

Bogotá, D.C., 28 de junio de 2022.

Ingeniero

SANTIAGO PAÉZ TALERO

Representante Legal de Interventoría. Consorcio SAIN.

Bogotá, D.C.

Referencia: Contrato de obra pública No.1684 de 2020 "Mejoramiento y mantenimiento, gestión Predial, Social y Ambiental sostenible de la carretera Duitama-Pamplona en los departamentos de Boyacá, Santander y Norte de Santander, en marco del programa de obra pública "concluir y concluir para la reactivación de las regiones". Módulo 1

Asunto: Solicitud de Adición No 2 y Prórroga No 1.

Respetado Ingeniero Páez:

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 los siguientes trámites:

SOLICITUD DE ADICIÓN por un valor de \$48.500.000.000, PRORROGAR el contrato hasta el 31 de diciembre de 2022, es decir, cinco (5) meses más a partir de la fecha de vencimiento actual y **MODIFICAR** el contrato, en la CLÁUSULA SÉPTIMA-APROPIACIÓN PRESUPUESTAL, con el fin de incluir la bolsa de provisión ELABORACIÓN Y/O REVISIÓN Y/O AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DE SECTORES ATÍPICOS, por los motivos que se exponen a continuación:

1. ANTECEDENTES:

1.1. El Contrato de obra pública No.1684 de 2020 "MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DE LA CARRETERA DUITAMA-PAMPLONA EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOYACÁ, SANTANDER Y NORTE DE SANTANDER, EN MARCO DEL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "CONCLUIR Y CONCLUIR PARA LA REACTIVACIÓN DE LAS REGIONES". MÓDULO 1, fue adjudicado al Consorcio ISLA Santander por la Resolución No. 3277 de 17 de diciembre de 2020, previa Licitación Pública Número LP-DT-048-2020.



1.2. Conforme a las disposiciones contractuales, el plazo de ejecución del contrato no podrá exceder el 31 de julio de 2022. Teniendo en cuenta que la orden de inicio del contrato se otorgó el 17 de marzo de 2021, el plazo contractual sería de 16 meses y 14 días. Ahora bien, de acuerdo con lo indicado el Pliego de Condiciones y sus diferentes anexos, los primeros tres meses (90 días) del plazo se consideran como la etapa de Pre-construcción o de revisión de estudios y diseños.

1.3. Una vez impartida la orden de inicio se procedió con la disposición de todos los recursos necesarios para el adecuado desarrollo del contrato, tanto en la etapa de estudios y diseños como de ejecución, con el objeto de permitir su culminación dentro del plazo pactado.

2. NECESIDAD TÉCNICA PARA LA ADICIÓN Y MODIFICACIÓN:

2.1. Teniendo en cuenta lo estipulado en la minuta del contrato No. 1684 de 2020, la cual informa que es deber del contratista en su CLÁUSULA DÉCIMA PRIMERA: OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA, de:

*“...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...**”* (subrayado fuera de texto)

En ese sentido, en el anexo técnico, el cual hace parte integral del presente contrato de obra, comunica en el numeral 4.1.3 Modificación y/o incorporación y/u optimización de los Estudios y Diseños, que es obligación del contratista:

“(...)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 **ELABORACION DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS O DE FASE III PARA EL CORREDOR TRONCAL CENTRAL DEL NORTE (DUITAMA- PAMPLONA)** 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...”. (subrayado fuera de texto)

Actualmente, producto de fenómenos naturales y antrópicos se ha visto comprometida el ancho de la banca, lo que está generando afectación en la transitabilidad del usuario. Por esto el contratista con el acompañamiento de la interventoría han identificado sectores atípicos los cuales no estaban considerados inicialmente en el alcance del contrato, así:

- PR 133 Ruta 5503 y PR 5 de la Ruta 5504 se presenta afectación a la banca por procesos de socavación, producto del cauce del río, así mismo se evidencia procesos de movimientos en masa los PR 53 al PR 55, PR58, PR62 de la ruta 5504

También es perceptible la pérdida de banca de algunos sitios puntuales de la ruta 5505 en los que se presentan socavación e inestabilidad por afectación de la conducción de aguas superficiales e infiltradas por lo mencionado anteriormente.

Es así, y teniendo en cuenta las obligaciones del contratista enunciadas anteriormente se hace necesario realizar los Estudios y Diseños de los sectores atípicos mencionados anteriormente, los cuales tiene un valor de \$ 1.785.000.000 de pesos, lo que permitirá determinar las alternativas de intervención.


5/12/24



2.2 En el anexo técnico, el cual hace parte integral del presente contrato de obra, comunica en el numeral 3 **ACTIVIDADES POR EJECUTAR Y ALCANCE**, es obligación del contratista:

*“...Las principales actividades priorizadas u obras a ejecutar, de manera general, son las siguientes (...) **Rehabilitación y/o Mantenimiento** de los sectores priorizados a lo largo de los 305 kilómetros de longitud aproximada del corredor...”. (subrayado fuera de texto)*

Por lo anterior, considerando la longitud (305 km) y el estado actual del corredor vial objeto del contrato, Duitama - Pamplona, el cual presenta un deterioro normal relacionado con su vida útil, principalmente en los tramos de pavimento flexible, se hace necesario continuar realizando por parte del CONSORCIO ISLA SANTANDER el mantenimiento periódico y/o rehabilitación de 24 km.

