contratista, avalados por el interventor y aprobados por el supervisor del Instituto, siempre y cuando garanticen la funcionalidad y conectividad del corredor.

En el evento en que sea necesario realizar la Revisión y/o Ajuste y/o Actualización y/o Modificación y/o Incorporación y/u Optimización y/o Complementación de los Estudios y Diseños a Fase III debidamente aprobados, el Contratista en conjunto con la Interventoría y con la aprobación del Supervisor del Instituto, podrán adelantar la ejecución y liberación parcial de

estudios y diseños en tramos continuos no menores a **5.0 kilómetros**, con el fin de asegurar el inicio en la ejecución de obras físicas en el menor tiempo posible, lo anterior sin perjuicio del cumplimiento en los plazos máximos establecidos para efectos de intervenciones sobre los estudios y diseños existentes y que se establecen en el Pliego de Condiciones y/o en el presente anexo y el cumplimiento de la inversión de las vigencias presupuestales.

Asi mismo, el Contratista deberá adelantar simultaneamente las intervenciones sobre estudios y diseños en segmentos viales que se encuentren priorizados para la ejecucion de actividades de obra, en toda la longitud del corredor y los demas que sean requeridos por el Instituto.

Teniendo en cuenta que el programa de obra publica “Vías para la Legalidad y la Reactivación, Visión 2030” tiene como uno de sus objetivos la reactivacion económica, el Instituto requiere que antes del vencimiento del plazo de la ETAPA DE PRECONSTRUCCION establecida en el presente anexo, el Contratista adelante las gestiones necesarias y suficientes, incluidas las gestiones sociales, prediales, ambientales y de sostenibilidad que le permitan iniciar las actividades de construcción y/o mejoramiento en los sectores liberados por concepto de estudios y diseños y que se encuentren previamente autorizados por la Interventoria e INVIAS. Con anterioridad a la finalización de la etapa de Preconstruccion del contrato, el Contratista en conjunto con la Interventoría, el Supervisor y el Gestor Técnico designado, deberán presentar el plan de intervenciones propuesto para el desarrollo de las actividades de construcción y/o mejoramiento y/o pavimentación y/o rehabilitación y/o mantenimiento del corredor, con el fin de obtener concepto de ***No Objeción*** por parte del “Comité Técnico del INVIAS”, conformado mediante Resolución 6689 del 10 de diciembre de 2019 y aquellas que lo modifiquen y/o sustituyan.

El Contratista se obliga a adelantar las actividades de construcción de las estructuras definidas dentro del alcance del presente contrato, en una longitud de por lo menos **3.0 kilómetros**, incluyendo todos sus elementos constitutivos, en el sector previamente autorizado por INVIAS, en un plazo **NO MAYOR A 6 MESES** contados a partir de la orden de inicio del contrato, asi mismo, se debera garantizar la continuidad en el desarrollo de las obras y un constante flujo de inversiones, de acuerdo con las disponibilidades presupuestales anuales para el proyecto.

Las obras ejecutadas en cada anualidad, serán objeto de recibo (siempre que cumplan con las condiciones técnicas exigidas), de lo cual se desprenden dos situaciones: i. El amparo de estabilidad de las obras se empezará a contar a partir del recibo de cada hito funcional, lo cual deberá constar en el anexo correspondiente que expida la Compañía Aseguradora en la cual se evidencien las fechas y tramos objeto de recibo; ii. Una vez recibidos los hitos funcionales, el Contratista en todo caso mantendrá las obligaciones contractuales respecto de la totalidad del corredor vial durante todo el plazo del contrato con el fin de garantizar la transitabilidad y la seguridad vial.

Según permita la materialización de las diferentes estructuras y/o actividades del proyecto, la obra deberá ser programada de manera que habiliten la mayor cantidad de kilómetros de vía continuos en el menor tiempo posible, por lo cual las actividades de construcción de estructuras

y/o pavimento deben ser programadas con la menor diferencia en tiempos posible en relación con las explanaciones.

El contratista y el interventor son responsables de la adecuada programación de las obras dentro de los recursos presupuestales disponibles del contrato y serán responsables en caso de que finalizado el contrato queden obras inconclusas, tales como puentes, muros de contención, obras de arte, etc. En tal caso, no se pagarán suministros, ni materiales, ni obras que no estén cumpliendo la función para la cual fueron diseñadas (ejemplo: bases en contacto directo con los vehículos).

Así mismo la Entidad dará cumplimiento de lo requerido en la Ley 2020 del 17 de Julio de 2020, "POR MEDIO DE LA CUAL SE CREA EL REGISTRO NACIONAL DE OBRAS CIVILES INCONCLUSAS DE LAS ENTIDADES ESTATALES Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES".

Para los proyectos de mejoramiento y construcción o proyectos de mejoramiento, se determinará un valor del contrato destinado al mantenimiento preventivo del corredor vial pavimentado existente, una vez impartida la orden de iniciación, y con base en la evaluación técnica que realicen el contratista, el interventor y el supervisor de INVIAS, de manera que corresponda a un monto estrictamente necesario para dicho mantenimiento. No se adelantarán actividades extensivas de rehabilitación, ni las que afecten la financiación de las metas físicas de las principales obras objeto del mejoramiento y/o construcción del alcance del contrato, en todo caso para las intervenciones tendientes a la rehabilitación se priorizarán las alternativas de parcheos técnicos y demás actividades que garanticen la trasitabilidad y seguridad vial del corredor.

Desde el inicio del contrato, el Contratista acometerá el mantenimiento preventivo del corredor vial tales como sello de fisuras y grietas, parcheos y/o bacheos para los sectores en los cuales esté previsto el mantenimiento y en aquellos en los cuales la rehabilitación no se acometerá de manera inmediata, las actividades de rehabilitación serán aprobadas en un sentido excepcional y sin afectar presupuestalmente las principales obras objeto de mejoramiento y/o construcción; en todo caso para las intervenciones tendientes a la rehabilitación se priorizarán las alternativas de parcheos técnicos.

En relación con el monto de recursos de mantenimiento y/o rehabilitación, las intervenciones masivas en grandes extensiones deberán ser limitadas en aras de garantizar la optimización de las inversiones, los casos particulares deberán ser presentados previamente al interventor y al Instituto para su consideración. En caso de existir objeción respecto de la cantidad y/o ubicación de los tramos señalados por el Contratista, primará la decisión que adopte el INVIAS.

Durante el plazo del Contrato, el contratista será responsable por la transitabilidad, así mismo deberá tomar todas las medidas necesarias a fin de garantizar la seguridad vial del usuario en el corredor objeto del contrato. Debera tambien, garantizar la atencion de emergencias en dicho corredor.

El Contratista acepta el Manual de Interventoría de INVIAS vigente, y aquel que lo sustituya, modifique o adicione durante la vigencia del Contrato, así como las demás disposiciones técnicas emitidas por el Instituto.

3.2 Actividades generales a desarrollar dentro del contrato.
Dentro de las principales obras y actividades a ejecutar en el objeto del contrato, se encuentran las siguientes:

- La modalidad del contrato es de obra, por el sistema de precios unitarios con ajustes, según las actividades establecidas en el Formulario de Presupuesto Oficial de acuerdo con las especificaciones generales y particulares establecidas, que se pagaran por ítems ejecutados en el periodo correspondiente a las actas parciales mensuales de obra mensuales.

- Realizar sobre los estudios y diseños existentes, y demás documentos del contrato las Intervenciones necesarias y suficientes para poder construir las obras del alcance del contrato, de acuerdo con lo establecido en el Apéndice B, así como las demás actividades que sean requeridas por el Instituto.

- Obras de mantenimiento propuestas por el Contratista, aprobadas por la Interventoría y con visto bueno de la Entidad a lo largo del tramo contratado durante la vigencia del contrato, contado a partir de la orden de inicio de este.

- El Contratista deberá iniciar la ejecución de las obras y sus preliminares de obra desde la orden del inicio y el sentido de ejecución de estas será el que establezca el INVIAS, previa aprobación de la Interventoría, para cada tramo.

- Movimiento de tierras. Incluye la realización de cortes, terraplenes, excavaciones, rellenos, adecuación de botaderos, explotación de fuentes de materiales, remoción de derrumbes, gestión, adquisición y manejo de botaderos, y demás relacionadas.

- El Contratista se obliga a dar cumplimiento a la Resolución Número 000405 del 13 de febrero de 2020 "Por la cual se adopta la Política de Sostenibilidad para la infraestructura del transporte y se crea el Comité de Sostenibilidad del Instituto Nacional de Vías - INVIAS".

- El contratista deberá realizar el cálculo de la huella de carbón generada por la maquinaria y vehículos de trasporte utilizados durante la ejecución del proyecto, realizando un aporte en bonos de carbón de hasta el 10% del total de emisiones y hasta un máximo de 12.000 Toneladas de CO2 generadas por la ejecución de las obras. Para el cálculo de las emisiones causadas por estas actividades el contratista podrá utilizar la metodología propuesta en la guía para la elaboración de inventarios de emisiones atmosféricas 2017 del Ministerio de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible o la que lo sustituya, que se encuentra disponible en el siguiente enlace: https://www.minambiente.gov.co/images/AsuntosambientalesySectorialyUrbana/GU%C3%

8DA PARA LA ELABORACI%C3%93N DE INVENTARIOS DE EMISIONES ATMOSF%C3%89RICAS.pdf.Las estimaciones deberán ser revisadas y aprobadas por la interventoría del contrato, remitiendo los respectivos soportes, informes y certificados a la Sub Dirección de Medio Ambiente y Gestión Social de la Entidad, para su verificación (los costos se encuentran asociados al presupuesto del componente ambiental social y predial del proyecto). Estos aportes no hacen parte de las compensaciones derivadas de los permisos ambientales que deberán ser tramitados por el contratista ante la autoridad ambiental competente.

- La iluminación de campamentos, oficinas y demás espacios de obra deberán emplear únicamente tecnología LED de bajo consumo, además el contratista deberá desarrollar un análisis de eficiencia energética en el cual se soporte el cambio de tecnología de iluminación, identificando las emisiones evitadas por la implementación de la tecnología y relación costo beneficio del cambio de tecnología de iluminación, dicha información deberá ser revisada y aprobada por la interventoría del Proyecto y remitida a la Sub Dirección de Medio Ambiente y Gestión Social de la Entidad, además el contratista deberá realizar el correcto almacenamiento y disposición final de baterías, bombillas y demás equipos eléctricos del proyecto que sean desechados durante la ejecución adjuntando certificado de disposición final con empresa debidamente certificada para tal fin, con la revisión y aprobación de la Interventoría del Proyecto, esta información deberá ser remitida a la Sub Dirección de Medio Ambiente y Gestión Social de la Entidad para su verificación.

- En los puntos de inestabilidad deberá construir las correspondientes obras de estabilización de acuerdo con los estudios y diseños aplicando parámetros de optimización técnico-económica del contrato.

- Construcción de las obras de drenaje necesarias para el manejo de aguas de escorrentía de todo el tramo contratado incluyendo aquellas que por necesidad de la transitabilidad sean requeridas por el INVIAS.

- Inspección, mejoramiento y mantenimiento de los puentes y pontones que presentan fisuramiento, socavación o cualquier patología que afecta la estabilidad de la estructura o que requieran ampliación de sección transversal de acuerdo con el ancho de calzada definitivo. Las intervenciones para realizar deberán ser coordinadas y consultadas previamente y se desarrollarán en articulación con la dependencia del Instituto responsable del desarrollo e implementación del Sistema Inteligente de Gestión de Puentes, aplicado a la infraestructura vial colombiana.

- Ampliación de pontones para conservar el ancho de calzada de tal forma que conserve el ancho definitivo.

- Los puentes, pontones, túneles, obras de drenaje, obras de contención y estabilización y todas aquellas que se requieran para garantizar la puesta en marcha y operación de acuerdo con los estudios y diseños que debe realizar el contratista conforme a las especificaciones y normatividad vigente descritas en el Apéndice B del presente pliego. Las obras de

contención y estabilización se proyectarán consultando previamente las nuevas tecnologías e innovación que se encuentren normalizadas por el Instituto.

- La actualización de los estudios y diseños de los puentes e intersecciones a nivel y a desnivel, la cual debe cumplir con los parámetros de diseño indicados en el Código Colombiano de Diseño Sísmico de Puentes y las Normas Colombianas de Diseño y Construcción Sismo Resistente Normas NSR-10 que estén vigentes y que tengan capacidad para el tránsito de trenes con llantas. De igual manera se deberá cumplir con las disposiciones urbanísticas y de planeación de la localidad o municipio correspondiente.

- Suministro e instalación de los dispositivos de seguridad vial, demarcación horizontal y señalización vertical retroreflectiva con tecnología prismática tipo VII o superior, de acuerdo con las especificaciones del Apéndice B para las vías a cielo abierto.

- Instalación de los elementos de seguridad necesarios en todo el tramo contratado.

- Instalación de señalización y obras de protección a peatones en las zonas escolares.

- Actualización de los elementos de seguridad (señalización vertical, delineadores de curva, defensas metálicas, etc.), en donde se requieran de acuerdo con el manual de seguridad vial.

- Actualización de los estudios y diseños presentados por la Entidad en caso de ser necesario, una vez aprobado por la Interventoría.

- El Contratista debe garantizar la transitabilidad y mantenimiento periódico del corredor definido en el alcance del contrato durante la vigencia de este y a partir de su orden de inicio.

- Los accesos a veredas o localidades que sean afectadas con la intervención que se realice en la vía y que se determinen en los estudios que debe realizar el contratista, además de los que establezca la autoridad ambiental. En todo caso el contratista debe corregir o dejar los accesos en las mismas o mejores condiciones a las preexistentes.

- El contratista debe garantizar la transitabilidad, atender las eventualidades y contingencias en el tramo definido en el alcance del contrato, que alteren la operación normal de tránsito, que se presenten a lo largo del tiempo de ejecución y realizar el mantenimiento del tramo definido en el alcance del contrato.

- Realizar el mejoramiento y mantenimiento de todos los pasos urbanos que correspondan al corredor intervenido.

- Rehabilitación y mantenimiento de obras de drenaje vial, de acuerdo con los estudios hidráulicos, hidrológicos y de socavación.

- Será a cargo del contratista el mantenimiento de las vías de acceso a las fuentes de materiales, plantas de trituración y/o asfalto, sin que esto genere gastos o mayores costos para la entidad ni retrasos para el inicio de las obras.

- La gestión de la reubicación de redes de servicios públicos y privados que por operaciones de ejecución de las obras del contrato se puedan ver afectadas, el contratista deberá realizar los diseños para que la entidad responsable de los servicios públicos realice las obras necesarias para poder continuar con el proyecto.

- Ejecución de los planes de gestión predial, social y ambiental sostenible, observando siempre los principios de oportunidad y eficiencia para la debida ejecución de las obras que depende de los mismos.

- Gestión y adquisición predial de las áreas requeridas para el proyecto.

- Actualización de los diseños de las zonas de depósito y proponer de conformidad con las necesidades del proyecto, zonas de depósitos de materiales alternativas.

- El contratista realizará el suministro e instalación y actualización de las vallas necesarias para la información del contrato de acuerdo con la normatividad vigente.

- El contratista debe promover la seguridad vial del corredor, en los sitios aprobados por la Interventoría, mediante la instalación de nuevas señales o reposición de señales deterioradas y que obedezcan a un análisis técnico detallado a partir de las estadísticas de accidentalidad vial y condiciones particulares de cada corredor, actividad que se efectuara de acuerdo con la norma vigente al momento de la instalación o reposición.

- En los tramos de doble calzada (en caso en que aplique), el contratista deberá suministrar e instalar señalización vertical y horizontal en ambos costados de cada calzada y deberá garantizar la construcción del separador central.

- Las vías de acceso, campamentos, puestos de control, botaderos, almacenes y demás instalaciones, infraestructuras o equipamientos necesarios tanto durante el proceso constructivo, como durante el mantenimiento del tramo definido en el alcance del contrato para garantizar su correcto funcionamiento. En su etapa de construcción y desmantelamiento (en caso de vías industriales) el contratista deberá implementar programas de separación de residuos en la fuente y reutilización de materiales, cuando estos apliquen según especificaciones, el contratista deberá entregar los certificados de disposición final según el tipo de residuo para verificación por parte de la interventoría del proyecto e informe al gestor ambiental del proyecto. En su ejecución deberá implementar el uso de tecnologías limpias y de desarrollo sostenible.

- Las longitudes que se presentan en este proceso licitatorio deben ser consideradas únicamente como parámetros de referencia.

- Ejecutar y cumplir con las demás obligaciones contenidas en los pliegos, minuta del contrato y demás documentos que hagan parte de este.

- El contratista tiene la obligatoriedad de desarrollar las obras incluidas en el presente contrato, con personal y mano de obra calificada y no calificada, priorizando aquellos que se encuentren en la zona donde se ejecuta el contrato, sin perjuicio de lo establecido en el seguimiento, verificación y aprobación realizada por la interventoría del proyecto, para el cumplimiento de la condición "contratación de personal de la región", y como información complementaria con fin estadístico, el contratista deberá llevar el registro total de personal que participe en el proyecto en cualquier modalidad de intervención, para tal efecto cumpliendo las normas de protección de datos deberá registrar la información referente a los documentos de identidad, nombre, género y municipio de residencia, esta información deberá ser actualizada periódicamente y dispuesta para consulta permanente en un espacio virtual, para conocimiento por parte del Gestor Técnico del proyecto y demás requerimientos de la Entidad.

- Durante el tiempo de ejecución del contrato, el contratista debe tener para cada uno de los municipios del área de intervención del proyecto, una oficina para la atención a la comunidad, así mismo, deberá promover el uso de canales virtuales de amplia difusión y realizar encuestas de satisfacción y calidad a usuarios y empleados que serán realizadas cada mes, para ello deberá utilizar las herramientas virtuales que considere necesario (ejemplo encuestas mediante herramientas Google), entregando un reporte mensual para revisión y aprobación por parte de Interventoría. Además, en coordinación con los lineamientos de la Oficina Asesora de Comunicaciones del INVIAS deberá implementar la difusión asociada al proyecto en las cuales se publiquen semanalmente los principales avances o información de interés referente a la ejecución del contrato, esta actividad contará con la supervisión del gestor técnico del contrato y de la interventoría, la cual entregará reporte mensual de actividades, información de interés, récord de visitas usuarios y demás información de relevancia al gestor social del proyecto. Lo anterior, con la finalidad de explicar, difundir y socializar el proyecto y recibir las inquietudes y sugerencias de la comunidad. En las oficinas, deberá permanecer en todo momento un(a) trabajador(a) social ó sociólogo(a).

- Realización de todas las actividades necesarias para la explotación de materiales pétreos y utilización de recursos hídricos. Estas actividades incluyen las gestiones prediales, sociales y ambientales sostenibles, las cuales comprenden entre otras: realización de diseños, solicitud de permisos ambientales, compra de predios, servidumbres, vías de acceso, drenajes y obras de estabilización.

- La construcción de las diversas actividades complementarias necesarias para la ejecución del contrato como son: las vías de acceso, plataformas, campamentos, pozos de ventilación, puestos de control, botaderos, equipos electromecánicos, almacenes y demás instalaciones, infraestructuras o equipamientos necesarios tanto durante el proceso constructivo, como durante la operación y mantenimiento del Proyecto para garantizar su

correcto funcionamiento. Incluye entre otras actividades los diseños, compra de predios, permisos ambientales, gestiones sociales y prediales.