Es importante resaltar, que los mencionados 24 km se evidencian en la regleta adjunta al presente documento. Hay que mencionar, además que la inversión requerida para estas actividades es de \$46.715.000.000, para lo cual, se anexa el presupuesto, es así que como resultado de esta inversión se estaría garantizando la transitabilidad y seguridad vial de los usuarios en el corredor.

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.

3. JUSTIFICACIÓN TÉCNICA PARA LA PRORROGA

- En atención al anexo técnico del Contrato Nro. 1684 de 2020, la prioridad del contrato de la referencia es el mejoramiento mediante la pavimentación de aproximadamente 22 km en el sector del Páramo del Almorzadero, de los cuales a la fecha se han pavimentado 7 km. Teniendo en cuenta las causas no imputables al contratista de obra, ambientales y climáticas, que se describen en los siguientes numerales, y con el objeto de cumplir este hito es necesario prorrogar la fecha de vencimiento del contrato, logrando un alcance acumulado de 15 km de la primera capa de pavimentación al 30 de julio de 2022, la totalidad de esta primera capa durante el mes de



agosto de 2022; y concluyendo en su totalidad la pavimentación entre los meses septiembre y octubre de 2022.

- Como parte de los requisitos que permiten dar cumplimiento al compromiso acá adquirido, se necesita que se surta la gestión de algunos insumos por parte de la entidad, a saber:

Abscisa	Fecha Límite de gestión	Requisito
PR77 al PR97	31 julio 2022	Prórroga Resolución No 02316 mediante la cual se autorizan los cierres totales en el páramo del almorzadero, entre los PR 77+000 y 97+000 de la Ruta 5504 (Santander).
PR77 al PR96	19 julio 2022	Aprobación Diseño Muros Páramo

- En resumen, la presente solicitud de adición, prórroga y modificación tiene como objeto ejecutar actividades que permitan mejorar las condiciones de transitabilidad y seguridad vial de los usuarios, así:
 - Estudios y diseños de sitios de intervenciones con condiciones especiales: Ruta 5503 (Boyacá): PR 76+280, PR 76+400, PR 77+800, PR 80+800, PR 90+080, PR 90+200, PR 92+200, PR 94+100, PR 97+100, PR 97+500 y PR 100+730 y PR133.
 - Ruta 5504 (Santander): PR 46+669 a PR 49+175 (Variante Concepción), PR53-PR55, PR62+500.
 - Ruta 5505 (Norte de Santander): PR 3, PR 54 y PR 64.
 - Lo anterior con el fin de garantizar la transitabilidad y evitar los cierres y pérdidas de banca en algunos sectores viales que presentan fallas de estabilidad de la calzada causadas por corrientes hídricas y/o laderas inestables que generan pérdidas de la banca. Con base en los resultados de dichos diseños, se realizará la atención de estos, dentro de los límites presupuestales dispuesto para tales efectos.
 - Mantenimiento periódico y/o rehabilitación del corredor: Mediante la realización de actividades de bacheo, parcheo, señalización horizontal, vertical, entre otras.

5/12/22

[Signature]



3.1 GESTIÓN AMBIENTAL:

A continuación, se realiza una descripción cronológica para la obtención de permisos de intervención en el páramo del almorzadero ante la Corporación Autónoma de Santander "CAS", la cual ha implicado un retraso de más seis (06) meses en el cronograma de trabajo, así:

- Se elevó consulta a la autoridad ambiental de la zona del proyecto, Corporación Autónoma Regional de Santander – CAS, por medio de comunicación radicada el **13 de mayo de 2021** con consecutivo 80.30.07944.2021 adjunto al presente documento, en la cual, se presentó los diseños del proyecto a ejecutar y su cruce en la zona del llamado Paramo del Almorzadero, con el objeto de solicitar si para esta Corporación se presentaban *"restricciones y/o medidas de manejo que puedan existir en la zona del mencionado páramo y que puedan afectar la ejecución de las obras descritas"*, además de solicitar si se tiene formulado el Plan de Manejo Ambiental del Páramo, con el objeto de articularlo con las medidas y estrategias ambientales del proyecto.
- Resultado de esta comunicación la Corporación convocó a una visita al proyecto, con el objeto de revisar en detalle el trazado del corredor diseñado en su paso por el Páramo, con su posible afectación a la estabilidad de la vía y los ecosistemas a su alrededor, **visita que se efectuó el 9 y 10 de julio de 2021**, y a la que asistieron funcionarios tanto de la CAS, la Interventoría y el Consorcio Constructor.
- En esta visita se comunicó a la Autoridad Ambiental que se estaba adelantando la revisión y ajuste del alineamiento entre los PR 85 al PR96. Al respecto la CAS enfatiza sobre la imperante necesidad de ajustar el alineamiento a las condiciones geométricas existentes para disminuir al máximo los cortes en taludes minimizando el impacto en el recurso suelo, en la cobertura vegetal, y en fauna y microfauna. Así mismo solicita proyectar un estudio de caracterización, inventario y reconocimiento del componente biótico, en aras de proteger y salvaguardar un antes y un post obra, como instrumento de seguimiento y control de las actuaciones proyectadas a ejecutar en el desarrollo del contrato.

El 13 de julio de 2021, este consorcio remitió a la firma interventora el radicado 18435, mediante el cual, se indicó la apropiación de los diseños aportados por el INVIAS, diseños que incluyen el diseño geométrico de la zona del Páramo El Almorzadero.

6/12/21




- Como resultado final de la visita la Corporación emite un documento de Concepto Técnico fechado el 06 de agosto de 2021, el cual da viabilidad al desarrollo del proyecto sobre la zona estudiada y solicita la realización de varias actividades, entre ellas el ajuste del diseño geométrico entre el PR 75.5 al PR98.7 que minimicen los impactos a los recursos suelo, flora y fauna, y la realización de un estudio de caracterización biótica de las áreas a intervenir, con inventario forestal, inventario caracterizado de fauna, identificación de posibles impactos y propuesta de compensación por los mismos.
- Respecto al estudio de caracterización biótica, igualmente desde su solicitud se procedió con su elaboración y el 13 de octubre de 2021 se radicó dicho estudio ante la Corporación, mediante radicado CAS. No. 80.30.179849.2021.
- A razón de lo anterior, el **30 de noviembre de 2021** se recibió comunicación de la Corporación indicando que el estudio radicado cumplía con las especificaciones técnicas requeridas, por lo que daban Viabilidad para la intervención de la zona del Páramo El Almorzadero.

Como se evidencia, este proceso de aprobación de la intervención del mencionado Páramo, por parte de la Autoridad Ambiental afectó drásticamente el cronograma de obra, entre el **13 de mayo de 2021 y el 30 de noviembre de 2021**, situación totalmente ajena al control y responsabilidad del Contratista, conllevando a ajustar la programación contractual vigente de obra.

No obstante, antes de la aprobación por parte de la CAS, el Consorcio adelantó actividades preliminares para la pavimentación desde el mes de agosto de 2021. Una vez iniciada la pavimentación en el mes de diciembre de 2021, se han realizado actividades de mejoramiento de subrasante, instalación de granulares, e instalación de carpeta asfáltica. Lo anterior, para tener a la fecha en una longitud pavimentada de 7 KM aproximadamente.

3.2 ESTADO DEL TIEMPO

En los meses de abril y mayo de 2022, la temporada invernal presentada en el sector del Paramó de Almorzadero, llevo al consorcio constructor a radicar a la Interventoría, un *“Plan de acción frente a temporada de lluvias, según comunicado especial No 20 SEGUIMIENTO CONDICIONES FENÓMENO DE LA NIÑA, emitido por el IDEAM el día 22 de abril de 2022”*, en el cual, se presentaron las acciones que buscan lograr avanzar en la ejecución de la obra. Es importante resaltar que estas condiciones climáticas, aunadas a las condiciones propias del Páramo del



Almorzadero, han influenciado los rendimientos de las actividades de pavimentación.

Las situaciones climáticas que afectaron la ejecución del proyecto fueron oportunamente informadas por parte del Consorcio contratista por medio de los siguientes radicados:

- 24691 del 13 de mayo de 2022.
- 24896 del 24 de mayo de 2022.

Con ellos se entregaron los resultados de las mediciones realizadas por el Consorcio sobre los días y volúmenes de lluvia en los que fue imposible adelantar actividades constructivas. Esta actividad se seguirá monitoreando e informando de manera oportuna, ya que es un factor determinante que puede afectar el cumplimiento de los compromisos de entrega adquiridos.

A pesar de lo anterior, el contratista de obra siempre ha estado con la disposición de culminar sus labores en los tiempos pactados, muestra de ello es que al momento el proyecto cuenta hoy con 311 personas vinculadas directamente por el Consorcio y sus socios, más 295 vinculadas por subcontratistas, 50 Equipos de maquinaria amarilla y 99 equipos de maquinaria en línea blanca, además de contar con 3 unidades completas de Trituración, dos plantas de Concreto y una planta de Asfalto, localizadas en obra, más varias plantas de producción de proveedores externos en Boyacá y en Norte de Santander, sumado al equipo que utilizan los subcontratistas, todo esto muy por encima de los 11 Equipos de Maquinaria Amarilla, 10 de Maquinaria Blanca, 1 Planta de Trituración, 1 Planta de Concreto y 1 Planta de Asfalto, solicitadas como equipo mínimo a mantener en el proyecto.