- Efectuar la construcción de las obras de estabilización, revegetalización y mantenimiento de taludes y muros de contención que comprenda en general toda la infraestructura necesaria para garantizar la estabilidad de la vía. Debe garantizar la estabilidad geotécnica y geológica de todos los taludes y cortes durante la construcción. Lo anterior dando cumplimiento a los principios de funcionalidad y eficiencia en la inversión.

- El contratista deberá implementar un Sistema de Gestión de Calidad bajo la normatividad ISO 9001, en todas y cada una de las actividades a desarrollar en las etapas del contrato. Este plan será supervisado por la Interventoría del contrato.

- Durante la etapa de cierre del contrato, el Contratista y debidamente aprobado por la Interventoría, entregará al INVIAS una memoria descriptiva del estado final del corredor, en el que se identifiquen las características principales, las longitudes y estado de los tramos que se encuentren o hayan quedado pendientes de intervención, sitios críticos o de inestabilidad recurrentes, localización y fuentes de materiales utilizadas durante la ejecución del contrato, comunidades étnicas presentes, acompañado de una evaluación económica preliminar con sus respectivas cantidades de obra. Para la elaboración del documento se deberá considerar, entre otros, lo descrito en la guía metodológica para análisis cualitativo del riesgo en las vías, del Instituto Nacional de Vías.

- Durante la ejecución del contrato, el Instituto podrá ordenar la realización de los estudios y/o diseños adicionales y/o complementarios que considere necesarios, para los sectores no intervenidos.

- El Contratista deberá garantizar la no interrupción del tráfico por la vía actual, debido a las obras a realizar sobre los diferentes sectores del proyecto.

- Acorde a las disponibilidades presupuestales anuales, el contratista deberá programarse los frentes de intervención necesarios para atender el alcance del contrato, como mínimo **3 (tres)** frentes de trabajo.

- Por ser el Programa Vías para la Legalidad y la Reactivación, Visión 2030 un programa concebido para proyectos con periodos entre 5 y 10 años, el presente contrato contempla una innovación en formas de pago “USO DE OPCIÓN”: Cuyo finalidad es fijar la probabilidad contractual que viabilice la aceleración de obras (una mayor obra que la esperada en las condiciones base de la licitación) reconociendo para ello el esfuerzo logístico de dicha aceleración de obras, conforme al comportamiento contractual del Contratista, lo cual se detallará en el ANEXO TÉCNICO – CONTRACTUAL – “USO DE OPCION”.

a. Ítems de pago.

La modalidad del contrato es de obra, por el sistema de precios unitarios con ajustes, según las

actividades establecidas en el formulario de presupuesto oficial de acuerdo con las especificaciones generales y particulares en él establecidas, que se pagarán por ítems ejecutados en el periodo correspondiente a las actas parciales de obra mensuales.

4. PLAZO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El plazo previsto para la ejecución de las actividades que se deriven del presente proceso es **de (114) CIENTO CATORCE MESES,** 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. (Para efectos de evaluación se tomará el plazo descrito en meses) Dicho plazo se divide de la siguiente forma:

4.1 Etapa de Preconstrucción.

En esta etapa el contratista deberá realizar todas y cada una de las intervenciones necesarias y suficientes sobre los estudios y diseños existentes para que se pueda construir la obra con la calidad requerida y sin traumatismos ni dilaciones por efectos de estudios y diseños.

La etapa de Preconstrucción tendrá un plazo total de ***noventa (90) días calendario***, la cual podrá consistir en los siguientes numerales, de los cuales el contratista aplicará el que sea necesario para el proyecto:

Por ser el Programa Vías para la Legalidad y la Reactivación, Visión 2030 un programa concebido para proyectos con periodos entre 5 y 10 años, en la presente etapa, el Contratista de obra deberá garantizar la totalidad de los estudios a Fase II, y a lo largo del corredor vial **"La Lejía – Saravena",** en la Etapa de Preconstruccion, y a Fase III los sectores de intervención programados para el inicio del proyecto según el numeral 3.1 REQUERIMIENTOS ESPECIALES DE EJECUCION que permita el cumplimiento de las vigencias presupuestales del respectivo periodo. Dichos diseños a Fase II permitirán a lo largo del periodo del proyecto, orientar la priorización de intervención, y poder, previo a la ejecución de las obras, contar con unos diseños a Fase III para dicha etapa de construcción en la respectiva anualidad. Lo que inhibe, que, dentro de las programaciones del Contratista de obra, garantizando la ejecución de las diferentes vigencias presupuestales, lleve a Fase III o de construcción debidamente aprobados por la Interventoria, en el año inmediatamente anterior (primer trimestre el año) los diseños que se ejecutaran en el periodo posterior. Lo anterior, con el fin de evitar reprocesos en los diseños a Fase III desde un comienzo del proyecto que pudieran a lo largo del periodo de los contratos, sufrir cambios o nuevos ajustes por situaciones típicas de algunos sectores.

El Contratista de obra deberá garantizar la totalidad de los estudios a Fase III los sectores de intervención programados para el inicio del proyecto según el numeral 3.1 REQUERIMIENTOS ESPECIALES DE EJECUCION que permita el cumplimiento de las vigencias presupuestales del respectivo periodo.

4.1.1 Revisión Estudios y Diseños.

El tiempo para revisión de los Estudios y Diseños entregados por la entidad será de ***treinta (30) días calendario***, contados a partir de la orden de inicio del contrato.

Durante esta etapa, el Contratista deberá realizar lo necesario y suficiente en orden a conocer, revisar y estudiar completamente los estudios y diseños que el INVIAS entregue para la ejecución de las obras objeto de este Contrato. Lo anterior, teniendo en cuenta que el Contratista asumirá los diseños como propios y cualquier contingencia que pudiera surgir en cualquier estado del proyecto, como consecuencia de estos, será de total responsabilidad del Contratista. En consecuencia, finalizada esta etapa, si el Contratista no realizó observación alguna no podrá hacerlo en una etapa posterior del contrato. Se enfatiza que respecto de los diseños presentados por el INVIAS el Contratista asume toda la responsabilidad de los resultados para la implementación de estos y la ejecución de la obra contratada, con la debida calidad, garantizando la durabilidad, resistencia, estabilidad y funcionalidad de tales obras. Es por esto que no podrán generarse solicitudes de verificación de posibles contingencias contractuales que se fundamenten en los estudios y diseños.

4.1.2 Ajuste y/o Unificación y/o Complementación y/o Actualización y/o Adecuar y/o Adaptación de Estudios y Diseños.

Si durante esta etapa en la revisión de los estudios y diseños entregados por el INVIAS, se encuentra por parte del contratista con la aprobación de la interventoría que es necesario *ajustar y/o unificar y/o complementar y/o actualizar y/o adecuar y/o adaptar* los estudios y diseños y/o los segmentos viales con el fin de asegurar los resultados del Contrato, el Contratista deberá realizarlos y entregarlos al interventor dentro de los ***sesenta (60) días calendario*** contados a partir del vencimiento de la revisión inicial (numeral 4.1.1), para lo cual se obligará a respetar las condiciones que para el efecto se definen en los Apéndices. En todo caso el contratista entregará al interventor los estudios y diseños dieciséis (16) días calendario antes del vencimiento de este plazo, de los cuales el interventor tendrá ocho (8) días calendario para pronunciarse al respecto, si éste solicita correcciones, el contratista tendrá un plazo máximo de ocho (8) días calendario para resolverlas y presentarlas al interventor. Lo anterior, teniendo en cuenta que el Contratista asumirá los diseños como propios y cualquier contingencia que pudiera surgir en cualquier estado del proyecto, como consecuencia de estos, será de total responsabilidad del Contratista.

Dentro de los **sesenta (60) días calendario**, siguientes a la orden de inicio del contrato, el contratista deberá haber revisado y si fuere necesario intervenido en obra los estudios y diseños de por lo menos **3.0 kilómetros** y deberá tener en cuenta los frentes de obra definidos para el contrato, los que son prioridad de cumplimiento contractual. En todo caso dichos tramos deberán ser aprobados por la interventoría y con visto bueno del INVIAS.

En todo caso, el contratista deberá comenzar la ejecución de actividades de pavimentación máximo a **los treinta (30) días** calendario contados a partir de la orden de inicio, aun en el evento en que sea necesario *ajustar y/o unificar y/o complementar y/o actualizar y/o adecuar y/o adaptar* los estudios y diseños.

Cualquier modificación y/o adaptación y/o complementación y/o incorporación que el Contratista introduzca a los estudios y diseños 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.

En todo caso el ajuste y/o unificación y/o complementación y/o actualización y/o adaptación de Estudios y diseños deberá elaborarse para todas las obras necesarias y complementarias para la construcción de la totalidad del proyecto, independiente del alcance a ejecutar en el contrato. No habrá pagos adicionales al previsto para la elaboración de estudios y diseños en la oferta del proponente adjudicatario, por ningún concepto, ya que el Contratista deberá contemplar con cargo a este rubro todos los estudios y diseños necesarios para la construcción, funcionalidad y estabilidad de la obra.

El Contratista deberá responder por la calidad y la estabilidad de la obra diseñada y por la construida, de tal manera que entregará una garantía de calidad que ampare las adaptaciones, ajustes, incorporaciones, actualizaciones, unificaciones y/o complementaciones realizadas por éste a los estudios y diseños, de conformidad con lo establecido en el presente pliego de condiciones.

Cuando el Contratista justifique técnica, social y económicamente, con la aporbacion de la Interventoría, que se deben realizar modificaciones a los estudios y diseños entregados por la entidad, aplicara el siguiente numeral:

4.1.3 Modificación y/o Incorporación y/u Optimización de los Estudios y Diseños.
En el evento que el contratista demuestre que no es viable la ejecución de alguna de las obras diseñadas, obras a construir o aún después de haber realizado algun *ajuste y/o unificación y/o complementación y/o actualización y/o adecuacion* de los estudios y diseños y especificaciones entregados por el INVIAS, éste deberá presentar a la interventoría los planos finales para construcción que viabilicen la ejecución de la obra contratada respetando las condiciones que para el efecto se definen en los Apéndices. Toda *modificación y/o incorporación y/u optimización* propuesta a los estudios y diseños deberá ser sometida previamente a consideración del INVÍAS una vez se haya emitido concepto favorable debidamente soportado por la interventoría y acorde a los recursos presupuestales planteados para dicha actividad dentro de la propuesta económica del contratista.

El Contratista deberá responder por la calidad de la obra diseñada y por la construida, de tal manera que el contratista entregará una garantía de calidad que ampare las modificaciones realizadas por éste a los estudios y diseños.

En todo caso, si como consecuencia de la modificación de los estudios y diseños, el INVIAS sufriere o se le generare algún tipo de perjuicio, iniciará las acciones legales pertinentes a quienes les sea imputable.

La aplicación de las previsiones del Anexo Técnico y Apéndices respectivamente, generan a cargo del Contratista obligaciones de resultado y no de medio. Las obras deberán cumplir con las especificaciones técnicas contenidas en dichos Apéndices, especialmente en materia de calidad, resistencia, estabilidad y durabilidad.

Los pronunciamientos sobre los estudios y diseños que realice el Contratista deberán ser entregados por escrito a la Interventoría de obra, dentro de la etapa de preconstrucción, de

acuerdo con el cronograma de revisión y entrega de productos acordados con la Interventoría para su correspondiente aprobación.

En todo caso, el Contratista tendrá en cuenta que el objeto del contrato, su ejecución y recibo de las obras, deben cumplir con la finalidad a que está destinada la obra, conforme al contrato y demás documentos que hacen parte de éste.

Para todos los efectos las complementaciones y/o modificaciones y/o incorporaciones y/u optimizaciones realizadas a los Estudios y Diseños son responsabilidad del Contratista.

Como parte de sus obligaciones bajo el Contrato, el Contratista allegará los documentos que demuestran la experiencia para realizar por su cuenta y riesgo todos y cada uno de los estudios y diseños exigidos en el pliego de condiciones y/o la contratación de una empresa consultora la cual certificará experiencia aceptable en estudios y diseños. El INVIAS verificará que los mismos se ajustan a los requisitos que se describen a continuación, so pena de incurrir en causal de incumplimiento del Contrato sancionable en la forma establecida en la minuta del Contrato.

El Contratista y/o la empresa Consultora que este contrate deberá acreditar que a la fecha de firma del Contrato de que trata este proceso de selección y **en un máximo de hasta seis (6) Contratos**, ha realizado, de manera individual, en Consorcio o en Unión Temporal, o en cualquier otra forma de asociación, todos y cada uno de los estudios y diseños para las siguientes obras:

ESTUDIOS Y/O DISEÑOS A NIVEL FASE I Y/O FASE II Y/O FASE III PARA: PROYECTOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE CARRETERAS PRIMARIAS Y/O SECUNDARIAS Y/O MEJORAMIENTO DE CARRETERAS PRIMARIAS Y/O SECUNDARIAS Y/O REHABILITACIÓN DE CARRETERAS PRIMARIAS Y/O SECUNDARIAS Y/O PAVIMENTACIÓN DE CARRETERAS PRIMARIAS Y/O SECUNDARIAS.

Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados además de la experiencia general debe contener la ejecución de ESTUDIOS Y/O DISEÑOS A NIVEL FASE III PARA PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN Y/O MEJORAMIENTO Y/O REHABILITACIÓN Y/O PAVIMENTACION DE CARRETERAS PRIMARIAS Y/O SECUNDARIAS.

El contratista será responsable de realizar todas y cada una de las intervenciones a los estudios y diseños, con cargo a la partida contemplada en el formulario del presupuesto oficial, para que se pueda ejecutar la obra en los tiempos y calidades requeridos.

Las modificaciones a los estudios y diseños que realice el contratista con el fin de asegurar los resultados del Contrato, deberá entregarlas al interventor dentro de los ***sesenta (60) días calendario*** contados a partir de la revisión inicial. En todo caso el contratista entregará al interventor los estudios y diseños dieciséis (16) días calendario antes del vencimiento de este plazo, de los cuales el interventor tendrá ocho (8) días calendario para pronunciarse al respecto, si éste solicita correcciones, el contratista tendrá un plazo máximo de ocho (8) días calendario para resolverlas y presentarlas al interventor.

En las modificaciones no se podrá reducir el periodo de diseño de los pavimentos, ni ninguna otra circunstancia que implique una desmejora en las condiciones técnicas del proyecto, situaciones que deberán ser sometidas previamente a consideración del INVIAS.

El cambio en el tipo de pavimento en cualquier tramo, en caso de que se encuentre permitido en el alcance del contrato, deberá ser sometido previamente a consideración del INVÍAS una vez se haya emitido concepto favorable debidamente soportado por la Interventoría.

En todo caso las intervenciones de los estudios y diseños deberán elaborarse para todas las obras necesarias y complementarias para la construcción de la totalidad del proyecto, independiente del alcance a ejecutar en el contrato. No habrá pagos adicionales al previsto para la elaboración de estudios y diseños en la propuesta del proponente adjudicatario, por ningún concepto, ya que el contratista deberá contemplar con cargo a este rubro todos los estudios y diseños necesarios para la construcción y funcionalidad de la obra.

El Contratista deberá responder por la calidad de la obra diseñada y por la construida, de tal manera que el contratista entregará una garantía que ampare las modificaciones y/o incorporaciones y/u optimizaciones de los estudios y diseños realizadas por este.

En caso que se presenten sectores de intervención de condiciones especiales, atípicos o no considerados inicialmente en los corredores, durante la ejecución del contrato o, si los existentes varían en una magnitud tal en que las obras diseñadas para éstos se tornen insuficientes para su construcción desbordando las consideraciones de revisión, ajuste, actualización, modificación, optimización y complementación, la Entidad con el apoyo de la Interventoría definirá el plazo y el mecanismo contractual a que haya lugar para su eventual reconocimiento. En todo caso, estas actividades no podrán limitar el avance de la obra en las demás intervenciones.

En el evento que se requiera elaborar estudios y diseños definitivos o de fase III, se aplicará lo indicado en el siguiente numeral:

4.1.4 Estudios y Diseños Definitivos o de Fase III

El contratista se obliga a realizar los estudios y diseños de conformidad a la normatividad INVIAS sobre el contenido de los Estudios existentes, que comprende los alcances, metodología, resultados, diseños, memorias de cálculo, planos de construcción, conclusiones y recomendaciones de cada una de las áreas que lo conforman, cuyo contenido y alcance se describe en la especificación particular **ESPECIFICACIÓN PARTICULAR 1P - REVISIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS Y/O ELABORACION DEL CÁLCULO DE LA ESTRUCTURA DEL PAVIMENTO Y/O CÁLCULOS ESTRUCTURALES Y/O DE OBRAS REQUERIDAS PARA GARANTIZAR LA ESTABILIDAD DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL** contenida en el Apéndice B. Su desarrollo se encuentra contenido en el Apéndice B y deben contener todo el nivel de detalle para efectuar la construcción de las obras.

ANEXO 1

El Contratista allegará los documentos que demuestran la experiencia para realizar por su cuenta y riesgo todos y cada uno de los estudios y diseños exigidos en el pliego de condiciones y/o la contratación de una empresa consultora la cual certificará experiencia aceptable en estudios y diseños. El INVIAS verificará que los mismos se ajustan a los requisitos que se describen a continuación, so pena de incurrir en causal de incumplimiento del Contrato sancionable en la forma establecida en la minuta del Contrato.

El Contratista y/o la empresa Consultora que éste contrate deberá acreditar que a la fecha de firma del Contrato de que trata este proceso de selección y **en un máximo de hasta seis (6) Contratos**, ha realizado, de manera individual, en Consorcio o en Unión Temporal, o en cualquier otra forma de asociación, todos y cada uno de los estudios y diseños para las siguientes obras:

ESTUDIOS Y/O DISEÑOS A NIVEL FASE I Y/O FASE II Y/O FASE III PARA: PROYECTOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE CARRETERAS PRIMARIAS Y/O SECUNDARIAS Y/O MEJORAMIENTO DE CARRETERAS PRIMARIAS Y/O SECUNDARIAS Y/O REHABILITACIÓN DE CARRETERAS PRIMARIAS Y/O SECUNDARIAS Y/O PAVIMENTACIÓN DE CARRETERAS PRIMARIAS Y/O SECUNDARIAS.

Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados además de la experiencia general debe contener la ejecución de ESTUDIOS Y/O DISEÑOS A NIVEL FASE III PARA PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN Y/O MEJORAMIENTO Y/O REHABILITACIÓN Y/O PAVIMENTACION DE CARRETERAS PRIMARIAS Y/O SECUNDARIAS.

El contratista tendrá un plazo para la elaboración y presentación de los estudios y diseños a la Interventoría de máximo ***noventa (90) días calendarios***, contados a partir de la orden de iniciación. Para lo cual deberá concertar con la interventoría un cronograma de entregas parciales. En todo caso el contratista entregará al interventor la totalidad de los estudios y diseños dieciséis (16) días calendario antes del vencimiento de este plazo, de los cuales el interventor tendrá ocho (8) días calendario para pronunciarse al respecto, si éste solicita correcciones y el contratista tendrá un plazo máximo de ocho (8) días calendario para resolverlas y presentarlas al interventor.