4. CONCLUSIÓN y SOLICITUD

Es así, que basados en los anteriores argumentos se realizó un programa de obra que permita cumplir con el objeto contractual. El plazo original del contrato debe ampliarse en cinco (5) meses, hasta el día 31 de diciembre de 2022, tiempo en el cual se realizarán las siguientes actividades:

Alcance	Inicio	Fin
Pavimentación del Páramo El Almorzadero, PR76-PR98	28/12/2021	31/10/2022
Mantenimiento periódico y/o rehabilitación del corredor (rutas 5503, 5504, 5505, 5STA)	28/06/2021	31/12/2022



Se debe tener en cuenta que la pavimentación de la primera capa del Páramo del Almorzadero se tiene prevista para el mes de julio 2022 y segunda capa para el 31 de octubre de 2022. Es importante resaltar el hecho respecto de que para el cumplimiento del plazo de la prórroga No 1, se hace necesario contar con las siguientes aprobaciones que no dependen de la voluntad de las partes contractuales:

Abscisa	Fecha Límite de gestión	Requisito	Tiempo de Ejecución
PR 77 al PR 96	01 Julio 2022	Autorización de ocupación de Cauce por parte de la CAS de 5 alcantarillas	3 meses
PR 132+000	30 Julio 2022	Autorización de ocupación de Cauce por parte de Corpoboyacá	4 meses
PR 133+000	30 Julio 2022	Autorización de ocupación de Cauce por parte de Corpoboyacá	4 meses

Así mismo, a razón de los argumentos descritos en el presente documento, se solicita su revisión y concepto de viabilidad sobre la adición por **\$ 48.500.000.000**, el cual será distribuida de la siguiente manera:

ÍTEM	PRESUPUESTO
ELABORACIÓN Y/O REVISIÓN Y/O AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DE SECTORES ATÍPICOS	\$ 1.785.000.000
MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y/O REHABILITACIÓN	\$ 46.715.000.000
TOTAL	\$48.500.000.000

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

Formulario 1		Valor actualizado última Minuta de Modificación Contractual No.1684 Fecha: 29 de diciembre 2021	Valor solicitado	Valor actualizado presente solicitud
Descripción	Valor inicial			
SUBTOTAL BÁSICO DE OBRAS (A)	\$133,797,906,926	\$133,797,906,926	\$46,376,097,747	\$180,174,004,673
PROVISIÓN PARA AJUSTES, OBRAS COMPLEMENTARIAS Y/O ADICIONALES (B)	\$10,866,073,596	\$24,236,346,491	\$0	\$24,236,346,491

[Firma manuscrita]





CONSORCIO ISLA SANTANDER

BOGOTÁ - COLOMBIA
Calle 127A No. 53A-45
CENTRO EMPRESARIAL
COLPATRIA
TORRE II
OFICINA 1003
PBX: +57 (1) 492 69 70

NIT: 901441547-7

PROVISIÓN PARA JORNADAS DE TRABAJO 24 HORAS DIARIAS 7 DÍAS DE LA SEMANA (C)	\$180,803,590	\$180,803,590	\$0	\$180,803,590
VALOR BÁSICO DEL CONTRATO INCLUYE OBRAS COMPLEMENTARIAS Y AJUSTES D=(A+B+C)	\$144,844,784,112	\$158,215,057,007	\$46,376,097,747	\$204,591,154,754
VALOR IVA (OBRA) (E)	\$1,058,481,115	\$1,156,186,955	\$338,902,253	\$1,495,089,208
VALOR OBRAS (INCLUYE IVA) F=(D'+E)	\$145,903,265,227	\$159,371,243,962	\$46,715,000,000	\$206,086,243,962
REVISIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS (G)	\$910,000,000	\$910,000,000	\$0	\$910,000,000
IVA - REVISIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS (H)	\$172,900,000	\$172,900,000	\$0	\$172,900,000
TOTAL ESTUDIOS Y DISEÑOS, REVISIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS I=G+H	\$1,082,900,000	\$1,082,900,000	\$0	\$1,082,900,000
ELABORACIÓN Y/O REVISIÓN Y/O AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DE SECTORES ATÍPICOS	\$0	\$0	\$1,500,000,000	\$1,500,000,000
IVA - ELABORACIÓN Y/O REVISIÓN Y/O AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DE SECTORES ATÍPICOS	\$0	\$0	\$285,000,000	\$285,000,000
TOTAL ELABORACIÓN Y/O REVISIÓN Y/O AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DE SECTORES ATÍPICOS	\$0	\$0	\$1,785,000,000	\$1,785,000,000
GESTIÓN AMBIENTAL, SOCIAL Y PREDIAL (Incluye IVA) (J)	\$5,665,713,872	\$5,665,713,872	\$0	\$5,665,713,872
PROVISIÓN PARA IMPLEMENTACIÓN DE L PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID-19 (Incluye IVA)	\$360,000,000	\$360,000,000	\$0	\$360,000,000
VALOR TOTAL (F+I+J)	\$153,011,879,099	\$166,479,857,834	\$48,500,000,000	\$214,979,857,834






En ese sentido, y como se evidencia en el formulario 1 se solicita a la interventoría dar viabilidad a la solicitud de **modificación al** contrato, con el fin de incluir la bolsa de provisión ELABORACIÓN Y/O REVISIÓN Y/O AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DE SECTORES ATÍPICOS la cual tendrá un valor de \$ 1.785.000.000 pesos.