En todo caso, los Estudios y Diseños definitivos Fase III, deberán elaborarse para todas las obras necesarias y complementarias para la construcción de la totalidad el proyecto, independiente del alcance a ejecutar en el contrato. No habrá pagos adicionales al previsto para la elaboración de estudios y diseños en la propuesta del proponente adjudicatario, por ningún concepto, ya que el Contratista deberá contemplar con cargo a este rubro todos los estudios y diseños necesarios para la construcción y funcionalidad de la obra.

El Contratista deberá responder por la calidad de la obra diseñada y por la construida, de tal manera que el contratista entregará una garantía que ampare la calidad de los estudios y diseños por él elaborados.

Durante la etapa de preconstrucción el contratista será responsable por la transitabilidad y seguridad vial del usuario en el corredor vial objeto del contrato, para lo cual presentará para aprobación de la interventoría, una propuesta que contenga el detalle de las actividades y planes de intervención necesarios para el efecto.

Con anterioridad a la finalización de la etapa de Preconstruccion del contrato, el Contratista en conjunto con la Interventoría, el Supervisor y el Gestor Técnico designado, deberán presentar el plan de intervenciones propuesto para el desarrollo de las actividades de construcción y/o mejoramiento y/o pavimentación y/o rehabilitación y/o mantenimiento del corredor, con el fin de obtener concepto de No Objeción por parte del "Comité Técnico del INVIAS", conformado mediante Resolución 6689 del 10 de Diciembre de 2019 y aquellas que lo modifiquen y/o sustituyan.

4.1.5 Memoria Técnica

Al finalizar la etapa de Preconstrucción el Contratista presentará al Interventor una Memoria Técnica que contiene la información sobre el balance que éste hizo a los estudios y diseños y deberá relacionar con la debida explicación y justificación:

- Estudios y diseños de detalles finales elaborados por el Contratista para la construcción, incluyendo memorias de cálculo, carteras de campo, ensayos y pruebas de laboratorio, planos de construcción, y los demás necesarios para su aprobación.

- Las modificaciones y complementaciones detalladas introducidas por el Contratista a los estudios y diseños con los documentos necesarios para su aprobación.

- Descripción de los procesos constructivos que implementará el Contratista para cada uno de los componentes teniendo en cuenta las especificaciones, los procedimientos y procesos exigidos en los diferentes apéndices y anexos del contrato para la ejecución segura y efectiva del proyecto.

- Descripción de las rutinas de mantenimiento que implementará el Contratista para proteger la infraestructura que se construya y eventualmente se de al servicio antes de finalizar la etapa de Construcción y/o Mejoramiento.

- Descripción del procedimiento que se implementará para la adecuación de las rutas que se utilizarán como desvio y su mejoramiento, una vez concluya la utilización de estos como tal.

- La programación de obras y el cronograma que permitan la verificación por parte de la Interventoría del cumplimiento del cronograma presentado para efectos del pago establecido o la aplicación de multas que se detalla en el contrato.

- La Memoria Técnica de la etapa de Preconstrucción deberá entregarse simultáneamente con la programación de obra y el cronograma de metas físicas debe presentar en Project.

Esta Memoria Técnica deberá revisarse y actualizarse ***semestralmente durante la etapa de***

MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR DE LA SOBERANÍA (LA LEJÍA – SARAVENA), EN LOS DEPARTAMENTOS DE NORTE DE SANTANDER, BOYACÁ Y ARAUCA, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y REACTIVACIÓN VISIÓN 2030"

Construcción y/o Mejoramiento teniendo en cuenta las condiciones reales a medida que avanza la ejecución del proyecto. Esta actividad deberá programarse en el cronograma de ejecución de obras.

4.2 Etapa de Construcción y/o Mejoramiento y/o Rehabilitación y/o Mantenimiento.
Se contará **noventa (90) días calendario** después de la orden de inicio del contrato, sin perjuicio del deber de iniciación de las actividades constructivas dentro del periodo de estudios diseños, toda vez que el INVIAS ha previsto la necesidad de contar mínimo con **3.0 kilómetros ejecutados de vía** durante los primeros **SEIS MESES** de ejecución del contrato, según consideraciones del numeral *3.1 Requerimientos especiales de ejecución* estipuladas en el presente documento. Las obras deben empezar con anterioridad, e irá hasta la fecha de terminación del plazo total estipulado en el Pliego de Condiciones.

Durante la etapa de construcción y/o Mejoramiento y/o Rehabilitación y/o Mantenimiento el contratista será responsable por la transitabilidad y seguridad vial del usuario en el corredor vial objeto del contrato, para lo cual efectuará los trabajos de mantenimiento preventivo que sean necesarios para tal fin, en los sectores que no van a ser objeto de intervención mediante rehabilitación inmediata.

Desde la orden de inicio del contrato, el contratista bajo la supervisión de la Interventoría y el aval de la Subdirección de Medio Ambiente y Gestión Social del INVIAS, deberá dar inicio a la Gestión Predial y Social del proyecto, levantamiento de fichas y elaboración de planos prediales, recopilación de información y documentación soporte, elaboración de estudios de títulos, avalúos, negociaciones y demás trámites necesarios para culminar el proceso de Gestión y adquisición Predial y Social del proyecto de conformidad con los resultados arrojados por los estudios y diseños.

El Contratista deberá dar estricto cumplimiento a los tiempos establecidos en el Apéndice Predial, en el cual, se establece que la gestión predial deberá realizarse al 100% cuando el cronograma de obra se encuentre al 70% del tiempo de ejecución del contrato de obra, además el contratista deberá garantizar que cumplidos los 4 primeros meses contados a partir de la orden de inicio, obtendrá resultados de hecho en la gestión predial completa de por lo menos el 20% del proyecto, el cual deberá pertenecer a un tramo continuo prevaleciendo la gestión predial del hito de intervención en obras que deberá ser ejecutado durante los primeros **SEIS MESES** de plazo del contrato.

En cumplimiento del Cronograma de Adquisición de Predial, según el respectivo apéndice, se realizará dentro del 70% del tiempo de ejecución del contrato de obra y en la cual se indicará la distribución de los recursos de la bolsa predial. Dentro del proceso de gestión se deberá identificar y priorizar los predios que serán objeto de expropiación o adjudicación a fin de ser adquiridos dentro del cronograma. Asimismo, los trámites de índole catastral y registral deberán ajustarse al plazo definido en el respectivo apéndice predial. Dicho seguimiento y verificación del cumplimiento, a cargo del Interventoria, se realizará mensualmente junto con el seguimiento al programa de inversiones.

El contratista se obliga a ejecutar la totalidad de las obras en el plazo contractual establecido, utilizando para ello los frentes de obra que sean necesarios de conformidad con el artículo 17 de la Ley 1682 de 2013.

Sin perjuicio de los expuesto en el numeral *"13.29 Visita Preliminar - Entrega y Recibo Definitivo de las Obras"*, y acorde a los cronogramas y/o programas de intervención, el Contratista de Obra con la respectiva aprobación de la Interventoría y validación del Supervisor del contrato, se realizará anualmente el recibo de las obras ejecutadas en la respectiva vigencia, se realizarán entregas parciales anuales de obra las cuales deberán obedecer a hitos funcionales (la longitud de tramos útiles entregados deberán contener todas las actividades y/o obras, señalización, entre otras que definan su funcionalidad y puesta a servicio), dicha entrega tendrá consigo la presentación, debidamente aprobada por la Interventoria, del inventario de las obras del tramo entregado, manual de mantenimiento para los pavimentos objeto del recibo, y demás documentos necesarios inherentes a una óptima entrega de las obras. Así las cosas, de dicho recibo, se desprenden dos situaciones: i. El amparo de estabilidad de las obras se empezará a contar a partir del recibo de cada hito funcional, lo cual deberá constar en el anexo correspondiente que expida la Compañía Aseguradora en la cual se evidencien las fechas y tramos objeto de recibo; ii. Una vez recibidos los hitos funcionales, el Contratista en todo caso mantendrá las obligaciones contractuales respecto de la totalidad del corredor vial durante todo el plazo del contrato con el fin de garantizar la transitabilidad y la seguridad vial.

4.2.1 Complementación y/o Ajuste del PAGA (Programa de Adaptación de la Guía de Manejo Ambiental)

Aplica lo establecido en el apéndice D *Gestión Ambiental.*

5. FORMA DE PAGO

La modalidad del contrato es de obra, por el sistema de precios unitarios con ajustes, según las actividades establecidas en el formulario de presupuesto oficial de acuerdo con las especificaciones generales y particulares en él establecidas, que se pagarán por ítems ejecutados en el periodo correspondiente a las actas parciales de obra mensuales.

EL INSTITUTO entregará al contratista a título de anticipo un valor equivalente hasta del 50% del valor básico del contrato. El porcentaje de anticipo estará sujeto a las disponibilidades presupuestales anuales del proyecto y la disponibilidad de cupo en el Programa Anual Mensualizado de Caja (PAC), siempre que se permita obtener un balance para la realización de los pagos causados por concepto de actas parciales de obra, en la respectiva vigencia. El anticipo se girará previa solicitud del CONTRATISTA y aceptación de las condiciones del INSTITUTO para su entrega, para lo cual se radicará el formato correspondiente para el trámite con sus respectivos anexos.

Por ser el Programa Vías para la Legalidad y la Reactivación, Visión 2030 un programa concebido para proyectos con periodos entre 5 y 10 años, el presente contrato contempla una

innovación en formas de pago “USO DE OPCIÓN”: Cuyo finalidad es fijar la probabilidad contractual que viabilice la aceleración de obras (una mayor obra que la esperada en las condiciones base de la licitación) reconociendo para ello el esfuerzo logístico de dicha aceleración de obras conforme al comportamiento contractual del Contratista, lo cual se detallará en el ANEXO TÉCNICO – CONTRACTUAL – “USO DE OPCION”.

6. CONDICIONES PARTICULARES DEL PROYECTO

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.

b) Documentos que entregará la Entidad para la ejecución del contrato

ESTUDIOS E INFORMACIÓN DE REFERENCIA.

Para acceder a los estudios e información de referencia, el interesado deberá diligenciar el formulario de registro el cual se encuentra en el siguiente enlace:

https://bit.ly/2UBwXpa

Una vez diligenciado, obtendrá el enlace para tener acceso a la información de referencia que estará a disposición de los oferentes, para asumir los riesgos y responsabilidades en el proceso de preparación de sus propuestas. Igualmente se tendrá la información disponible en medio físico en la Carrera 128 No 13 – 11 Fontibón – Archivo Central INVIAS - Bogotá, D.C. Colombia.

- Contrato FONADE 2011: ESTUDIOS Y DISEÑOS, GESTIÓN SOCIAL, PREDIAL Y AMBIENTAL, PARA EL MEJORAMIENTO DE LAS VIAS, GRUPO 1: "CARRETERA DE LA SOBERANIA", TRAMO LA LEJÍA (NORTE DE SANTANDER) - SARAVENA (ARAUCA)", TRAMO LA LEJIA (NORTE DE SANTANDER) - SARAVENA (ARAUCA)"; EN DESARROLLO DEL PROGRAMA DE CORREDORES ARTERIALES COMPLEMENTARIOS DE COMPETITIVIDAD. ESTUDIOS Y DIDEÑOS DE LOS SIGUIENTES TRAMOS: PR5 Y PR 58 y el PR77 al PR139 (No incluye el paso Nacional por Cubará), ni los diseños de los puentes sobre el rio Cubugón (PR108), Quebrada El Oro (PR40) y rio Zambrano (PR33).
- Contrato 2013: ESTUDIOS Y DISEÑOS, GESTIÓN SOCIAL, PREDIAL Y AMBIENTAL, Y SUSTRACCIÓN DE LA RESERVA FORESTAL NACIONAL DEL COCUY PARA EL MEJORAMIENTO DE LA CARRETERA DE LA SOBERANIA,

TRAMO DE LA LEJÍA (NORTE DE SANTANDER) - SARAVENA (ARAUCA). PR15+000 al PR16+000 PR58+000 al PR77+000

- Contrato 2012 FONADE: ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA ESTRUCTURACIÓN DE UNA ALTERNATIVA DE PAVIMENTO, PARA EL MEJORAMIENTO DE LA VÍA, CARRETERA DE LA SOBERANÍA TRAMO LA LEJÍA (NORTE DE SANTANDER) - SARAVENA (ARAUCA). PR5+000 al PR58+500 PR72+000 al PR139+000

El contratista 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 que ver con la carretera en estudio.

La información que se debe consultar debe hacer referencia principalmente a los siguientes aspectos: geología, topografía, geotecnia y fuentes de materiales, drenaje y sub - drenaje, tránsito, factores ambientales, diseño de mezclas y diseño de pavimentos, mantenimientos y/o rehabilitaciones realizadas a la vía.

El Contratista deberá realizar lo necesario y suficiente en orden a conocer, revisar y estudiar completamente los estudios y diseños 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 estudios y diseños, en caso en que aplique, si el Contratista no se pronuncia en sentido contrario, se entiende que ha aceptado los estudios y diseños 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 estudios y diseños 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 deberá 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 específica 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 contratista se obliga a tener en obra durante la ejecución del proyecto como mínimo los frentes de obra básico para el proyecto, definidos en el numeral *"3.2 ACTIVIDADES GENERALES A DESARROLLAR DENTRO DEL CONTRATO"* y un frente de obra adicional.

El personal requerido es el siguiente:

El personal profesional mínimo para la ejecución de la obra del proyecto es el que se relaciona a continuación. Las hojas de vida y sus soportes deberán ser allegadas según se especifica en el presente anexo.

El personal relacionado debe ser contemplado dentro de la nómina del contratista y su costo incluirse dentro de los gastos de administración general del contrato. El personal requerido es el siguiente:

a) Un (1) Director de Obra de dedicación 100%
b) Líder de Integración, dedicación parcial o total.
c) Dos (2) Ingeniero(s) Residente(s) de Obras, de dedicación 100%
d) Dos (2) Ingeniero(s) Residente(s) Auxiliares, dedicación 100%
e) Un (1) Especialista en Sostenibilidad, dedicación parcial.
f) Un (1) Especialista Ambiental, dedicación parcial o total
g) Un (1) Especialista en Geotecnia y/o Geología, dedicación parcial o total
h) Un (1) Especialista en Pavimentos o Vías, dedicación parcial o total
i) Un (1) Especialista en Hidráulica e Hidrología, dedicación parcial o total
j) Un (1) Especialista en Estructuras, dedicación parcial o total
k) Un (1) Profesional Ambiental, dedicación 100%
l) Un (1) Profesional Social, dedicación 100%
m) Un (1) Profesional Jurídico Predial, dedicación parcial (50%)
n) Un (1) Profesional técnico Predial, dedicación parcial (50%)
o) Un (1) Profesional en Gestión de la Calidad, dedicación parcial (50%)
p) Un (1) Auditor interno de Calidad, dedicación parcial (50%)

Nota: Se debe contar con dos (2) inspector (es) SISO (Seguridad Industrial y Salud Ocupacional), con dedicación de tiempo completo (100%), durante todo el plazo del contrato. Los inspectores seran responsables de propender por el cumplimiento y aplicación de los protocolos de bioseguridad en los frentes de obra, que conforme a las regulaciones normativas actuales o las que se expidan asociadas a la materia, vayan encaminadas a la mitigación de la propagación de enfermedades infecciosas tales como el COVID 19. Lo anterior conforme a los protocolos diseñados por el Contratista y aprobados por la Interventoría.

La dedicación de los especialistas dependerá de las necesidades propias de cada proyecto, en concordancia con las características geotécnicas, hidráulicas y de estabilidad del corredor vial.

El contratista de obra y el interventor evaluarán las necesidades de dedicación del personal profesional y/o Especialista, dentro de la conveniencia técnica para la correcta ejecución de las obras.

El contratista deberá contar con el consentimiento del personal profesional propuesto, para lo cual deberá adjuntar a la hoja de vida un compromiso con la firma del profesional. INVÍAS se reserva el derecho de solicitar el 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.

Todo profesional ofrecido para el proyecto deberá acreditar, mediante copia del documento idóneo, o constancia de que se encuentra en trámite, que está autorizado para ejercer la profesión.

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 de los profesionales.

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.

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

Una vez el INVÍAS apruebe el personal mínimo propuesto, éste no podrá ser cambiado 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 INVÍAS, el personal deberá reemplazarse por uno que cumpla con los requisitos exigidos en el Pliego.

El Ingeniero Director de Obra y los Residentes de Obra, deberán permanecer en la obra desde la Orden de iniciación del contrato y hasta la finalización de este.

7.1 Requisitos del personal

Los profesionales exigidos deben cumplir y acreditar, como mínimo, los siguientes requisitos de calidad y experiencia:

7.1.1 Director de Obra

El profesional ofrecido como Director debe cumplir con los siguientes requisitos:

1. Matrícula profesional vigente de Ingeniero Civil y/o de Ingeniero de Transportes y Vías.
2. Acreditar la siguiente experiencia:

- Experiencia General: No menor de diez (10) años, contados a partir de la terminación y aprobación del pensum académico de educación superior y la fecha de cierre de la presente licitación pública.

- Experiencia Especifica: Mínimo siete (7) años acumulada, contados entre fecha de expedición de la tarjeta profesional y la fecha de cierre del plazo de la presente licitación pública, como DIRECTOR DE INTERVENTORÍA O DE OBRA DE PROYECTOS DE CARRETERAS Y/O VÍAS URBANAS Y/O PISTAS DE AEROPUERTOS.

Se aceptará la experiencia adquirida como Ingeniero Residente en la siguiente proporción: Tres (3) años de experiencia certificada como Ingeniero Residente de obra equivalen a un (1) año

de experiencia como director de obra.

Si el profesional incumple este requisito, no será admitido para participar en la ejecución del contrato.

7.1.2 Líder de Integración.

El profesional ofrecido como Líder de integración debe cumplir con los siguientes requisitos:

1. Matrícula profesional vigente de Ingeniero Industrial y/o Ingeniero Civil y/o Ingeniero en Transporte y Vías y/o Administrador de Empresas.

2. Acreditar la siguiente experiencia:

- Experiencia General: No menor de diez (10) años, contados a partir de la terminación y aprobación del pensum académico de educación superior y la fecha de cierre de la presente licitación 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 licitación pública, como Líder de proyectos y/o Coordinador de Proyectos y/o Gerente de Proyectos de infraestructura.

Si el profesional incumple este requisito, no será admitido para participar en la ejecución del contrato.

El Líder de Integración, desempeñará un roll proactivo, influenciador, facilitador dentro de la estructura organizacional del contrato de obra y articulador enfocado al cumplimiento de los objetivos del contrato, en especial el plazo, asistirá a los respectivos comités, coadyuvará en el desarrollo y presentación de los balances contractuales, presupuestales, metas, articulando y liderando un ejercicio estratégico y metodológico de las diferentes áreas y disciplinas, que permitan resolver divergencias y conflictos, anticipando posibles circunstancias que impacten el contrato, con el fin de lograr los objetivos contractuales y metas propuestas por la Entidad mediante la ejecución del contrato de obra.

7.1.3 Ingeniero Residente de Obras.

El profesional ofrecido como Ingeniero Residente deberá cumplir con los siguientes requisitos:

1. Matrícula profesional vigente de Ingeniero Civil y/o de Transportes y Vías.
2. Acreditar la siguiente experiencia:

- Experiencia General: 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 de la presente licitación pública.