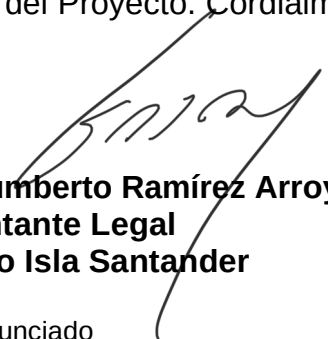
Es así que por lo descrito a lo largo del documento se requiere que estas solicitudes sean tramitadas ante el Instituto Nacional de Vías y posteriormente se incluya en el programa de obra y cronograma de inversiones, para realizar el control de avance del proyecto enmarcándolo dentro de la condición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

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:

- 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).
- Programa de obra actualizado.
- Regleta del Proyecto. Cordialmente

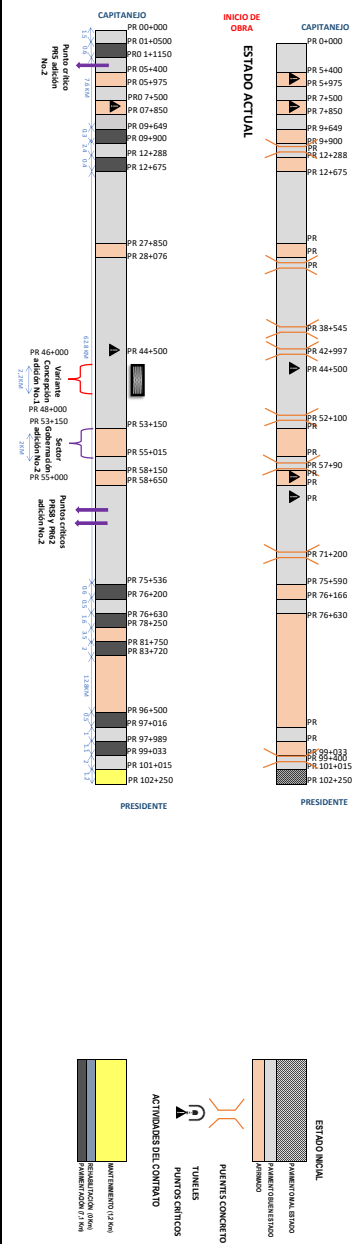


Sergio Humberto Ramírez Arroyave
Representante Legal
Consorcio Isla Santander

Anexo lo enunciado

Copia: Ing. Diego Osorio Gamboa, Gestor Proyecto INVIAS
Ing. Edgar de Jesús Rojas, Supervisor del Contrato
Archivo.



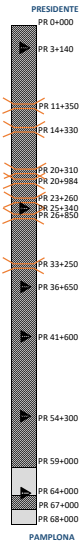


REGLETA CONTRATO No.1684-2020

ESTADO INICIAL

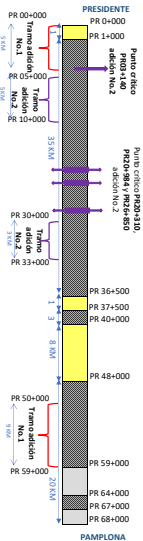
68 KM

NORTE DE SANTANDER



INICIO DE OBRA

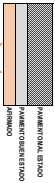
ESTADO ACTUAL



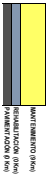
PUENTES METÁLICO

▲

PUENTES CRÍTICOS



ESTADO INICIAL



ACTUALES DEL CONTRATO

PRESUPUESTO ADICIONAL No. 02 CONTRATO DE OBRA No. 1684 DE 2020 "Mejoramiento y mantenimiento, gestión Predial, Social y Ambiental sostenible de la carretera Duitama-Pamplona en los departamentos de Boyacá, Santander y Norte de Santander, en marco del programa de obra pública "concluir y concluir para la reactivación de las regiones". Módulo 1				
DESCRIPCIÓN ÍTEM	UND	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
I - EXPLANACIONES				
Demolición de Estructuras	m3	600.00	\$ 121,488.00	\$ 72,892,800.00
II- SUBBASES, BASES Y AFIRMADOS				
Conformación de la calzada existente	m2	142,146.00	\$ 843.00	\$ 119,829,078.00
Subbase Granular clase A	m3	2,000.00	\$ 140,088.00	\$ 280,176,000.00
Base granular clase A	m3	5,438.00	\$ 161,475.00	\$ 878,101,050.00
III- PAVIMENTOS ASFALTICOS				
Mezcla densa en caliente Tipo MDC-19	m3	14,000.00	\$ 802,053.00	\$ 11,228,742,000.00
Mezcla densa en caliente Tipo MDC-19 para bacheos	m3	3,558.90	\$ 957,754.00	\$ 3,408,555,221.00
Fresado de pavimento asfaltico	m3	14,000.00	\$ 83,887.00	\$ 1,174,418,000.00
Excavación para reparación de pavimento asfáltico existente incluyendo el corte y la remoción de las capas asfálticas y de las subyacentes.	m3	1,500.00	\$ 78,663.00	\$ 117,994,500.00
V- ESTRUCTURAS Y DRENAJES				
Excavaciones varias sin clasificar	m3	13,125.00	\$ 32,493.00	\$ 426,470,625.00
Excavaciones varias en roca en seco	m3	1,333.00	\$ 54,918.00	\$ 73,205,694.00
Concreto clase 28 MPA	m3	9,070.29	\$ 750,000.00	\$ 6,802,721,088.44
Acero de refuerzo Fy=420 Mpa.	kg	680,272.11	\$ 4,700.00	\$ 3,197,278,911.56
VI - SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD				
Suministro y aplicación de pintura en frío acrílica pura base agua para líneas de demarcación de pavimentos	m	300,000.00	\$ 1,804.00	\$ 541,200,000.00
Suministro e instalación de tachas reflectiva bidireccionales	u	14,000.00	\$ 8,328.00	\$ 116,592,000.00
VIII - TRANSPORTES				
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	999,543.00	\$ 1,100.00	\$ 1,099,497,300.00
Transporte de materiales provenientes de derrumbes, medido a partir de cien metros (100m)	m3-km	2,000,000.00	\$ 1,100.00	\$ 2,200,000,000.00
IX - NO PREVISTOS APROBADOS				
Mezcla densa en caliente tipo MDC-25	m3	10,000.00	\$ 801,420.00	\$ 8,014,200,000.00
MEZCLA DENSA EN CALIENTE TIPO MDC-10 PARA PARCHEO	m3	6,867.00	\$ 934,237.00	\$ 6,415,405,479.00
CONFORMACIÓN DE JARILLON PARA ENCAUCE DE RIO.	m3	6,000.00	\$ 34,803.00	\$ 208,818,000.00
SUBTOTAL DE OBRAS				\$ 46,376,097,747.00