- Experiencia Específica: Mínimo cuatro (4) años acumulada, contados entre la fecha de expedición de la tarjeta profesional y la fecha de cierre del plazo de la presente licitación pública, como INGENIERO RESIDENTE DE INTERVENTORÍA O DE OBRA DE CARRETERAS Y/O VÍAS URBANAS Y/O PISTAS DE AEROPUERTOS

Si el profesional incumple este requisito, no será admitido para participar en la ejecución del contrato.

7.1.4 Ingeniero Residente Auxiliar

El contratista promoverá la política de juventud naranja a través del primer empleo y el emprendimiento juvenil, para lo cual debe acreditar como Ingeniero Residente Auxiliar un (1) profesional, que cumpla con los siguientes requisitos:

1. Matrícula profesional vigente de Ingeniero Civil y/o de Transportes y Vías ó constancia de que se encuentra en trámite ante la autoridad competente.

2. Acreditar la siguiente experiencia:

Experiencia General: Entre cero (0) y máximo dos (2) años contados a partir de la terminación y aprobación del pensum académico de educación superior y la fecha de cierre de la presente licitación pública.

Experiencia Específica: No se requiere.

3. Dedicación: Completa para el proyecto

4. Residencia: El profesional debe residir en el lugar de ejecución de la obra.

El contratista para la vinculación del profesional juvenil deberá tener en cuenta los siguientes criterios para su escogencia: i) Que acredite un promedio académico en la carrera superior a tres punto ocho (3.8) y ii) que su elección se realice mediante el proceso de selección de personal que aplique el contratista, garantizando una escogencia objetiva, idónea y transparente, donde el promedio académico juegue el papel preponderante.

En cumplimiento de la Ley 842 de 2003 es requisito indispensable para la contratación del personal, que acredite la matrícula expedida por la autoridad competente.

Si no se cumplen estos requisitos, el profesional no será admitido para participar en la ejecución del contrato.

7.1.5 Especialistas

Los profesionales ofrecidos para el cargo de especialista serán estudiados en forma individual, bajo los siguientes criterios:

- **Especialista Ambiental**

MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR DE LA SOBERANÍA (LA LEJÍA – SARAVENA), EN LOS DEPARTAMENTOS DE NORTE DE SANTANDER, BOYACÁ Y ARAUCA, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y REACTIVACIÓN VISIÓN 2030"

Profesional en Ingeniería Ambiental, Ingeniería sanitaria, Ingeniería forestal, Ingeniería de Recursos Naturales, Ingeniería de Recursos Hídricos y Gestión Ambiental, Ingeniería de Minas, Ingeniería Agrícola, en Administración Ambiental, Biología o Ecología, con especialización en el área ambiental o relacionada con gestión de proyectos de infraestructura; o profesional en Ingeniería civil, Ingeniería de vías y de transporte con especialización en el área ambiental.

Sólo se considerará la experiencia relacionada como especialista Ambiental de Interventoría o de obra de proyectos de infraestructura de transporte.

- **Especialista en Sostenibilidad**

Poseer matrícula profesional en Ingeniería Civil y/o Ingeniería de Vías y Transportes y/o arquitectura y/o Ingeniero Ambiental y/o Forestal con título de especialista y/o maestría y/o doctorado en el área ambiental y/o sostenibilidad.

El profesional ofrecido para este cargo como especialista deberá acreditar lo siguiente:

1. Matrícula profesional vigente, 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.
2. Tener una experiencia profesional: no menor de cinco (05) años relacionada a la especialidad.
3. Haber participado en mínimo dos (2) proyectos de infraestructura de transporte sostenible, en el ejercicio profesional como especialista en la disciplina para la cual fue propuesto.
4. La experiencia del literal c) se contará a partir de la obtención del título de especialista.

Este especialista será responsable de generar y participar en el desarrollo y aplicación del componente de Sostenibilidad del Proyecto, actividad que deberá ser concertada desde el inicio del contrato con el Grupo de Sostenibilidad de INVIAS. Como líder y responsable del componente de sostenibilidad, estará encargado de todas las actividades inherentes al desarrollo del mismo, tales como la selección y generación de la metodología para valorar y evaluar la sostenibilidad en la fase de construcción del proyecto, efectuar visitas de campo necesarias para el logro de los objetivos, análisis y procesamiento de la información primaria y secundaria, así como la elaboración informes de avance y todas las necesarias, para obtener los productos esperados con los niveles de calidad y de acuerdo a lo establecido en los requerimientos técnicos y normativa vigente, especialmente en cumplimiento de la Resolución Número 000405 del 13 de febrero de 2020 "Por la cual se adopta la Política de Sostenibilidad para la infraestructura del transporte y se crea el Comité de Sostenibilidad del Instituto Nacional de Vías - INVIAS".

- **Especialista en Geotecnia y/o Geología**:

Ingeniero Civil y/o Ingeniero de Transportes y Vías, y/o Geólogo. Con Título de Especialista o Magister en Geotecnia.

Sólo se considerará la experiencia relacionada como especialista en esta área en obras viales y/o en diseño de túneles y/o geología de obras de infraestructura de transporte.

- **Especialista en Pavimentos y/o Vías**:

MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR DE LA SOBERANÍA (LA LEJÍA – SARAVENA), EN LOS DEPARTAMENTOS DE NORTE DE SANTANDER, BOYACÁ Y ARAUCA, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y REACTIVACIÓN VISIÓN 2030"

Ingeniero Civil y/o Ingeniero de Transportes y Vías. Con Título de Especialista en Pavimentos y/o Vías y Transporte.

Sólo se considerará la experiencia relacionada como especialista en esta Área en obras viales y/o con el diseño de vías.

- **Especialista en Hidráulica e Hidrología:**

Ingeniero Civil y/o Ingeniero de Transportes y Vías. Con Título de Especialista en Hidráulica y/o Hidrología.

Sólo se considerará la experiencia relacionada como especialista en esta Área en obras viales y/o con el diseño hidráulico de vías y/o puentes.

- **Especialista en Estructuras:**

Ingeniero Civil y/o Ingeniero de Transportes y Vías. Con Título de Especialista en Estructuras. Sólo se considerará la experiencia relacionada como especialista en esta Área en obras viales y puentes.

El profesional Ofrecido para el cargo de Especialista debe acreditar la siguiente experiencia como mínimo:

1. Tener una experiencia general no menor de ocho (8) años, contada entre la fecha de la terminación y aprobación del pensum académico de educación superior y la fecha de cierre del plazo de la presente licitación pública.

2. Poseer mínimo cinco (5) años de experiencia específica acumulada, dentro del período comprendido entre la fecha de confirmación de la matricula profesional y la fecha de cierre del plazo de la presente licitación pública, en la disciplina solicitada para cada especialista en contratos relacionados con la ejecución de proyectos viales.

- **Profesional Ambiental**

El profesional Ofrecido para el cargo de Profesional Ambiental debe acreditar lo siguiente:

1. Profesional en Ingeniería Ambiental, Ingeniería sanitaria, Ingeniería forestal, Ingeniería de Recursos Naturales, Ingeniería de Recursos Hídricos y Gestión Ambiental, Ingeniería de Minas, Ingeniería Agrícola, en Administración Ambiental, Biología o Ecología.

2. Acreditar la siguiente Experiencia: Una experiencia general no menor de (6) años, contados a partir de la terminación y aprobación del pensum académico de educación superior y la fecha de cierre de la presente licitación pública. Una experiencia específica no menor de (4) años, contada entre la fecha de confirmación de la matrícula Profesional y la fecha de Cierre de la presente licitación Pública, en el área ambiental de proyectos de Infraestructura vial.

- **Profesional Social**

El profesional Ofrecido para el cargo de Profesional Social debe acreditar lo siguiente:

1. Matrícula profesional vigente como Profesional en Ciencias Sociales y Humanas: Comunicador Social, Trabajo social, Psicología social, Antropología, Sociología y Psicología.

2. Acreditar la siguiente Experiencia: Una experiencia general no menor de (6) años, contados a partir de la terminación y aprobación del pensum académico de educación superior y la fecha de cierre de la presente licitación pública. Una experiencia específica no menor de (4) años, contada entre la fecha de confirmación de la matrícula Profesional y la fecha de Cierre de la presente licitación Pública, en trabajo de proyectos de infraestructura de transporte, con comunidades étnicas, consulta previa, conocimiento en gestión socio predial.

- **Profesional Jurídico Predial**

El profesional Ofrecido para el cargo de Abogado debe acreditar lo siguiente:

1. Matrícula profesional vigente en derecho, título a nivel de posgrado en derecho civil o áreas afines, derecho administrativo o afines, derecho urbanístico o afines

2. Acreditar la siguiente Experiencia: Una experiencia general no menor de (5) años, contados a partir de la terminación y aprobación del pensum académico de educación superior y la fecha de cierre de la presente licitación pública. Una experiencia específica no menor de (3) tres años, contada entre la fecha de confirmación de la matrícula Profesional y la fecha de Cierre de la presente licitación Pública, en adquisición de inmuebles por utilidad pública.

- **Profesional Técnico Predial**

El profesional Ofrecido para el cargo de Profesional Técnico predial debe acreditar lo siguiente:

1. Matrícula profesional vigente como Ingeniero Civil, Catastral y/o Topográfico.

2. Acreditar la siguiente Experiencia: Una experiencia general no menor de (5) años, contados a partir de la terminación y aprobación del pensum académico de educación superior y la fecha de cierre de la presente licitación pública. Una experiencia específica no menor de (5) años, en adquisición de inmuebles por utilidad pública, dicha experiencia para la entidad será contabilizada a partir de la expedición de la tarjeta profesional documento que autorice el ejercicio de la profesión a evaluar.

- **Profesionales del área de Aseguramiento o Gestión de Calidad**

Si el contratista o uno de sus integrantes en caso de que sea un consorcio o unión temporal, posea certificado de calidad expedido por un ente acreditado por la Superintendencia de Industria y Comercio, deberá suministrar las cartas de intención de los profesionales que destinará para los cargos de Profesional en Aseguramiento de la Calidad y de Auditor de Calidad durante la ejecución del contrato.

Si el contratista o sus integrantes en caso de que sea un consorcio o una unión temporal no posea certificado de calidad expedido por un ente acreditado por la Superintendencia de Industria y Comercio, deberá suministrar la hoja de vida de los profesionales que destinará para

los cargos de Profesional en Aseguramiento de la Calidad y de Auditor de Calidad durante la ejecución del contrato.

Estos profesionales deben cumplir y acreditar, como mínimo, los siguientes requisitos de calidad y experiencia:

- **Profesional de Gestión de Calidad**

1. Ingeniero con Matrícula profesional.
2. Título de especialista en Sistemas de Gestión de calidad.

- Experiencia Específica igual o superior a tres (3) años en la implantación de sistemas de calidad en empresas de ingeniería vial.

- Certificación que haya participado en la elaboración de por lo menos cinco (5) planes de calidad para proyectos viales, todo lo anterior bajo la Norma NTC - ISO 9000:1994 o NTC - ISO 9001:2000 o NTC-ISO 9001:2008.

- **Auditor Interno de Calidad**

El profesional Ofrecido para el cargo debe Acreditar lo siguiente:

1. Matrícula, si la profesión se encuentra reglamentada.
2. Formación académica en sistemas de calidad, con una de las siguientes opciones:

- Título de especialista en sistemas de calidad.
- Título de diplomado en sistemas de calidad.
- Formación académica en el área de auditoría de calidad con un mínimo de 40 horas.
- Experiencia Especifica igual o superior a tres (3) años en sistemas de calidad y experiencia en la ejecución de por lo menos tres (3) auditorias de calidad.
- Inspector SISO (Seguridad Industrial y Salud Ocupacional).

Profesional con experiencia de por lo menos cinco (5) meses en el diseño, control e implementacion de medidas de bioseguridad que garanticen la mitigación de la propagación del virus COVID 19.

7.1.6 Consideraciones para el análisis del personal

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

a) El Contratista se obliga a cumplir con las siguientes condiciones dentro de su equipo de trabajo: i. El 5% del equipo administrativo y/o directivo utilizado para el cumplimiento del objeto contratado deberá corresponder a Mujeres; ii. El 5% del Equipo Técnico utilizado para el cumplimiento del objeto contratado deberá corresponder a Mujeres; iii. Al menos el 1% de la totalidad del personal utilizado para la ejecución del objeto contratado deberá corresponder a personas que cumplan con los requisitos de la Ley de primer empleo, conforme a lo descrito en

los documentos precontractules. Este requisito será verificado por el Interventor previo a la suscripción del acta de inicio y será mantenido durante toda la ejecución del contrato. En caso de que se requiera el cambio de alguna persona de las presentadas para el cumplimiento de esta obligación, deberá ser reemplazada por alguien que cumpla las mismas características acá señaladas. El incumplimiento de esta obligación acarreará las sanciones contractuales previstas.

b) 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.

c) El contratista deberá 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) Con el fin de asegurar que se tiene la aquiescencia o consentimiento del personal profesional ofrecido, el contratista deberá presentar el formato suministrado para tal fin, debidamente suscrito por el profesional correspondiente.

g) Todo profesional ofrecido para el proyecto deberá acreditar, mediante copia del documento idóneo, o constancia de que se encuentra en trámite, que está autorizado para ejercer la profesión.

h) Los plazos serán aproximados por exceso o por defecto al número entero siguiente, así: cuando la décima de mes sea igual o superior a cinco se aproximará por exceso al número entero siguiente y cuando la décima de mes sea inferior a cinco se aproximará por defecto al número entero de mes.

i) 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 cargo, un mismo profesional no puede ser ofrecido para dos o más cargos diferentes. En cualquier caso, para cada cargo deberá diligenciarse el formato del anexo indicado para ello.

j) Como experiencia aceptable de los profesionales se entiende el tiempo transcurrido desde el momento en que la norma que reglamente la respectiva profesión establezca el ejercicio legal de la misma, o a partir de la fecha de grado para aquellas que no estén reglamentadas o que hayan sido reglamentadas con posterioridad a esta fecha, hasta la fecha de cierre del plazo de la licitación. En el caso de profesionales que hayan ejercido la profesión en el exterior con

anterioridad a la obtención de la matrícula en el país, esa experiencia se tomara a partir de la fecha de la matrícula o su equivalente en el país de origen o donde hubiere trabajado.

k) La experiencia específica en la empresa privada se calculará con base en la duración que haya tenido sin tener en cuenta el porcentaje de participación del profesional en cada caso.

l) La experiencia específica en la entidad oficial de los profesionales vinculados laboralmente a la administración pública o vinculada por contrato de prestación de servicios se calculará con base en el período de su desempeño.

m) 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 de los profesionales.

n) Las certificaciones o los documentos soporte que acrediten la experiencia en la empresa privada, deberán determinar: el cargo desempeñado, el proyecto ejecutado o en ejecución y el tiempo durante el cual participó o participa el profesional en cada proyecto (indicando las fechas de iniciación y de terminación).

o) Las certificaciones o los documentos soporte, que acrediten la experiencia específica en entidades oficiales deberán determinar: el cargo desempeñado, las actividades realizadas y el tiempo de servicio (indicando la fecha de iniciación y terminación).

p) Si durante un mismo período el profesional participó en más de un proyecto, no se tendrá en cuenta el tiempo que se superponga.

q) 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.

r) Los títulos de postgrado deberán acreditarse mediante copia de los diplomas o actas de grado, de lo contrario no se tendrán en cuenta.

s) Se aceptará la experiencia adquirida como ingeniero residente en la siguiente proporción: tres (3) años de experiencia certificada como ingeniero residente de obra equivalen a un (1) año de experiencia como director de obra.

t) 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 dentro del tiempo que el INSTITUTO, a través de la interventoría, le establezca para tal cambio.

u) Una vez el interventor apruebe el personal mínimo propuesto, éste no podrá ser cambiado durante la ejecución del proyecto, a menos que exista una justa causa, para lo cual deberá presentarse comunicación suscrita por el profesional en la que conste la justificación de su

retiro. En caso de aprobarse el cambio por parte del Interventor, el personal deberá reemplazarse por uno de igual o mejores calidades que el exigido en el pliego de condiciones. El interventor tendrá igual plazo que el establecido en el acápite INFORMACIÓN PARA EL CONTROL DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA para la revisión y aprobación. El interventor remitirá al INSTITUTO la aprobación con los documentos respectivos en igual plazo al establecido en el citado acápite.

v) La incorporación de personal profesional, técnico y asistencial a la obra deberá efectuarse en forma gradual dependiendo de la iniciación de las obras.

w) Para los profesionales del área ambiental y social, el representante legal deberá certificar el cumplimento de la dedicación requerida en el presente proceso de selección; dichos profesionales no deben superar el 100 % de dedicación en la sumatoria general con otros proyectos.

x) El contratista deberá cumplir lo estipulado en la Ley 842 de 2003, sobre técnico constructor, y todo lo que se encuentre vigente sobre el particular.

y) El INSTITUTO 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 o por no cumplir con sus obligaciones del cargo para el cual fue aprobado o no cumplir con los requisitos exigidos en el pliego de condiciones.

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

8. MAQUINARIA MÍNIMA DEL PROYECTO

El adjudicatario deberá tener disponible en el momento que se requiera para dar inicio oportuno a las obras, el equipo mínimo obligatorio el cual se numera a continuación de conformidad con los ítems relacionados en el Formulario No. 1, los cuales deben cumplir con las especificaciones técnicas aquí establecidas. En todo caso el equipo mínimo estará compuesto por:

- -Una (1) Planta o central de fabricación de mezclas de concreto hidráulico o Asfáltico con capacidad mínima de 50 Toneladas/hora, según la estructura de pavimento de cada frente de obra.
- -Una (1) Trituradora con capacidad mínima de 50 Toneladas/hora
- -Una (1) Terminadora de Asfalto o equipo completo de extendido, vibrado, compactado, texturizado y curado de losas de concreto hidráulico, según la estructura de pavimento de cada frente de obra.
- -Dos (2) Retroexcavadoras sobre orugas de mínimo 120 HP.
- --Dos (2) Moto niveladoras de mínimo 120 HP

- -Dos (2) Compactadores vibratorios de mínimo 8 toneladas cada uno (peso operando)
- -Dos (2) Compactadores neumáticos de mínimo 8 toneladas cada uno (peso operando)
- -Diez (10) Volquetas

El proponente favorecido deberá suministrar y mantener en la obra y en cada frente de trabajo el equipo puesto a punto y en operación necesario y suficiente, adecuado en capacidad y rendimientos que requiera la ejecución del proyecto, condiciones técnico-mecánicas características y tecnología, para cumplir con los programas, plazos y especificaciones técnicas y ambientales de la obra; por lo tanto, los costos inherentes a la puesta en operación del equipo considerado en el análisis de los precios unitarios de la propuesta estarán allí incluidos.

El Contratista analizará la necesidad de la disponibilidad de la maquinaria y equipos requeridos de acuerdo con las disponibilidades presupuestales de cada vigencia fiscal.

Previamente a la movilización de los equipos hasta el sitio de realización de los trabajos, la Interventoría, verificará el estado, características y horas de uso del equipo ofrecido, en caso de no cumplir con los requisitos solicitados en el presente pliego de condiciones, la Entidad procederá a aplicar al contratista las sanciones establecidas en el contrato.

No obstante, el adjudicatario deberá considerar en su propuesta, todos los equipos necesarios para la correcta y oportuna ejecución de los trabajos.

Los equipos deben ser modelos respecto a su fabricación, que como mínimo se encuentren dentro de los veinte (20) años anteriores a la fecha de cierre de la presente Licitación.

Se aclara que 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 y el INVÍAS.

El Equipo mínimo obligatorio, se entiende puesto a disposición de la Entidad, al momento de suscribir el acta de inicio de contrato y para la ejecución, sin acarrear costo adicional a la Entidad.

Si el adjudicatario sin justa causa se abstuviere de suscribir el contrato adjudicado quedará inhabilitado para contratar con el Estado por un término de cinco (5) años de conformidad con el literal e) del numeral 1) del artículo 8 de la Ley 80 de 1993.

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

9. 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 deberá 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 deberán 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.

El Instituto no aceptará ningún reclamo del CONTRATISTA, por costos, plazos, falta o escasez de materiales o cambios de fuentes de materiales.

10. 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.

La iluminación de campamentos, oficinas y demás espacios de obra deberán emplear únicamente tecnología LED de bajo consumo, dicha información deberá ser revisada y aprobada por la interventoría del Proyecto y remitida a la Sub Dirección de Medio Ambiente y Gestión Social de la Entidad, además el contratista deberá realizar el correcto almacenamiento y disposición final de baterías, bombillas y demás equipos eléctricos del proyecto que sean desechados durante la ejecución adjuntando certificado de disposición final con empresa debidamente certificada para tal fin, con la revisión y aprobación de la Interventoría del Proyecto, esta información deberá ser remitida a la Sub Dirección de Medio Ambiente y Gestión Social de la Entidad para su verificación.

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 deberá 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.

11. SEÑALIZACIÓN

Desde la orden de iniciación de las obras y hasta la entrega y recibo definitivo de las mismas al 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 asumirá 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, y en la resolución vigente con relación a las vallas informativas de los proyectos del sector, emanada del Ministerio de Transporte. Dicha señalización es de obligatorio cumplimiento en cada frente de trabajo que tenga el contratista.

El CONTRATISTA se obliga a suministrar y colocar a su costa, en un término máximo de veinte (20) días calendario contados a partir de la fecha de iniciación de la obra, las vallas de información, en la obra que adelanta a través del INSTITUTO, de acuerdo con la resolución vigente con relación a las vallas informativas de los proyectos del sector, proferida por el Ministerio de Transporte.

12. PERMISOS, LICENCIAS Y AUTORIZACIONES

En cumplimiento de la normativa establecida y requerida para la ejecución de los contratos, el INVIAS, siempre ha propendido por el cumplimiento de todos los requisitos establecidos en la ley, en cuanto a autorizaciones, permisos y licencias.
Para el presente proceso de selección, se requieren cumplir con los requerimientos encontrados en el anexo ambiental y los previstos por la Subdirección de Medio Ambiente y Gestión Social.

Durante el primer mes de ejecución y sin perjuicio de lo indicado en los apéndices social predial y ambiental, el contratista se obliga a presentar a la Interventoría y a la Entidad, un instrumento de seguimiento que permita establecer una Hoja de Ruta para el adelantamiento de los permisos, licencias y autorizaciones, incluyendo cronograma detallado, en el cual se identifiquen la cantidad y características principales de los permisos y autorizaciones ambientales requeridos, la autoridad ambiental competente y demás información que permita la toma de decisiones de manera eficiente y oportuna. Esta actividad será liderada por el profesional aprobado como LÍDER DE INTEGRACIÓN quien articulará las gestiones necesarias con los especialistas y profesionales competentes.

13. CONDICIONES TÉCNICAS ESPECÍFICAS PARA EL PROYECTO.

13.1 Jornadas de Trabajo 24 Horas Diarias 7 Días a la Semana.

Teniendo en cuenta lo establecido en el Artículo 17 de la Ley 1682 de 2013, para la ejecución de las obras objeto del presente proceso de contratación, se prevé la utilización de jornadas de trabajo de tres turnos diarios (24 horas) siete (7) días a la semana, en adelante 7 X 24, así:

Cuando el contratista programe adelantar la ejecución de la obra prevista en el programa de inversiones aprobado vigente, para el plazo establecido en el presente anexo, podrá recurrir a las jornadas de trabajo 7 x 24, para lo cual motivará la solicitud justificando su utilización y elaborará una programación con las metas físicas detalladas e indicando el menor tiempo de ejecución del contrato que se pretende lograr con la implementación de dichas jornadas, el cual será sometido a la revisión y aprobación del interventor, previamente a su presentación al INVIAS para la autorización respectiva en lo referente a la utilización de la bolsa presupuestal 7 x 24, caso en el cual el INSTITUTO pagará la nómina del personal empleado en dichas jornadas con los recargos salariales a que haya lugar de acuerdo con la legislación laboral colombiana, del personal que efectivamente trabaje en estas jornadas, debidamente controlado y certificado por la interventoría quien estará presencialmente al frente de los trabajos que se realicen durante las mismas, pago que se efectuará con cargo a la bolsa 7 x24 prevista para este caso en el presupuesto oficial. Así mismo, para este evento se acordará previamente entre el contratista y el interventor el costo de la iluminación que se requiera para llevar a cabo los trabajos, cuando sea necesaria su utilización. En el evento de no lograrse el objetivo de obtener el menor tiempo de ejecución del contrato previsto con la implementación de las jornadas de trabajo 7*24, no habrá lugar a pago por su implementación. No procede la solicitud generada por el contratista de implementación de jornadas de trabajo 7*24 en periodos de prorroga al plazo establecido en el capítulo 1- información general.

Así mismo también a criterio del interventor de acuerdo con las condiciones de las zonas donde se desarrollan las obras y el periodo climático, el Interventor determinará la conveniencia de la aplicación de las Jornadas de trabajo 24 horas diarias 7 días a la semana, de manera que se pueda lograr la productividad esperada en dichas jornadas, para lo cual el interventor de manera escrita solicitará al Contratista la propuesta de trabajo 7X24 quien deberá presentarla de manera obligatoria a consideración de la interventoría quien a su vez previa su aprobación la presentará al supervisor del contrato de interventoría de INVIAS, para su autorización.

Es importante señalar que cuando se programe adelantar la ejecución de la obra prevista en el programa de inversiones aprobado vigente, para el plazo establecido en el capítulo 1- información general, debe tenerse en cuenta la apropiación presupuestal asignada a la vigencia fiscal en la cual se pretenda implementar la jornada laboral 7 x 24, presupuesto que no podrá ser excedido en ningún caso, es decir, no podrá ejecutarse obra sin el amparo presupuestal en la respectiva vigencia fiscal.

Es pertinente acotar que el INSTITUTO no aceptará recargos tarifarios por la utilización de la maquinaria y equipo en las jornadas adicionales, ni cambio en los rendimientos previstos en los análisis de precios unitarios, ni aprobará maquinaria y equipos especiales para ser utilizados en las jornadas 7x 24.

Al finalizar el tiempo programado para la utilización de las jornadas 7 x 24, el Interventor hará una evaluación de los resultados de la utilización de estas, en términos de metas físicas logradas Vs el costo causado por su uso, a efectos de analizar la conveniencia de seguir implementando estas jornadas y determinar el beneficio para el proyecto, a la luz de mayores avances en metas físicas con miras a la consecuente terminación del proyecto antes de finalizar el plazo contractual. El interventor presentará al INVIAS esta evaluación con su recomendación al respecto.

Durante el desarrollo del proyecto, en caso de que la bolsa presupuestal de las jornadas de trabajo 7x 24 prevista en el presupuesto oficial se agote, se podrán efectuar las modificaciones necesarias para incrementarla, recurriendo a la partida de ajustes de precios unitarios, previa certificación escrita del interventor de reservar el valor de los ajustes suficientes para el resto de la ejecución del contrato. Así mismo, los recursos de esta bolsa presupuestal que no se requieran podrán utilizarse en otras necesidades del proyecto, mediante las actas de modificación correspondiente.

13.2 Programa de Obra

Es la declaración, en forma gráfica, del modo en que el contratista se compromete a ejecutar el proyecto, representada en cantidades de obra en función del plazo establecido para la ejecución del proyecto. Este programa deberá elaborarse de acuerdo con los siguientes lineamientos.

13.2.1 Alcance

El programa deberá identificar todos los ítems (actividades) que componen el proyecto, mostrar su orden, secuencia y la interdependencia que exista entre ellos.

Adicionalmente, el programa deberá incluir el reconocimiento de aquellos procesos de adquisición, traslado, montaje o fabricación o producción de materiales o equipos que sean críticos para el desarrollo de los trabajos, así como también el período de construcción de las obras provisionales.

Así mismo, para la preparación de su programa, el contratista deberá tener en cuenta las especificaciones técnicas generales y particulares establecidas para la obra, las estadísticas y registros históricos sobre las condiciones climáticas, geotécnicas y topográficas de la región, las condiciones de producción y adquisición de materiales y la obtención de los permisos o autorizaciones que se requieran para el cruce de infraestructura y los predios si son necesarios. Igualmente, deberá tener presente las acciones a realizar con la comunidad para adelantar proyectos de manejo ambiental previa, durante y posterior a la ejecución de las obras. En especial, deberá programar su secuencia de acuerdo con la interrelación que exista entre las diferentes actividades.

La obtención de los permisos, autorizaciones, licencias, servidumbres y concesiones por el uso y aprovechamiento de los recursos naturales, así como los sitios de disposición de sobrantes, estarán bajo la responsabilidad del contratista y son requisitos indispensables para que en calidad de constructor pueda iniciar las obras. El tiempo que su obtención conlleve deberá

considerarse dentro de la programación. Las demoras en la obtención de estos permisos no serán causa válida para justificar atrasos o incumplimientos cuando los mismos se deriven de hechos imputables al contratista.

Adicionalmente, a la programación inicial del contrato debidamente aprobada, y de acuerdo con las condiciones bases del programa “Vías para la Legalidad y la Reactivación, Visión 2030” el Contratista deberá planear la ejecución de la obra a desarrollar en cada vigencia en el último trimestre del año anterior al previsto para la ejecución de las obras. Lo que requiere, por tanto, que en dicha información se presenten las metas físicas (kilómetros de via, puentes, túneles, viaductos, entre otras obras principales) que conformaran los hitos funcionales a desarrollar en la vigencia siguiente.

Dicha planeación (incluido el programa de inversión) deberá ser aprobada por la Interventoría y remitida para la no objeción de la unidad ejecutora del Contrato antes del 20 de diciembre de la vigencia inmediatamente anterior al año a ejecutar las obras y constituirá la “Línea Base de ejecución en correspondencia con la vigencia presupuestal” y estas metas físicas serán objeto de seguimiento durante la ejecución del contrato.

13.2.2 Método y presentación

La programación de la obra deberá elaborarse, utilizando como herramienta el programa Microsoft Project u otro similar.

La herramienta que se utilice deberá proveer diagramas que muestren la secuencia lógica de ejecución de los ítems, incluyendo como mínimo la siguiente información:

a) Nombre del ítem.
b) Cantidad a ejecutar.
c) Unidad de obra.
d) Duración estimada.
e) Inicio temprano.
f) Final temprano.
g) Inicio tardío.
h) Final tardío.
i) Holgura total.
j) Precedencias.

Los diagramas deberán establecer la ruta crítica de ejecución del proyecto, el INSTITUTO a través de la interventoría hará el seguimiento con control sobre esta programación con la periodicidad establecida en el Manual de Interventoría vigente de la entidad o aquel que lo modifique o sustituya.

Para cada uno de los ítems del programa de obra, deberá indicarse lo siguiente:

a) El volumen de obra a ejecutarse por semana.
b) Identificar el responsable dentro de la organización.

c) Identificar el equipo y/o el recurso de mano de obra que controla el rendimiento y la duración de su ejecución. Dentro de este literal debe tenerse en cuenta el número de frentes de obra en horarios diurnos como nocturnos.

13.3 Programa de Inversiones

Es la manifestación gráfica de las inversiones que, de acuerdo con su programa de obra, el contratista se compromete a ejecutar. Para su presentación se utilizará el formato previsto en el Manual de Interventoría de acuerdo con las siguientes instrucciones:

- Consignará la inversión que ejecutará de acuerdo con el Manual de Interventoría.

- Concepto de cada ítem. Dicha inversión debe corresponder al producto de las cantidades mensuales consignadas en el programa de obra por el precio unitario del ítem.

- Consignará la inversión mensual que ejecutará por concepto de todos los ítems. Dicha inversión será el resultado de sumar los productos enunciados en el inciso anterior.

- Mensualmente se diligenciará el seguimiento al programa de inversiones.

Las obras objeto del contrato, se deben realizar de acuerdo con el programa de inversiones presentado para aprobación de la Entidad, previa aprobación del interventor, dentro del plazo establecido en el Manual de Interventoría. En caso de ser necesario efectuar modificaciones al programa de inversiones por requerimientos fundamentales del proyecto y a solicitud del CONTRATISTA, deberá ser presentado para aprobación del jefe de la unidad ejecutora del INSTITUTO, previa verificación y suscripción por parte del CONTRATISTA e interventor. Tales modificaciones al programa no deben implicar variaciones del valor total del contrato. Siempre que lo solicite el interventor o EL INSTITUTO, EL CONTRATISTA deberá proporcionar por escrito la información relacionada con la ejecución de la obra, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a dicha solicitud. El programa de inversiones no se podrá modificar en forma tal que signifique variación del plazo del contrato, salvo que se trate de prórroga y/o adición y/o suspensiones. En tal caso, el programa de inversiones deberá ser reprogramado y aprobado por el jefe de la unidad ejecutora del INSTITUTO, previa verificación y suscripción por parte del CONTRATISTA e interventor y se suscribirá el contrato adicional si se requiere. Durante la ejecución de la obra, EL INSTITUTO efectuará un seguimiento al programa de inversiones y al cronograma de actividades, presentado por EL CONTRATISTA, como uno de los mecanismos de verificación del cumplimiento de sus obligaciones contractuales.

13.4 Flujo de Caja

El contratista debe presentar un flujo mensual de caja, con los ingresos y egresos esperados durante la ejecución de los trabajos, elaborado teniendo en cuenta:

a) En los ingresos: el capital de trabajo de la licitación pública, el anticipo otorgado y los pagos mensuales por concepto de las actas de obra.

b) En los egresos el programa de inversiones.
c) Determinar el saldo mensual y el saldo acumulado esperado, sea en déficit o superávit.

El INSTITUTO no reconocerá al CONTRATISTA intereses cuando el trámite de pago se vea impactado por alteraciones al PAC que se originen en circunstancias no imputables a los trámites internos de la Entidad.

13.5 Programa de Generación de Empleo

Es la manifestación del número de empleos directos que el contratista planea generar mes a mes, según su estructura administrativa, durante la ejecución del proyecto; para tal fin. El contratista deberá dar prioridad a la vinculación de la mano de obra local no calificada utilizando métodos de ejecución que generen el mayor número de empleo y en lo posible, a la vinculación de la mano de obra local calificada que reúna los requisitos exigidos, en especial a las personas vinculadas a programas de reinserción que estén debidamente reconocidas como tales por las entidades gubernamentales competentes. El Instituto a través de la Interventoría hará seguimiento a lo dispuesto en el presente numeral mediante los informes mensuales de generación de empleo (los cuales deberán estar debidamente soportados con los números de identificación de cada uno de los empleados contratados, fecha y lugar de expedición de los documentos de identificación, pago de parafiscales, lugar de residencia, esto a cargo del Programa, Proyecto, Estudio, análisis y descripción de las dinámicas de contratación de mano de obra y verificación pagos y parafiscales, del PAGA)

13.6 Laboratorio Toma de Control de Calidad

Dentro del autocontrol de calidad, el contratista deberá contar en la obra con un equipo completo de laboratorio de suelos, concretos y pavimentos, para efectuar el control de la obra y como mínimo debe estar en capacidad para adelantar los ensayos de materiales según la normatividad vigente y avance de la obra.

13.7 Plan de Calidad

El contratista deberá presentar el plan de calidad para el proyecto de acuerdo con lo solicitado en el anexo plan de calidad del pliego de condiciones.

13.8 Dirección Técnica del Proyecto y Personal del Contratista

El contratista se obliga a mantener durante toda la ejecución de las obras materia del contrato y hasta la entrega final y recibo de ellas, el personal necesario para el desarrollo de los trabajos.

El contratista se obliga a permanecer personalmente al frente de los trabajos o mantener al frente de los mismos un ingeniero director, o los ingenieros que fuesen necesarios de acuerdo con lo estipulado en el presente pliego de condiciones, personal que debe estar suficientemente facultado para representarlo en todo lo relacionado con el desarrollo y cumplimiento del contrato.

El Instituto se reserva el derecho de exigir, por escrito, al contratista el reemplazo de cualquier persona vinculada al proyecto. Esta exigencia no dará derecho al contratista para elevar ningún reclamo contra el Instituto.

La interventoría podrá solicitar al contratista, en cualquier momento, el suministro de información sobre la nómina del personal. El contratista atenderá esta solicitud con el detalle requerido y en el plazo razonable que la interventoría haya fijado.

El CONTRATISTA se obliga durante el desarrollo del contrato a mantener al frente de la obra al ingeniero director, residente, ingenieros y demás personal de especialistas aprobados por EL INSTITUTO. El ingeniero director deberá tener autonomía para actuar en nombre del CONTRATISTA y para decidir con el interventor cualquier asunto de orden técnico o administrativo en desarrollo del contrato, siempre que sus decisiones no impliquen modificaciones en las condiciones contractuales. Todos los empleados y obreros para la obra serán nombrados por EL CONTRATISTA quien deberá cumplir con todas las obligaciones legales sobre la contratación del personal colombiano y extranjero. Así mismo deberán observarse las disposiciones que reglamentan las diferentes profesiones.

13.9 Veeduría de los Trabajos

La veeduría tiene como propósito servir de canal de comunicación entre las demás entidades, la comunidad y el Instituto, en lo relacionado con la ejecución del proyecto, logrando de esta manera desarrollar los principios constitucionales de participación ciudadana, deber y control en la función del Estado.

De acuerdo con la Ley 850 del 2003, las veedurías podrán conformar los diferentes comités (técnicos, financieros y sociales, entre otros) para poder ejercer su función. Una vez conformada la veeduría con los parámetros de la ley, desarrollarán su actividad en comunicación con la Interventoría del proyecto.

13.10 Prevención de Accidentes, Medidas de Seguridad y Planes de Contingencia

El contratista en todo momento tomará todas las precauciones necesarias tanto del personal empleado en la ejecución de la obra, como de terceros, y se acogerá a todas las normas que a este respecto tenga el INSTITUTO y sus códigos de construcción.

Antes de comenzar los trabajos, el contratista debe realizar un plan de contingencia de manera que dentro de su organización se establezcan claramente las correspondientes líneas de mando y los grupos o brigadas responsables, como mínimo para los siguientes casos de emergencias:

- Explosión o incendio en el campamento base, en los lugares de trabajo o en los lugares donde se almacena combustible.
- Derrames de combustibles o químicos.
- Terremotos, inundaciones y otras emergencias naturales.

- Accidentes, intoxicaciones u otras emergencias médicas.
- Atención de pequeñas emergencias y remoción de derrumbes.

El contratista asumirá todos los riesgos sobre la prevención de accidentes y será responsable de las indemnizaciones causadas por los accidentes que, como resultado de su negligencia o descuido, pueda sufrir su personal, el de la interventoría, el del Instituto, los visitantes autorizados, así como terceras personas.