Bogotá D.C., junio 28 de 2022

2022-447-IDP-1668

Señores

INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS**SUPERVISOR: ING. EDGAR JESÚS ROJAS RAMÍREZ****GESTOR PROYECTO: ING. DIEGO OSORIO GAMBOA**Calle 25G No. 73 B – 90 – Complejo Empresarial Central Point (Bogotá).
CiudadS
A
I
N

Referencia: Contrato 1912 de 2020 INTERVENTORÍA PARA LAS OBRAS DE MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DE LA CARRETERA DUITAMA - PAMPLONA EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOYACÁ, SANTANDER Y NORTE DE SANTANDER, EN MARCO DEL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "CONCLUIR Y CONCLUIR PARA LA REACTIVACIÓN DE LAS REGIONES" MODULO 1.

Asunto: Concepto de la Interventoría respecto de la solicitud de Adición No 2, Prorroga No 1 y modificación del contrato de Obra No. 1684 de 2020.

Respetados Ingenieros:

En atención al oficio con numero de radicado No 25752 donde el contratista solicita **ADICIÓN** del contrato de obra por un valor de \$48.500.000.000 y **PRÓRROGA** del contrato de la referencia por cinco (5) meses más a partir de la fecha de vencimiento actual y **MODIFICAR** el contrato, , en la CLÁUSULA SÉPTIMA-APROPIACIÓN PRESUPUESTAL, con el fin de incluir la bolsa de provisión ELABORACIÓN Y/O REVISIÓN Y/O AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DE SECTORES ATÍPICOS, y dar cumplimiento a su objeto contractual, por los motivos que se exponen a continuación:

1. NECESIDAD TÉCNICA

- 1.1. Teniendo en cuenta lo estipulado en la minuta del contrato No. 1684 de 2020, la cual informa que es deber del contratista en su CLÁUSULA DÉCIMA PRIMERA: OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA, de:

“...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...” (subrayado fuera de texto)

En ese sentido, en el anexo técnico, el cual hace parte integral del presente contrato de obra, comunica en el numeral 4.1.3 Modificación y/o incorporación y/u optimización de los Estudios y Diseños, que es obligación del contratista:

“(…)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 **ELABORACION DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS O DE FASE III PARA EL CORREDOR TRONCAL CENTRAL DEL NORTE (DUITAMA- PAMPLONA)** 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...” (subrayado fuera de texto)

Se han identificado sectores atípicos productos de fenómenos naturales y antrópicos que comprometen el ancho de la banca y afectan la transitabilidad del usuario. Por esto el contratista con el acompañamiento de la interventoría han realizado inspecciones visuales donde se pudo evidenciar que:

- PR 133 Ruta 5503 y PR 5 de la Ruta 5504 se presenta afectación a la banca por procesos de socavación, producto del cauce del río, así mismo se evidencia procesos de movimientos en masa los PR 53 al PR 55, PR58, PR 62 de la ruta 5504

También es perceptible la pérdida de banca de algunos sitios puntuales de la ruta 5505 en los que se presentan socavación e inestabilidad por afectación de la conducción de aguas superficiales e infiltradas.

Es así, y teniendo en cuenta las obligaciones del contratista enunciadas anteriormente se hace necesario realizar los Estudios y Diseños de los sectores atípicos mencionados anteriormente, los cuales tiene un valor de \$ 1.785.000.000 de pesos, lo que permitirá determinar las alternativas de intervención.

Esta interventoría está de acuerdo con las necesidades técnicas expuestas por el contratista de obra, para la solicitud de modificación y adición al contrato 1684 del 2020.