Durante el proceso constructivo, establecerá procedimientos que minimicen las posibilidades de ocurrencia del riesgo asociados con eventos de movimientos en masa, avalanchas, represamientos, accidentes en operación de maquinaria y materiales, entre otros.

El contratista deberá proteger todas las estructuras existentes, edificaciones rurales y urbanas cuya demolición no esté prevista, contra todo daño o interrupción de servicios que pueda resultar de las operaciones de construcción o cualquier daño o interrupción de servicios deberá ser reparado o restablecido por él a su costa, sin que esto implique aumento del plazo de ejecución de la obra.

El Instituto o el interventor podrán exigir al contratista modificaciones en las obras provisionales construidas por éste para que cumplan con todos los requisitos de seguridad, higiene, protección ambiental y adecuación a su objeto. Estas modificaciones las hará el contratista sin costo alguno para el Instituto, lo anterior de conformidad con el plan de calidad.

En desarrollo de los trabajos no se permitirá por ninguna circunstancia depositar el material producto de las excavaciones en el lecho de corrientes superficiales o en general cuerpos de agua. Si esto sucede, el contratista, a su costa deberá retirar el material volviendo el sitio a su estado original. Si el contratista no lo hiciere, se hará acreedor a las sanciones contractuales correspondientes.

Desde la fecha de la orden de iniciación del contrato, el contratista es el único responsable de diseñar e implementar el plan de manejo de tránsito y seguridad del tránsito en el sector contratado; por lo tanto, a partir de esa fecha y hasta la entrega definitiva de las obras al Instituto, el contratista está obligado a señalizar y mantener el tránsito en el sector contratado. Esta obligación deberá cumplirla en la forma establecida en el Manual de Señalización - dispositivos para la regulación del tránsito en calles, carreteras y ciclorrutas de Colombia y en la resolución 1885 de 2 de junio de 2015 (emanadas del Ministerio de Transporte).

El contratista deberá garantizar el libre y continuo uso de las vías a terceros en cuanto se relacione con la ejecución de sus trabajos. A este respecto, el contratista deberá notificar al interventor y al director de la Dirección Territorial por lo menos con quince (15) días de anticipación sobre la iniciación de cualquier trabajo que pueda causar interferencia en el tránsito de vehículos y peatones. El contratista deberá reducir a un mínimo tales interferencias.

El contratista deberá emplear los medios razonables para evitar que se causen daños en las vías públicas que comunican con el sitio por causa de su uso, por él mismo o por sus

subcontratistas. En particular, seleccionará la ruta y usará vehículos adecuados para restringir y distribuir las cargas, de modo que el transporte que se derive del movimiento de la planta y material hasta el sitio y desde él, quede limitado a las cargas permisibles y se desarrolle de manera que se evite causar daños previsibles a las vías públicas.

El desacato de cualquiera de estas condiciones constituye causal de incumplimiento del contrato.

13.11 Examen del Sitio de la Obra

Es responsabilidad del proponente, inspeccionar y examinar el sitio y los alrededores de la obra e informarse, sobre la forma y características del sitio, las cantidades, localización y naturaleza de la obra y la de los materiales necesarios para su ejecución, transporte, mano de obra, y, de manera especial las fuentes de materiales para su explotación junto con los volúmenes de explotación, vías internas de explotación y vías de acceso a las mismas, zonas de botaderos, las vías de acceso al sitio y las instalaciones que se puedan requerir, las condiciones ambientales y sociales del área de influencia, las cuales debe considerar para el desarrollo y manejo ambiental del proyecto, en especial cuando se establezca presencia de minorías étnicas, caso en el cual debe asegurarse de cumplir con la normativa especial que rige para la explotación de recursos naturales en jurisdicción de los territorios legalmente constituidos a su favor, o evitar su intervención a efectos de obviar el procedimiento de consulta previa, y, en general, sobre todas las circunstancias que puedan afectar o influir en el cálculo del valor de su propuesta.

Así mismo, es responsabilidad del proponente familiarizarse con los detalles y condiciones bajo los cuales serán ejecutados los trabajos, así como de los riesgos previsibles de la obra, pues su desconocimiento o falta de información no se considerará como excusa válida para posteriores reclamaciones a la entidad.

La entidad señalará las condiciones con las que se llevará a cabo el examen del sitio de la obra, este no podrá ser definido como requisito habilitante o criterio de evaluación de las propuestas.

13.12 Avances sobre Materia Prima

No habrá avances sobre materia prima.

13.13 Evaluación de Avance y Actualización

Durante la ejecución de la obra, el Instituto efectuará a través de la interventoría un seguimiento al programa de obra, como uno de los mecanismos de verificación del cumplimiento del contrato. Por tal motivo, el contratista deberá mantener el programa actualizado de manera que en todo momento represente la historia real de lo ejecutado para cada actividad, así como su programa de obra proyectado para la terminación de los trabajos dentro del plazo contractual.

El interventor realizará especial seguimiento, en relación con la obligación del contratista de adelantar las actividades de pavimentación en concreto rígido y/o flexible de por lo menos 3 KILOMETROS DE VIA, incluyendo todos sus elementos constitutivos, en el sector previamente autorizado por INVIAS, en un plazo NO MAYOR A 6 MESES contados a partir de la orden de inicio del contrato, así mismo, se deberá garantizar la continuidad en el desarrollo de las obras y un constante flujo de inversiones, de acuerdo con las disponibilidades presupuestales anuales para el proyecto.

El contratista y el interventor evaluarán semanalmente la ejecución del contrato, revisando el programa de obra actualizado para establecer en qué condiciones avanzan los trabajos. De estas evaluaciones se levantará un acta, suscrita por los ingenieros residentes del contratista y de la interventoría, donde se consignará el estado real de los trabajos; en caso de presentarse algún atraso, se señalarán los motivos del mismo, dejando constancia de los correctivos que se tomarán para subsanar dicho atraso, los cuales se plasmarán en una modificación al programa de obra que no podrá contemplar la disminución de las cantidades de obra programadas para cada mes ni una prórroga del plazo inicialmente establecido.

Cuando fuere necesario suscribir actas de modificación de cantidades de obra o modificar el valor o el plazo del contrato, el contratista deberá ajustar el programa de obra a dicha modificación, para lo cual deberá someter a aprobación del Instituto y con el visto bueno de la interventoría, el nuevo programa de obra.

Constituye causal de incumplimiento del contrato el hecho que el contratista no ejecute, por lo menos, las cantidades de obra previstas en su programa de obra.

13.14 Cantidades de Obra

Las cantidades de obra por ejecutar son las que se presentan en el formulario de la propuesta, estas son aproximadas y están calculadas con base en el estudio del proyecto; por lo tanto, se podrán aumentar, disminuir o suprimir durante la ejecución de la obra; tales variaciones no viciarán ni invalidarán el contrato. El contratista está obligado a ejecutar las mayores cantidades de obra que resulten, a los mismos precios de la propuesta, salvo que se presenten circunstancias imprevisibles que afecten el equilibrio económico del contrato.

Si durante la ejecución del proyecto fuere necesario modificar las cantidades de obras establecidas en el formulario de la propuesta, el contratista estará en la obligación de incluir los cambios a que haya lugar en el citado formulario, de acuerdo con la respectiva acta de modificación.

Para los fines de pago regirán las cantidades de obra realmente ejecutadas, pero el valor de las obras ejecutadas no podrá superar el valor determinado en el contrato.

13.15 Obras Adicionales

Se entiende por obras adicionales aquellas que, por su naturaleza pueden ejecutarse con las especificaciones originales del contrato o variaciones no sustanciales de las mismas y en donde

todos los ítems tengan precios unitarios pactados. El Instituto podrá ordenar por escrito obras adicionales y el contratista estará en la obligación de ejecutarlas. Las obras adicionales se pagarán a los precios establecidos en el formulario de la propuesta.

13.16 Obras Complementarias

Se entiende por obra complementaria la que no está incluida en las condiciones originales del contrato y por esta misma razón, no puede ejecutarse con los precios de este. El Instituto podrá ordenar obras complementarias y el contratista estará obligado a ejecutarlas, siempre que los trabajos ordenados hagan parte inseparable de la obra contratada, o sean necesarias para ejecutar esta obra o para protegerla o las que en su defecto podrán ser ordenadas por el Instituto en el marco del contrato.

Los precios que se aplicarán para el pago de la obra complementaria serán los que se convengan con el contratista, mediante la suscripción de un acta de precios no previstos. Cuando no se llegare a un acuerdo de antemano con el contratista sobre el precio de la obra complementaria, el Instituto podrá optar por ordenar que dicho trabajo sea ejecutado por el sistema de administración, o sea por el costo directo más un porcentaje acordado por las partes, que debe cubrir los costos por concepto de administración y utilidad del contratista. Por costo directo se entenderá el de las siguientes partidas:

- El valor de los materiales puestos al pie de la obra.
- Los jornales y sueldos útiles, aumentados en el porcentaje por prestaciones sociales calculados por el contratista en la propuesta. Los jornales de dominicales y días feriados están incluidos en estos porcentajes.
- El alquiler del equipo y herramientas, liquidado según las tarifas horarias de la propuesta del contratista y conforme a lo estipulado en el pliego de condiciones de la licitación pública. En el caso de tarifas no establecidas en la propuesta, éstas se calcularán por métodos similares a los empleados por la Cámara Colombiana de la Infraestructura (CCI).

Para el pago de las obras complementarias por administración, el contratista elaborará planillas diarias de control en que se consignen los datos de empleo de mano de obra, materiales, equipo y los correspondientes a otros gastos incurridos. Estas planillas deberán ser aprobadas por el interventor y constituirán la base para la presentación de la facturación correspondiente.

13.17 Calidad de la Obra

El contratista es responsable de la realización de las pruebas de campo y ensayos de laboratorio que aseguren la calidad de la obra, incluidas aquellas requeridas para el manejo ambiental del proyecto y entregará a la Interventoría los resultados de estos dentro de los dos (2) días hábiles siguientes a la fecha de su obtención, para que ésta verifique si se ajustan a los requerimientos de las especificaciones. La verificación de la Interventoría no exonerará de responsabilidad al contratista por la calidad de esta.

Una vez terminadas las partes de la obra que deban quedar ocultas y antes de iniciar el trabajo subsiguiente, el contratista informará a la interventoría para que ésta proceda a medir la obra construida. Si así no procediere el contratista, la interventoría podrá ordenarle por escrito el descubrimiento de las partes ocultas de la obra, para que ésta pueda ejercer sus funciones de control. El contratista efectuará este trabajo y el de reacondicionamiento posterior sin que ello le dé derecho al reconocimiento de costos adicionales ni a extensiones al plazo de ejecución.

El Instituto podrá rechazar la obra ejecutada por deficiencias en los materiales o elementos empleados, o procesos constructivos, aunque las muestras y prototipos correspondientes hubieren sido verificados previamente, sin perjuicio de lo establecido en las especificaciones sobre la aceptación de suministro defectuoso. Toda obra rechazada por defectos en los materiales, en los elementos empleados, en la obra de mano o por deficiencia de los equipos, maquinarias y herramientas de construcción o por procesos constructivos o por defectos en ella misma, deberá ser retenida, reconstruida o reparada por cuenta del contratista. Además, el contratista queda obligado a retirar del sitio respectivo los materiales o elementos defectuosos.

Los equipos, maquinaria y herramientas que el contratista suministre para la obra, deberán estar en perfecto estado de operación ser adecuados y suficientes para las características y la magnitud del trabajo por ejecutar. El Instituto directamente o por intermedio de la Interventoría se reserva el derecho de rechazar y exigir el reemplazo o reparación por cuenta del contratista de aquellos equipos, maquinarias y herramientas que a su juicio sean inadecuados o ineficientes, o que por sus características constituyen un peligro para el personal o un obstáculo para el buen desarrollo de las obras. Se exigirá siempre el suministro y mantenimiento en buen estado de funcionamiento del equipo básico requerido para la construcción de las obras.

Se deben realizar y obtener conformidad de las pruebas de carga para puentes.

13.18 Actas de Modificación de Cantidades de Obra

Es el documento en el que se deja constancia de las modificaciones efectuadas por requerimientos del proyecto a las cantidades de obra previstas inicialmente.

Las actas de modificación de cantidades de obra deben diligenciarse de conformidad con el instructivo MINFRA-MN-IN-7 y su formato MINFRA-MN-IN-7-FR-1 del manual de Interventoría vigente o aquel que lo modifique o sustituya.

13.19 Actas de Obra

Es el documento en el que el contratista y el interventor dejarán consignadas las cantidades de obra realmente ejecutadas durante cada mes. Conforme al Instructivo MINFRA-MN-IN-4 manual de Interventoría vigente o aquel que lo modifique o sustituya.

El contratista y el interventor deberán elaborar el acta mensual dentro de los cinco (5) días calendario del mes siguiente al de ejecución de las obras. El valor básico del acta será la suma de los productos que resulten de multiplicar las cantidades de obra realmente ejecutada por los

precios unitarios estipulados en el formulario de la propuesta del contratista o por los precios acordados para los nuevos ítems que resulten durante el desarrollo del contrato.

Las actas de obra mensual tendrán carácter provisional en lo que se refiere a la calidad de la obra, a las cantidades de obra y obras parciales. El interventor podrá, en actas posteriores, hacer correcciones o modificaciones a cualquiera de las actas anteriores aprobadas por él, y deberá indicar el valor correspondiente a la parte o partes de los trabajos que no se hayan ejecutado a su entera satisfacción a efecto de que el Instituto se abstenga de pagarlos al contratista o realice los descuentos correspondientes, hasta que el interventor dé el visto bueno. Ninguna constancia de parte del interventor que no sea la de recibo definitivo de la totalidad, o de parte de las obras, podrá considerarse como constitutiva de aprobación de algún trabajo u obra.

13.20 Ajuste

El contrato de obra se encuentra sujeto a ajustes tomando como base los Índices de Costos de la Construcción Pesada ICCP, calculados mensualmente por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística, DANE. El procedimiento para el cálculo de estos será el establecido en el Manual de Interventoría vigente, excepto para las mezclas asfálticas que utilicen asfalto 60-70 u 80-100, que cumpla con lo señalado en las especificaciones generales de construcción de carreteras INVIAS 2013, para las cuales el ADJUDICATARIO TENDRÁ LA OPCIÓN DE ESCOGER LA FORMA DE AJUSTAR LAS MEZCLAS ASFÁLTICAS, como se detalla más adelante.

El cálculo de ajuste se hará para el período correspondiente entre la fecha de cierre de la licitación y el mes del acta correspondiente, y así sucesivamente hasta el vencimiento del contrato. Las cantidades de obra que no se ejecuten dentro del programa de inversiones propuesto por el contratista no estarán sujetas a la actualización prevista anteriormente, sino que serán pagadas a los precios del período en el cual debieron haber sido ejecutadas.

Para el caso de las mezclas asfálticas que utilicen ASFALTO 60-70 u 80-100, que cumpla con lo señalado en las especificaciones generales de construcción de carreteras INVIAS 2013, se podrán ajustar a opción del contratista, de forma creciente o decreciente así:

El insumo del asfalto de las mezclas asfálticas colocadas en desarrollo del contrato se ajustará con la variación (aumento o disminución) de precios emitido por ECOPETROL mediante certificación o lista oficial, de la siguiente manera:

a) En el caso en el que el adjudicatario consigne un valor por kilogramo de asfalto menor o igual al valor en lista oficial emitida por ECOPETROL a la fecha de cierre de la licitación, se calculará el ajuste con base en la variación (aumento o disminución) del precio emitido por ECOPETROL tomando como precio inicial (Io) el precio de lista oficial al cierre del proceso, siempre y cuando la obra a ajustar corresponda a la ejecución de acuerdo con el programa de inversiones propuesto por el contratista. Cuando por causas imputables al contratista la obra no corresponda a la ejecución de acuerdo con el programa de inversiones, el ajuste de precios del

insumo asfalto se hará con base en la resolución, certificación o lista de ECOPETROL que autorice dicho reajuste para el mes calendario correspondiente a aquel en el cual debió ejecutarse esa obra según el citado programa.

Este ajuste se hará para el período correspondiente entre la fecha de cierre de la licitación y el mes del acta correspondiente.

b) En el caso en el que el adjudicatario consigne un valor por kilogramo de asfalto superior al valor en lista oficial emitida por ECOPETROL a la fecha de cierre de la licitación, se calculará el ajuste con base en la variación (aumento o disminución) del precio emitido por ECOPETROL tomando como precio inicial (Io) el precio por kilogramo de asfalto relacionado por el proponente en el respectivo análisis unitario, siempre y cuando la obra a ajustar corresponda a la ejecución de acuerdo con el programa de inversiones propuesto por el contratista. Cuando por causas imputables al contratista la obra no corresponda a la ejecución de acuerdo con el programa de inversiones, el ajuste de precios del insumo asfalto se hará con base en la resolución, certificación o lista de ECOPETROL que autorice dicho reajuste para el mes calendario correspondiente a aquel en el cual debió ejecutarse esa obra según el citado programa.

Este ajuste se hará para el período correspondiente entre la fecha de cierre de la licitación y el mes del acta correspondiente.

Para este efecto, el adjudicatario al presentar los análisis de precios unitarios previstos en el numeral ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS del pliego de condiciones deberá desglosar el valor del kilogramo de asfalto 60-70 u 80-100, en el análisis de precio unitario de las mezclas asfálticas, sin el transporte de este, con el fin de tomar este valor como referencia para la aplicación de la metodología de ajuste expuesta en los literales a) y b). No obstante, el proponente deberá prever en su análisis de precio unitario el costo de transporte del asfalto, el cual ya ha sido considerado por la entidad en el precio de la mezcla asfáltica fabricada que aparece en los respectivos análisis de precios unitarios del presupuesto oficial, para los ítems que contengan el insumo asfalto.

Los demás componentes de los análisis de precios unitarios presentados por el contratista, para las mezclas asfálticas que utilicen asfalto 60-70 u 80-100 que cumpla con lo señalado en las especificaciones generales de construcción de carreteras INVIAS 2013, como son: equipos con su AIU, otros materiales del APU con su AIU, transportes con su AIU y mano de obra con su AIU, serán ajustados con los correspondientes índices de la canasta general de los Índices de Costos de la Construcción Pesada ICCP, calculados mensualmente por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística, DANE.

NOTA: *EL ADJUDICATARIO QUE OPTE POR EL AJUSTE DEL INSUMO ASFALTO 60-70 u 80-100 CON BASE EN LOS PRECIOS VIGENTES DE ECOPETROL, DEBERÁ DISCRIMINAR EN LOS ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS DE LAS MEZCLAS ASFÁLTICAS QUE UTILICEN ASFALTO 60-70 u 80-100, EL VALOR POR KILOGRAMO DEL ASFALTO A UTILIZAR. DE NO PRESENTARSE DICHA DISCRIMINACIÓN, EL AJUSTE DE LAS MEZCLAS ASFÁLTICAS QUE REQUIERAN LA UTILIZACIÓN DE ASFALTO 60-70 u 80-100, SE*

REALIZARÁ DE ACUERDO AL ÍNDICE DE COSTOS DE LA CONSTRUCCIÓN PESADA ICCP PARA EL GRUPO 8, CALCULADO MENSUALMENTE POR EL DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE ESTADÍSTICA, DANE SIGUIENDO EL PROCEDIMIENTO ESTABLECIDO EN EL MANUAL DE INTERVENTORÍA INVIAS VIGENTE O AQUEL QUE LO MODIFIQUE O SUSTITUYA, E INVIAS NO ASUMIRÁ RESPONSABILIDAD ALGUNA POR ESTA DECISIÓN DEL CONTRATISTA.

PARA EL CASO QUE SE OPTE *POR EL AJUSTE DEL INSUMO ASFALTO 60-70 u 80-100 CON BASE EN LOS PRECIOS VIGENTES DE ECOPETROL*, *LA MEDIDA PARA EL PAGO DEL AJUSTE DEL ASFALTO SE HARÁ DE ACUERDO CON LO ESTIPULADO EN EL NUMERAL 410.6 MEDIDA, DEL ARTÍCULO 410-13 SUMINISTRO DE CEMENTO ASFÁLTICO, DE LAS ESPECIFICACIONES GENERALES DE CONSTRUCCIÓN DE CARRETERAS DE INVIAS 2013.*

LA OPCIÓN QUE ESCOJA EL CONTRATISTA PARA AJUSTAR LAS MEZCLAS ASFÁLTICAS REGIRÁ PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO.

El contrato de obra contempla el pago de ajustes, sin embargo, en caso que el contratista e interventor verifiquen y certifiquen al Instituto Nacional de Vías que no es necesario el pago por concepto de ajustes y/o que no es necesario utilizar la totalidad de los recursos contemplados en el presupuesto oficial para el pago de ajustes, los recursos considerados en el presupuesto para dicho pago, deberán ser invertidos en ejecución de obra, dado el caso, contratista e interventor especificarán el tipo de actividad, cantidad y ubicación de las obras a ejecutar con estos recursos.

13.21 Daños o Retardos debidos a Fuerza Mayor

El contratista quedará exento de toda responsabilidad por cualquier daño o dilación de las obras durante la ejecución del contrato, pero sin derecho a indemnizaciones, cuando se concluya por parte del Instituto que tales hechos son el resultado de caso fortuito o fuerza mayor, debidamente comprobados, caso en el cual los gastos que demanden las reconstrucciones o reparaciones de las obras afectadas serán por cuenta del Instituto, siempre que el contratista haya dado aviso al Instituto de la ocurrencia de tales hechos, y que la evaluación de los mismos, las causas que los motivaron y la diligencia con que el contratista actuó ante ellos se haya hecho constar, dentro de los diez (10) días calendario siguientes a la fecha en que cesen dichas causas, en actas suscritas por el interventor y el contratista las cuales requerirán el concepto favorable de la oficina jurídica del Instituto.

Todas las obras adicionales originadas por caso fortuito o fuerza mayor deberán ser consignadas en acta. El contratista deberá asumir los sobrecostos resultantes, tales como los correspondientes a lucro cesante y pérdida de materiales, equipos y otros elementos de su propiedad. En el evento en que el Instituto concluya que el caso no fue fortuito o de fuerza mayor, correrán, además, por cuenta del contratista todas las reparaciones, reconstrucciones e indemnizaciones a que haya lugar. El caso fortuito o la fuerza mayor constituyen causal de suspensión del plazo del contrato.

13.22 Incumplimiento de lo Ordenado

Si el contratista se rehúsa o descuida cumplir cualquier orden escrita del interventor, éste le notificará por escrito sobre el incumplimiento de dicha orden, señalando específicamente las omisiones o infracciones y exigiendo su cumplimiento. Si esta notificación no surte ningún efecto dentro de un plazo de ocho (8) días hábiles, el interventor comunicará dicha situación, por escrito al Instituto para que este tome las medidas que considere necesarias. En razón a lo anterior, las consecuencias que se deriven para la obra o terceros serán asumidas integralmente por el contratista. El contratista deberá acatar las órdenes que le imparta por escrito la Interventoría; no obstante, si no estuviese de acuerdo con las mismas así deberá manifestarlo por escrito al interventor, antes de proceder a ejecutarlas; en caso contrario, responderá solidariamente con el interventor si del cumplimiento de dichas órdenes se derivaran perjuicios para el Instituto.

13.23 Reunión Mensual de Seguimiento

Mensualmente deberán celebrarse reuniones con participación del director de la obra, el Líder de Integración, el ingeniero residente de la obra, el director de la interventoría, el ingeniero residente de la interventoría, el director de la respectiva territorial del INSTITUTO y el supervisor del contrato de interventoría, sin perjuicio de que participen otros colaboradores de las diferentes áreas del Instituto. De cada una de estas reuniones se levantará un acta, la cual será mantenida en custodia por la Dirección Territorial del INSTITUTO.

En desarrollo de las reuniones periódicas de seguimiento, se abordarán como mínimo los siguientes puntos en el orden del día, orientados a asegurar el adecuado seguimiento de la gestión contractual, las actividades y situaciones contractuales y/o aspectos técnicos pendientes por resolver, temas pendientes de aprobación, revisión de los avances para el cumplimiento de los hitos de obra:

1. Temas y situaciones pendientes por resolver.

2. Seguimiento independiente a la etapa de proconstrucción con especial balance de avance para cada uno de los hitos mensuales para el cumplimiento de las obligaciones del Contratista en esta etapa, para tal efecto se contará con el acompañamiento de la Subdirección de Estudios e innovación del INVIAS.

3. Seguimiento a los hitos y metas físicas. Durante los primeros **SEIS MESES** de ejecución del contrato se realizará especial seguimiento a la obligación del contratista de adelantar las actividades de construcción de las estructuras definidas dentro del alcance del presente contrato, en una longitud de por lo menos **3.0 kilómetros,** según consideraciones del numeral *3.1 Requerimientos especiales de ejecución* estipulado en el presente documento, incluyendo todos sus elementos constitutivos, en el sector previamente autorizado por INVIAS.

4. Retos y Desafíos del mes.

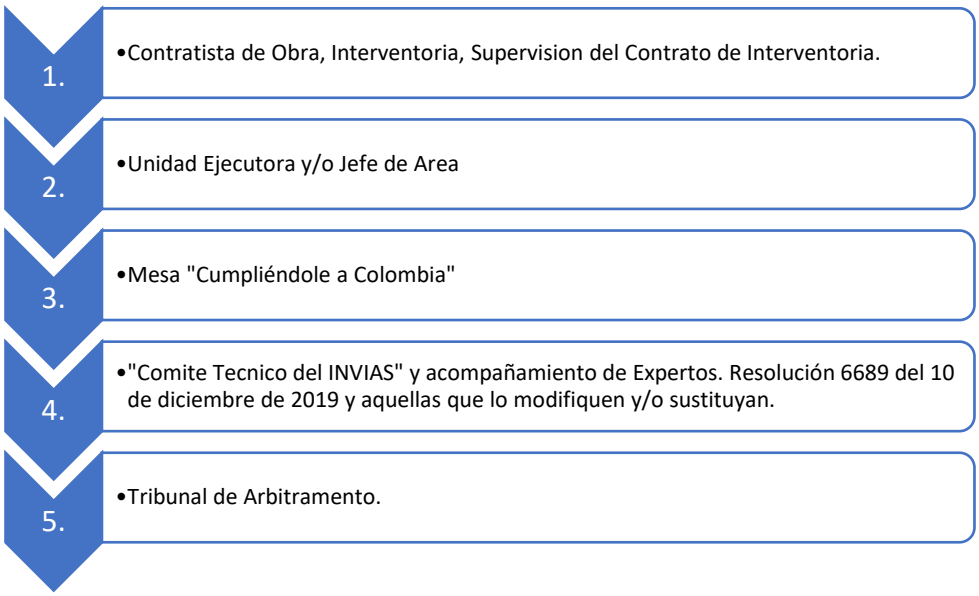
El registro seguimiento y control de las actividades y temas desarrollados en la reunión quedarán consignados en el acta o memoria respectiva.

13.24 Reclamos

Cualquier reclamo que el contratista considere pertinente hacer al Instituto por razón de este contrato deberá presentarse por escrito, documentado y consultado previamente con el Interventor, dándole oportunidad de verificar las circunstancias motivo del reclamo, tomar fotografías, etc. El interventor dentro de los ocho (8) días hábiles siguientes entregará esta documentación a la Dirección Territorial del INSTITUTO con las respectivas recomendaciones para que esta a su vez inicie el trámite pertinente. En caso de reclamo, el contratista no suspenderá las obras, a menos que el Instituto haya decidido hacerlo, y procederá a ejecutar las órdenes recibidas.

13.25 Mitigación de impactos contractuales.

Como regla general, las situaciones que ameriten un estudio por parte del Interventor, el Contratista y el Instituto, por no llegar a un acuerdo entre Contratista e Interventoria, relacionadas circunstancias que surjan frente a la ejecución, supervisión, control y dirección de los trabajos, serán tratadas inicialmente en los comités técnicos dirigidos por el Director Territorial del INVIAS y/o Supervisión del Contrato de Interventoria, en caso de no llegar a un acuerdo estas serán sometidas a consideración del Jefe de la Unidad Ejecutora y/o Jefe de Área correspondiente. En caso de no llegarse a un acuerdo, y con el fin de dirimir la situación, esta será presentada a la mesa “CUMPLIENDOLE A COLOMBIA” con el fin de intertar la solución de la controversia en dicha instancia. En caso de no lograr una solución definitiva en dicha mesa, la situación será trasladada al “Comité Técnico del INVIAS”, conformado mediante Resolución 6689 del 10 de diciembre de 2019 y aquellas que lo modifiquen y/o sustituyan.



- **Supervisor del Contrato.**

Una vez los Líderes de Integración pongan en conocimiento, con los respectivos conceptos técnicos, jurídicos, financieros y demás que correspondan, dentro de los cuales deberá existir el pronunciamiento de la Interventoría a la Supervisión del Contrato sobre la situación objeto de controversia entre las partes, éste deberá analizar a profundidad el tema con el fin de emitir un pronunciamiento donde plasme su posición respecto de la posible controversia presentada.

- **Jefe Unidad Ejecutora y/o Jefe de Área.**

Una vez el Supervisor del Contrato de Interventoria ponga en conocimiento del Jefe Unidad Ejecutora, la situación objeto de controversia entre las partes, éste deberá analizar a profundidad el tema con el fin de emitir un pronunciamiento donde plasme su posición respecto de la posible controversia presentada.

- **Mesa “Cumpliéndole a Colombia”.**

Las partes SÓLO podrán acudir a las mesas “CUMPLIÉNDOLE A COLOMBIA”, cuando demuestren que hayan agotado las demás instancias previstas para la solución de controversias, es decir, deben demostrar que el tema ya fue objeto de discusión y pronunciamiento de la Interventoría, la Supervisión del Contrato y Jefe Unidad Ejecutora y/o Jefe de Área respectiva encargada del proyecto.

El INSTITUTO realizará la mesa de seguimiento denominada “CUMPLIENDOLE A COLOMBIA”, la cual estará presidida por el Jefe Unidad Ejecutora y/o Jefe de Área respectiva encargada del proyecto, contará con la participación de los supervisores, las interventorías y el “Líder de Integración” del contratista de obra. Estas se convierten en requisito donde se presentará y expondrá, con el fin que se adopten las decisiones y/o sugerencias de medidas contractuales que permitan conjurar las diferentes posiciones de la controversia y/o divergencias contractuales.

- **"Comité Técnico del INVIAS" con acompañamiento de Expertos.**

Las partes SÓLO podrán acudir al comité técnico, cuando demuestren que hayan agotado las demás instancias previstas para la solución de controversias, es decir, deben demostrar que el tema ya fue objeto de discusión por parte de las mesas "CUMPLIÉNDOLE A COLOMBIA" las cueles deben aportar el pronunciamiento Jefe Unidad Ejecutora y/o Jefe de Área respectiva encargada del proyecto, Supervisor del contrato y de la Interventoria, convirtiéndose como tal, en requisitos de procedibilidad para que prospere la convocatoria del Comité Técnico del INVIAS.

Mediante resolución 6689 de 2019 el Instituto creo la instancia colegiada correspondiente al Comité Técnico, el cual entre una sus funciones tienen la de *"(…) Realizar recomendaciones, respecto de las necesidades que se identifiquen como de prioritaria atención en el marco de los proyectos que se encuentren en ejecución por parte del Invias (…)"*. Así mismo, se determinó en la mencionada resolución que *"(…) el comité podrá invitar a participar en las mesas técnicas a otros funcionarios del Instituto, así como a otras entidades públicas o privadas, expertos, academia y otras personas naturales y/o jurídicas cuando lo estime pertinente (…)"*

Consecuente a lo anterior, luego de haber llevado a discusión de las mesas "CUMPLIENDOLE A COLOMBIA" las posibles controversias surgidas con ocasión de la suscripción y ejecución del contrato, sin que la misma hubiera sido resuelta, los "Lideres de Integración" preparan los portes documentales que permitan transmitir la información de manera adecuada y eficiente a los miembros del Comité Técnico del INVIAS. Una vez se cuente con esta transmisión de información, se programará la sesión de dicho comité técnico donde se discutirá la situación llevada a esa instancia. El comité podrá solicitar el acompañamiento de Expertos que permitan obtener mayor profundidad sobre la materia respecto de la cual verse la controversia.

CLAUSULA COMPROMISORIA:

Las partes SÓLO podrán acudir al TRIBUNAL DE ARBITRAMENTO, cuando demuestren que hayan agotado las demás instancias previstas para la solución de controversias, es decir, deben demostrar que el tema ya fue objeto de discusión por parte del Comité Técnico del Instituto, de las mesas "CUMPLIÉNDOLE A COLOMBIA", y contar con el pronunciamiento Jefe Unidad Ejecutora y/o Jefe de Área respectiva encargada del proyecto, Supervisor del contrato y de la Interventoria, convirtiéndose como tal, en requisitos de procedibilidad para que prospere la convocatoria del Tribunal de Arbitramento.

Las PARTES convienen en someter cualquier controversia, diferencia, conflicto o incumplimiento que surja con ocasión de la suscripción, ejecución, interpretación, terminación bilateral o liquidación del presente contrato, a los mecanismos de solución previstos en la Ley tales como la conciliación, amigable composición y transacción, etapa que es obligatoria surtir de manera previa a cualquier actuación arbitral, tal como se propone en el Anexo Técnico en su Numeral *13.25 Mitigación de impactos contractuales,* y que tendrá que surtirse en un término de quince (15) días contados a partir de la presentación escrita que de la controversia haga la parte interesada.

Vencido el plazo previsto para el arreglo directo, sin que LAS PARTES hubieren resuelto la diferencia, la controversia será sometido a la decisión de un **Tribunal de Arbitramento**, que se sujetará a las normas vigentes sobre la materia y se regirá especialmente por las siguientes reglas:

a) El Tribunal estará integrado por tres (3) árbitros nombrados de común acuerdo entre las partes. En caso de que las partes no puedan ponerse de acuerdo en el nombramiento de los árbitros dentro del mes

siguiente al surgimiento de la diferencia, acuerdan que los árbitros podrán ser seleccionados mediante sorteo que realice el centro de arbitraje y conciliación de la lista A.

b) La organización interna del Tribunal se sujetará a las reglas previstas para el efecto por el Centro de Arbitraje y Conciliación de Cámara de Comercio de Bogotá, en lo no regulado en la presente cláusula.

c) El Tribunal funcionará en la ciudad de Bogotá, en el Centro de Arbitraje y Conciliación de Cámara de Comercio de Bogotá.

d) El Tribunal decidirá en derecho y su fallo tendrá efectos de cosa juzgada material de última instancia y, en consecuencia, será final y obligatorio para las partes.

e) Los costos que se causen con ocasión de la convocatoria del Tribunal estarán a cargo de la parte vencida."

13.26 Derecho del Instituto a usar partes de la Obra

El Instituto podrá tomar posesión de cualquiera de las partes de la obra, terminada o no, y usarla; de dicha posesión se levantará un acta. Si por este uso prematuro se aumentan los costos o el plazo del contrato, el contratista someterá este hecho a consideración del Instituto.

El uso de las partes de la obra por el Instituto no implica el recibo de ellas, ni releva al contratista de ninguna de sus obligaciones.

Cualquier bien de interés histórico, de otra naturaleza o de gran valor que se descubra en la zona de las obras será de propiedad de la nación colombiana. El contratista deberá notificar al Instituto acerca del descubrimiento y seguir las instrucciones que éste imparta.

13.27 Publicaciones e Informaciones

El Instituto se reserva el derecho de hacer las publicaciones e informaciones que a bien tenga sobre las obras, equipo, sistemas constructivos y demás relacionados con las obras.

13.28 Limpieza General y Restauración

A la terminación de la obra, el contratista removerá de los alrededores de ellas las instalaciones, edificaciones, escombros, materiales sin uso y materiales similares que le pertenezcan o que se hayan usado bajo su dirección.

El contratista realizará las gestiones necesarias para que en caso tal, los materiales producto de esta limpieza puedan ser utilizados por miembros de la comunidad.

Una vez realizada la limpieza, se restaurarán las áreas utilizadas, realizando como mínimo revegetalización, control de erosión y acabado de rellenos sanitarios de tal forma que estas zonas queden en similares o mejores condiciones que las encontradas inicialmente.

13.29 Visita Preliminar - Entrega y Recibo Definitivo de las Obras

Con una antelación mínima de treinta (30) días calendario a la fecha de vencimiento del plazo contractual, la interventoría debe realizar visita conjunta con el contratista y el supervisor del contrato de interventoría al sitio de las obras, con el fin de inspeccionar el estado de estas y acordar las acciones correctivas a que haya lugar. Las obras que ya hayan sido objeto de recibo, en todo caso serán objeto de esta visita con el fin de documentar el estado en el cual se entrega a la finalización del contrato. Las obras que no hayan sido objeto de recibo, previo a esta inspección se adelantarán los trámites necesarios para su posterior entrega y recibo definitivo. Cuando el contrato tenga un plazo inferior a seis meses la visita previa se realiza con una antelación mínima de quince (15) días calendario a la fecha de vencimiento del plazo contractual.

Una vez vencido el plazo de ejecución o terminado el contrato por cualquier causa, se procederá al recibo definitivo de las obras objeto del contrato.

A la terminación del plazo contractual por cualquier causa, mediante citación escrita realizada por la interventoría se llevará a cabo la entrega y recibo definitivo de las obras mediante “acta de entrega y recibo definitivo de obra”. Si las observaciones y compromisos descritos en el acta de visita previa no son atendidos por parte del contratista, se procederá a efectuar el recibo definitivo de las obras en el estado en que se encuentren, circunstancia que dará lugar a la aplicación de los procedimientos administrativos sancionatorios correspondientes y a la cuantificación de las fallas no corregidas, las cuales serán descontadas o no recibidas por el interventor, según el caso.

Si el contratista se negare a suscribir el acta de entrega y recibo definitivo de obra, el interventor procederá en todo caso a suscribirla, dejando constancia de la citación al contratista y de la negativa de éste para su suscripción.

La visita previa y la entrega y recibo definitivo de las obras se efectuarán de conformidad con lo previsto en el Manual de Interventoría vigente o aquel que lo modifique o sustituya.

13.30 Constancia de Cierre del Expediente

Una vez vencidas las garantías de estabilidad de las obras, calidad de estudios y diseños según el caso y calidad del servicio de interventoría, el jefe de la unidad ejecutora expedirá la constancia de cierre del expediente del proceso de contratación y la remitirá a la dependencia encargada del archivo de contratos para su correspondiente archivo.

13.31 Notas técnicas adicionales.

a) El contratista debe garantizar la transitabilidad en todos los sectores del contrato mientras se ejecuta la obra, es decir desde la orden de inicio y hasta el recibo definitivo de las obras.

b) El contratista deberá atender las emergencias que se puedan presentar en los sitios que se encuentren dentro del objeto del contrato, para lo cual el interventor definirá el tipo de

intervención a ejecutarse y le solicitará por escrito al contratista su ejecución; en caso de que se requieran estudios y/o diseños y/o cálculos 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 estudios y/o diseños y/o cálculos adicionales, si aplican) al interventor para su revisión y aprobación, para posteriormente presentarlos a la Dirección Territorial correspondiente y a la unidad Ejecutora que corresponda, para la continuación del trámite pertinente.

c) 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, cada análisis de precios unitarios presentado por el adjudicatario debe contener todo lo indispensable y necesario para llevar a cabo el ítem correspondiente: equipos, materiales, transportes, mano de obra y costos indirectos. Si existe alguna duda o interrogante sobre la presentación de estos APU publicados por INVIAS, es deber del proponente hacerlos conocer cuatro (4) días hábiles antes del cierre del proceso licitatorio para que el INVIAS los pueda estudiar.

d) El control de tráfico temporal y la señalización provisional necesarios para la ejecución de las obras será por cuenta y riesgo del proponente y/o contratista. Esta señalización debe colocarse desde la orden de iniciación del contrato.

e) Se debe tener en cuenta que el valor total del PRECIO UNITARIO incluye el valor de A.I.U. El valor total del precio unitario se redondeará; cuando la fracción decimal del peso sea igual o superior a 5 se aproximará por exceso al número entero siguiente del peso y cuando la fracción decimal del peso sea inferior a 5 se aproximará por defecto al número entero del peso.

f) Las OBRAS COMPLEMENTARIAS Y/O ADICIONALES, incluyen las obras ambientales del PAGA las cuales se pagarán por precios unitarios, previamente revisados y aprobados por la interventoría, y revisados por la Subdirección de Medio Ambiente y Gestión Social y la unidad ejecutora respectiva.

g) El contratista juntamente 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.

13.32 Protocolos de bioseguridad.

El CONTRATISTA dará estricto cumplimiento de los protocolos de bioseguridad, así como del Decreto 531 de 2020 y la resolución 312 de 2019. El CONTRATISTA se obliga a diseñar e implementar las medidas de Bioseguridad que estén conforme a las normas expedidas que regulen la materia asociada a las condiciones de ejecución del contrato que propendan por la mitigación y prevención del contagio de enfermedades infecciosas o virus tal como el COVID 19.

EL CONTRATISTA dentro de su programación interna se obliga para con el INSTITUTO a que en la ejecución deberá contar con un plan alterno de vinculación de trabajadores, suministros y/o insumos, en caso de que los inicialmente previstos tengan afectaciones en la disponibilidad de cumplimiento de sus actividades por temas de salud que obliguen a la ausencia temporal de los mismos. Lo anterior teniendo en cuenta que el CONTRATISTA está llamado a adoptar las medidas que garanticen su adecuada gestión del riesgo asignado, correspondiente a los impactos por virus tales como el COVID 19.

EL CONTRATISTA mantendrá en desarrollo de sus obligaciones indemne al INSTITUTO en todo lo relacionado con las reclamaciones que pudieran generarse por la presencia de COVID 19 o cualquier otro virus que se presente en los frentes de obra, en sus instalaciones administrativas o en la comunidad aledaña a los frentes de obra. EL CONTRATISTA deberá asumir la responsabilidad de contagios, afectaciones a la salud, muertes, restricción de movilidad o cualquier circunstancia asociada a COVID 19. Esta indemnidad cubre reclamaciones que se presenten ante cualquier instancia administrativa o judicial.

14. IMPLEMENTACIÓN DE PROGRAMA VINCULACIÓN MADRES CABEZA DE FAMILIA Y/O VICTIMAS

El contratista para la ejecución del contrato se compromete a vincular madres cabeza de familia y/o víctimas de la siguiente manera:

MADRES CABEZA DE FAMILIA: El Parágrafo del Artículo Primero de la Ley 1232 de 2008, dispone*: "La condición de Mujer Cabeza de Familia y la cesación de la misma, desde el momento en que ocurra el respectivo evento, deberá ser declarada ante notario por cada una de ellas, expresando las circunstancias básicas del respectivo caso y sin que por este concepto se causen emolumentos notariales a su cargo".*

VICTIMAS: De conformidad con lo establecido en la Ley 1257 de 2008 y sus Decretos reglamentarios, dicha condición se acreditará de la siguiente manera:

a). Violencia comprobada: Para efectos de la deducción contemplada en el presente decreto se entiende por violencia comprobada contra una mujer, aquellas situaciones que se verifiquen a través de:

1. Sentencia condenatoria ejecutoriada por violencia intrafamiliar cuya víctima sea la mujer que esté o sea contratada.

2. Sentencia condenatoria ejecutoriada por violencia sexual cuya víctima sea la mujer que esté o sea contratada.

3. Sentencia condenatoria ejecutoriada por acoso sexual cuya víctima sea la mujer que esté o sea contratada.

4. Sentencia condenatoria ejecutoriada por lesiones personales cuya víctima sea la mujer que esté o sea contratada.

5. Sentencia ejecutoriada a través de la cual se demuestre que, por mal manejo del patrimonio familiar por parte de su compañero o cónyuge, perdió bienes y/o valores que satisfacían las necesidades propias y de los hijos.

6. Medida de protección y/o atención, dictada por la autoridad competente a favor de la mujer que esté o sea contratada, de acuerdo con la normatividad que regula la adopción de tales medidas;

b). Constancia de violencia comprobada: Es el documento donde consta la decisión tomada por la autoridad administrativa o judicial en la cual se reconoce a la mujer como víctima de violencia de género, de conformidad con las situaciones establecidas en el literal a) del presente artículo.

c). Empleador: Es la persona natural o jurídica, obligada a presentar declaración del impuesto sobre la renta y complementarios, que emplee mediante contrato de trabajo a mujeres víctimas de la violencia.

Nota: "Se les informa a los proponentes que de conformidad con el artículo 23 de la Ley 1257 de 2012, reglamentado por el Decreto 2733 del mismo año, que los empleadores que ocupen trabajadoras mujeres víctimas de la violencia comprobada, y que estén obligados a presentar declaración de renta y complementarios, tienen derecho a deducir de la renta el 200% del valor de los salarios y prestaciones sociales pagados durante el año o período gravable, desde que exista la relación laboral, y hasta por un periodo de tres años.

15. PROGRAMA DE REINTEGRACION

Para el cumplimiento del compromiso de vinculación de reintegración de personas en proceso de reintegración liderado por la Agencia Colombiana para la Reintegración de Personas y Grupos Alzados en Armas, deberá solicitar ante la citada entidad, de conformidad con los perfiles requeridos para el desarrollo del objeto del contrato, información e indicación de las personas que cumplen dicha solicitud.

El contratista deberá presentar, certificación de la Agencia Colombiana para la Reintegración de Personas y Grupos Alzados en Armas en la cual se certifique la existencia o no de personas en proceso de reintegración disponibles para vincular contractualmente en el momento en que sea requerido por el contratista. Cuando no exista personal disponible, el contratista podrá contratar el personal que requiera para la ejecución del contrato de obra. Lo anterior, con el fin de que el interventor pueda aprobar el inicio de la ejecución del contrato.

Una vez inicie la ejecución de la obra, el contratista deberá presentar a la interventoría el personal en su nómina, en el cual consten el/los nombre/s completos de las personas en proceso de reintegración contratadas para ejecutar esa labor; o certificación de la ACR en la que conste que no dispone de personas en proceso de reintegración que cumplan con el perfil

propuesto para el desarrollo del contrato o interesados en el mismo; caso en el cual el contratista podrá contratar libremente el personal que requiera para la ejecución del contrato.

Una vez verificada la vinculación contractual de las personas en procesos de reintegración, estos solo podrán ser reemplazados, en caso de ser necesario, por otro u otras personas del proceso de reintegración; excepto cuando ACR certifique por escrito, que no dispone de personas en proceso de reintegración que cumplan con el perfil propuesto para el desarrollo del contrato o interesadas en el mismo; caso en el cual el contratista podrá contratar libremente el personal que requiera para efectuar el reemplazo respectivo.

En constancia, se firma en _____, a los ____ días del mes de XXXXXXX de 2020.

(ORIGINAL FIRMADO)
ING. VICTOR ANDRES GUTIERREZ PINEDA
Contratista. Líder Estructuración Dirección Técnica.

(ORIGINAL FIRMADO)
ING. SANDRA MILENA TEJADA CASTAÑO
ESTRUCTURADOR - Revisión Aspectos Técnicos Del Proyecto

(ORIGINAL FIRMADO)
ING. GUILLERMO TORO ACUÑA
DIRECTOR TECNICO

	MINISTERIO DE TRANSPORTE	CÓDIGO			
	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS				
	DIRECCION DE CONTRATACION	VERSIÓN			
	ACTA DE APROBACIÓN DE GARANTÍAS CONTRACTUALES AL CONTRATO DE OBRA	PAGINA	1	DE	1
UNIDAD EJECUTORA:	Gerencia Grandes Proyectos				

CONTRATO No. 988-2021

CONTRATISTA:	CONSORCIO VÍAS COLOMBIA 063 NIT. 901.476.429-7
OBJETO DEL CONTRATO:	MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR DE LA SOBERANÍA (LA LEJÍA – SARAVENA), EN LOS DEPARTAMENTOS DE NORTE DE SANTANDER, BOYACÁ Y ARAUCA, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y REACTIVACIÓN VISIÓN 2030" MÓDULO 2.
FECHA DE SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO:	21/05/2021
PLAZO INICIAL DEL CONTRATO:	CIENTO CATORCE (114) MESES.
PLAZO ADICIONAL DEL CONTRATO:	N/A
VALOR ACUMULADO DEL CONTRATO:	$ 362.133.900.815
VALOR ADICIONAL: N/A	**No.REGISTRO PRESUPUESTAL:** 424421 del 24 de mayo de 2021, por valor de $2.449.482.208 - Vigencia 2021.
DOCUMENTO QUE AMPARA LA PÓLIZA:	Contrato No. 988 de 2021

VIGENCIAS DE LAS PÓLIZAS

1. Póliza Única de Cumplimiento No:	400033576	**Anexo o modificatorio N°:**	0 del 26 de mayo de 2021	**Aseguradora:**	Nacional de seguros S.A.		
CUMPLIMIENTO-MULTAS-CLAUSULA PENAL.	**Desde:**	21/05/2021	**Hasta:**	31/12/2025 En todo caso y de conformidad con el Decreto 1082 de 2015 y el Contrato No. 988 de 2021 este amparo debe ser hasta la liquidación del contrato.	**Valor:**	$	9.177.142.857,10
BUEN MANEJO Y CORRECTA INVERSIÓN DEL ANTICIPO.	De acuerdo con Memorando No. O-GGP 42697 del 17 de junio de 2021 informa la Unidad Ejecutora del Proyecto manifiesta: "... *en aquellas pólizas donde no se encuentra el amparo del "Buen manejo del Anticipo", obedece al hecho que el Contratista ha decidido no solicitar anticipo para la vigencia 2021 y ni se realizará ninguna aprobación de desembolso de acuerdo al PAC por parte de esta Gerencia* ."						
PAGO DE SALARIOS-PRESTACIONES SOCIALES-INDEMNIZACIONES LABORALES.	**Desde:**	21/05/2021	**Hasta:**	31/12/2028	**Valor:**	$	18.354.285.714,20
ESTABILIDAD DE LA OBRA.	**Nota de vigencia:** 5 años contados a partir de la fecha de suscripción del Acta de Entrega y Recibo Definitivo de Obra. Se aprueba parcialmente la garantía única de cumplimiento del contrato 988 de 2021, condicionada a que la Unidad Ejecutora tramite la modificación o aclaración contractual que corresponda, en la cual se esclarezca el valor asegurado del amparo de Estabilidad y calidad de la obra. Lo anterior, en razón a que el contrato señala un valor asegurado diferente al valor asegurado en el contrato de seguro.				**Valor:**	$	27.531.428.571,3
CALIDAD AJUSTES Y DISEÑOS.	**Nota de vigencia:** 5 años contados a partir de la fecha de suscripción del Acta de Aprobación Definitiva de la calidad de la revisión, ajuste y/o actualización y/o modificación y/o complementación de los estudios y diseños y/o elaboración del cálculo de la estructura del pavimento y/o cálculos estructurales y/o obras requeridas para garantizar la estabilidad de la infraestructura vial.				**Valor:**	$	535.500.000

2. Póliza de Responsabilidad Civil Extracontractual No		400033575	**Anexo o modificatorio N°**	0 del 26 de mayo de 2021	**Aseguradora:**	**Nacional de seguros S.A.**	
2.1. Predios, Labores y Operaciones	**Desde:**	21/05/2021	**Hasta:**	31/12/2025	**Valor:**	$	4.588.571.429
Coberturas Expresas: (Contiene la cobertura SI o No)	**Perjuicios por Daño Emergente y Lucro Cesante**	SI		**Perjuicios Extrapatrimoniales**		SI	
Contratistas - Subcontratistas	SI	**Vehículos propios y no propios**		SI		**Amparo Patronal:**	SI

OBSERVACIONES:

Aprobó: Catalina Tellez Posada - Directora de Contratación.

DETALLE DE LA GARANTÍA

X

Aprobado por Catalina Téllez Posada 18-06-2021 14:39

Id de la garantía CO1.WRT.7072355

Referencia de la garantía Póliza 400033575 (Anexo 0)

Estado Aprobada

Justificación

- [ ] Cumplimiento - Buen manejo y correcta inversión del anticipo
- [ ] Cumplimiento - Cumplimiento del contrato
- [ ] Cumplimiento - Pago de salarios
- [ ] Cumplimiento - Estabilidad y calidad de la obra
- [ ] Cumplimiento - Otros
- [x] Responsabilidad civil extra contractual

Tipo de garantía

- (•) Contrato de seguro
- ( ) Patrimonio autónomo
- ( ) Garantía bancaria

Entidad aseguradora Nacional de Seguros

Póliza 400033575

Tomador Consorcio Vías Colombia 063

Beneficiario Instituto Nacional de Vías

Número del certificado

Justificación	Valor del amparo	Válido hasta
Responsabilidad civil extra contractual	4.588.571.429 COP	31/12/2025 12:00:00 PM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*

Justificación	Valor del amparo	Válido hasta
Responsabilidad civil extra contractual	4.588.571.429 COP	31/12/2025 12:00:00 PM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*

Descripción	Nombre del documento	
POLIZA_400033575 - Clausulado (Firmada) - Paz y Salvo.pdf	POLIZA_400033575 - Clausulado (Firmada) - Paz y Salvo.pdf	Descargar Detalle

Cancelar

	MINISTERIO DE TRANSPORTE	CÓDIGO			
	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS				
	DIRECCION DE CONTRATACION	VERSIÓN			
	ACTA DE APROBACIÓN DE GARANTÍAS CONTRACTUALES AL CONTRATO DE OBRA	PAGINA	1	DE	1
UNIDAD EJECUTORA:	Gerencia Grandes Proyectos				

CONTRATO No. 988-2021

CONTRATISTA:	CONSORCIO VÍAS COLOMBIA 063 NIT. 901.476.429-7
OBJETO DEL CONTRATO:	MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR DE LA SOBERANÍA (LA LEJÍA – SARAVENA), EN LOS DEPARTAMENTOS DE NORTE DE SANTANDER, BOYACÁ Y ARAUCA, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y REACTIVACIÓN VISIÓN 2030" MÓDULO 2.
FECHA DE SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO:	21/05/2021
PLAZO INICIAL DEL CONTRATO:	CIENTO CATORCE (114) MESES.
PLAZO ADICIONAL DEL CONTRATO:	N/A
VALOR ACUMULADO DEL CONTRATO:	$ 362.133.900.815
VALOR ADICIONAL: N/A	**No.REGISTRO PRESUPUESTAL:** 424421 del 24 de mayo de 2021, por valor de $2.449.482.208 - Vigencia 2021.
DOCUMENTO QUE AMPARA LA PÓLIZA:	Contrato No. 988 de 2021

VIGENCIAS DE LAS PÓLIZAS

1. Póliza Única de Cumplimiento No:	400033576	**Anexo o modificatorio N°:**	0 del 26 de mayo de 2021	**Aseguradora:**	Nacional de seguros S.A.		
CUMPLIMIENTO-MULTAS-CLAUSULA PENAL.	**Desde:**	21/05/2021	**Hasta:**	31/12/2025 En todo caso y de conformidad con el Decreto 1082 de 2015 y el Contrato No. 988 de 2021 este amparo debe ser hasta la liquidación del contrato.	**Valor:**	$	9.177.142.857,10
BUEN MANEJO Y CORRECTA INVERSIÓN DEL ANTICIPO.	De acuerdo con Memorando No. O-GGP 42697 del 17 de junio de 2021 informa la Unidad Ejecutora del Proyecto manifiesta: "... *en aquellas pólizas donde no se encuentra el amparo del "Buen manejo del Anticipo", obedece al hecho que el Contratista ha decidido no solicitar anticipo para la vigencia 2021 y ni se realizará ninguna aprobación de desembolso de acuerdo al PAC por parte de esta Gerencia* ."						
PAGO DE SALARIOS-PRESTACIONES SOCIALES-INDEMNIZACIONES LABORALES.	**Desde:**	21/05/2021	**Hasta:**	31/12/2028	**Valor:**	$	18.354.285.714,20
ESTABILIDAD DE LA OBRA.	**Nota de vigencia:** 5 años contados a partir de la fecha de suscripción del Acta de Entrega y Recibo Definitivo de Obra. Se aprueba parcialmente la garantía única de cumplimiento del contrato 988 de 2021, condicionada a que la Unidad Ejecutora tramite la modificación o aclaración contractual que corresponda, en la cual se esclarezca el valor asegurado del amparo de Estabilidad y calidad de la obra. Lo anterior, en razón a que el contrato señala un valor asegurado diferente al valor asegurado en el contrato de seguro.				**Valor:**	$	27.531.428.571,3
CALIDAD AJUSTES Y DISEÑOS.	**Nota de vigencia:** 5 años contados a partir de la fecha de suscripción del Acta de Aprobación Definitiva de la calidad de la revisión, ajuste y/o actualización y/o modificación y/o complementación de los estudios y diseños y/o elaboración del cálculo de la estructura del pavimento y/o cálculos estructurales y/o obras requeridas para garantizar la estabilidad de la infraestructura vial.				**Valor:**	$	535.500.000

2. Póliza de Responsabilidad Civil Extracontractual No		400033575	**Anexo o modificatorio N°**	0 del 26 de mayo de 2021	**Aseguradora:**	**Nacional de seguros S.A.**	
2.1. Predios, Labores y Operaciones	**Desde:**	21/05/2021	**Hasta:**	31/12/2025	**Valor:**	$	4.588.571.429
Coberturas Expresas: (Contiene la cobertura SI o No)	**Perjuicios por Daño Emergente y Lucro Cesante**	SI		**Perjuicios Extrapatrimoniales**		SI	
Contratistas - Subcontratistas	SI	**Vehículos propios y no propios**		SI		**Amparo Patronal:**	SI

OBSERVACIONES:

Aprobó: Catalina Tellez Posada - Directora de Contratación.