- 1.2. En el anexo técnico, el cual hace parte integral del presente contrato de obra, comunica en el numeral 3 **ACTIVIDADES POR EJECUTAR Y ALCANCE**, es obligación del contratista:

*“...Las principales actividades priorizadas u obras a ejecutar, de manera general, son las siguientes (...) **Rehabilitación y/o Mantenimiento** de los sectores priorizados a lo largo de los 305 kilómetros de longitud aproximada del corredor...”* (subrayado fuera de texto).

Por lo anterior, considerando la longitud (305 km) y el estado actual del corredor vial objeto del contrato, Duitama - Pamplona, el cual presenta un deterioro normal relacionado con su vida útil, principalmente en los tramos de pavimento flexible, se hace necesario continuar realizando por parte del CONSORCIO ISLA SANTANDER el mantenimiento periódico y/o rehabilitación de 24 km.

Es importante resaltar, que los mencionados 24 km se evidencian en la regleta adjunta al presente documento, hay que mencionar, además que las inversiones requeridas para estas actividades son de \$46.715.000.000, para lo cual, se anexa el presupuesto, es así que como resultado de esta inversión se estaría garantizando la transitabilidad y seguridad vial de los usuarios en el corredor.

Esta interventoría está de acuerdo con las necesidades técnicas expuestas por el contratista de obra, para la solicitud de adición al contrato 1684 del 2020.

- 1.3. En atención al anexo técnico del Contrato Nro. 1684 de 2020, la prioridad del contrato de la referencia es el mejoramiento mediante la pavimentación de aproximadamente 22 km en el sector del Páramo del Almorzadero, de los cuales a la fecha se han pavimentado 7 km. Teniendo en cuenta las causas no imputables al contratista de obra, ambientales y climáticas, con el objeto de cumplir este hito es necesario prorrogar la fecha de vencimiento del contrato, logrando un alcance acumulado de 15 km de la primera capa de pavimentación al 30 de julio de 2022, la totalidad de esta primera capa durante el mes de agosto de 2022; y concluyendo en su totalidad la pavimentación entre los meses septiembre y octubre de 2022.

Esta interventoría está de acuerdo con las necesidades técnicas expuestas por el contratista de obra, así como con las causas del atraso de obra descritas en el comunicado No 25752, y da viabilidad a la solicitud de prórroga al contrato 1684 del 2020.

2. GESTIÓN AMBIENTAL:

Una vez revisada la trazabilidad presentada por el contratista en el oficio de solicitud, informamos que estamos de acuerdo con el contratista el cual por las demoras generadas en los tramites de los permisos ambientales para la intervención en el Páramo del Almorzadero las cuales no son imputables a el contratista teniendo en cuenta que el mismo realizó la gestión que era de su obligación, razón por la cual considera viable la solicitud del contratista de obra.

3. ESTADO DEL TIEMPO

El Páramo del almorzadero por ser generador de agua es permanente la presencia de escorrentía a todo lo largo del mismo y la temporada invernal presentada en los meses de abril y mayo de 2022 generaron al contratista demoras en la ejecución en el desarrollo normal de los trabajos disminuyendo los rendimientos en las actividades tales como mejoramiento de la subrasante instalación de granulares y la instalación de la mezcla asfáltica.

Referente a los documentos presentados en los comunicados 24691 del 13 de mayo del 2022 y el 24896 del 24 de mayo se consideran validos de acuerdo a las situaciones observadas en campo por esta interventoría.

Es así, que basados en los anteriores argumentos se realizó un programa de obra que permita cumplir con el objeto contractual. El plazo original del contrato debe ampliarse en cinco (5) meses, hasta el día 31 de diciembre de 2022, tiempo en el cual se realizarán las siguientes actividades:

Alcance	Inicio	Fin
Pavimentación del Páramo El Almorzadero, PR76-PR98	28/12/2021	31/10/2022
Mantenimiento periódico y/o rehabilitación del corredor (rutas 5503, 5504, 5505, 5STA)	28/06/2021	31/12/2022

Teniendo en cuenta lo informado por el contratista en la siguiente tabla:

ABSCISA	FECHA LÍMITE DE GESTIÓN	COMENTARIO	TIEMPO DE EJECUCIÓN
PR 77 al PR 96	01 de Julio de 2022	Autorización de ocupación de Cauce por parte de la CAS de 5 alcantarillas	3 Meses
PR 132+000	30 de Julio de 2022	Autorización de ocupación de Cauce por parte de Corpoboyacá	4 Meses
PR 133+000	30 de Julio de 2022	Autorización de ocupación de Cauce por parte de Corpoboyacá	4 Meses

Esta interventoría informa el estado de cada uno de los procesos nombrados anteriormente:

ESTADO PERMISOS DE OCUPACION DE CAUCE			
ABSISA	EXPEDIENTE	AUTO	ESTADO
PR 132+400 PR 133+000 PR 134+500 (RUTA 5503)	OPOC-00021-21 (CORPOBOYACA)	0322-22 del 20 de abril de 2022 (CORPOBOYACA)	El día 23 de mayo Corpoboyaca mediante comunicado No. 102-6944 solicita ajustes al estudio Hidrológico, Hidráulico de Socavación del punto atípico del PR 134+500, PR 133+000 y PR 132+400 Ruta 5503. Para lo cual el día 24 de mayo mediante comunicado 24764 y con radicado Corpoboyaca 11918 el consorcio remite los ajustes solicitados con el fin de dar cumplimiento a los compromisos establecidos en la mesa de trabajo. De igual forma la Alcaldía del Municipio de Covarachía declaró el estado de emergencia para estos puntos críticos, el cual se remitirá ante la Corporación para que se de viabilidad de intervención.
PR 78 AL PR 96 (RUTA 5504) Vereda Boyacá Paramo del Almorzadero	210.50.00233.2021 (CAS)	Auto SAO No.076-22 del 17 de febrero de 2022 (CAS)	El día 9 de febrero de 2022, funcionarios de la CAS realizan la visita al permiso de Ocupación de Cauces al sector del Páramo del Almorzadero, del cual emitirán un concepto técnico para la proyección del Acto Administrativo, del cual estamos a la espera.

4. CONCEPTO JURÍDICO

MODIFICACIÓN: ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DE SECTORES ATÍPICOS:

Teniendo en cuenta lo estipulado en la minuta del contrato No. 1684 de 2020, la cual informa que es deber del contratista en su CLÁUSULA DÉCIMA PRIMERA: OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA, de:

*“...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... (subrayado fuera de texto)

En ese sentido, en el anexo técnico, el cual hace parte integral del presente contrato de obra, comunica en el numeral 4.1.3 Modificación y/o incorporación y/u optimización de los Estudios y Diseños, que es obligación del contratista:

“(...)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 **ELABORACION DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS O DE FASE III PARA EL CORREDOR TRONCAL CENTRAL DEL NORTE (DUITAMA- PAMPLONA)** 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...”. (subrayado fuera de texto)*

Por cuanto, de la ejecución de los contratos estatales puede surgir circunstancias que den lugar a modificaciones contractuales para garantizar la prestación debida del servicio público. Por lo que la presente modificación, se enmarca en los artículos 14 y 40 de la Ley 80 de 1993, y demás normatividad concordante, sentencia C.300 del 2012 de la Corte Constitucional en sentencia C-300 de 2012, el concepto No.2263 de la Sala de Consulta y Servicio Civil del Consejo de Estado.

PRÓRROGA: CINCO (5) MESES, HASTA EL 31 DE DICIEMBRE 2022

Es importante resaltar que las modificaciones contractuales, han sido ampliamente discutidas y analizadas por altas cortes como la Corte Constitucional y el Consejo de Estado, tal como lo indicó la Corte Constitucional en sentencia C-300 de 2012, así "2.6.1 Por regla general, los contratos estatales pueden ser modificados cuando sea necesario para lograr su finalidad y en aras de la realización de los fines del Estado, a los cuales sirve el contrato. Así lo prevén por ejemplo los artículos 14 y 16 de la ley 80, los cuales facultan a la entidades contratantes a modificar los contratos de común acuerdo o de forma unilateral, para "(.) evitar la paralización o la afectación grave de los servicios públicos a su cargo y asegurar la inmediata, continua y adecuada prestación", entre otros. En el mismo sentido, en la sentencia C-949 de 2001, la Corte Constitucional señaló que las prórrogas de los contratos - como especie de modificación- pueden ser un instrumento útil para lograr los fines propios de la contratación estatal.

ADICIÓN: POR UN VALOR DE \$48.500.000.000

En el anexo técnico, el cual hace parte integral del presente contrato de obra, comunica en el numeral 3 ACTIVIDADES POR EJECUTAR Y ALCANCE, es obligación del contratista:

*"...Las principales actividades priorizadas u obras a ejecutar, de manera general, son las siguientes (...) **Rehabilitación y/o Mantenimiento** de los sectores priorizados a lo largo de los 305 kilómetros de longitud aproximada del corredor...". (subrayado fuera de texto)*

Es importante mencionar que de conformidad con la Ley 80 de 1993, artículo 40, párrafo, inciso 2º, es posible adicionar los contratos hasta en el 50% más del valor del contrato inicial. Dispone la norma:

"(...). Los contratos no podrán adicionarse en más del cincuenta por ciento (50%) de su valor inicial, expresado éste en salarios mínimos legales mensuales".

CONCEPTO FINANCIERO:

Se genera una bolsa, incluido IVA por valor de \$1.785.000.000, para la ELABORACIÓN Y/O REVISIÓN Y/O AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DE SECTORES ATÍPICOS.

La presente solicitud de ADICIÓN más la anterior no exceden el 50% del valor inicial del contrato.

Por lo mencionado anteriormente, esta interventoría da concepto de viabilidad sobre la adición del contrato por **\$48.500.000.000**, el cual será distribuida de la siguiente manera:

ÍTEM	PRESUPUESTO
ELABORACIÓN Y/O REVISIÓN Y/O AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DE SECTORES ATÍPICOS	\$ 1.785.000.000
MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y/O REHABILITACIÓN DEL CORREDOR	\$ 46.715.000.000
TOTAL	\$48.500.000.000

Adicionalmente se avala las ´bolsas de provisiones presentadas a continuación:

Formulario 1		Valor actualizado última Minuta de Modificación Contractual No.1684 Fecha: 29 de diciembre 2021	Valor solicitado	Valor actualizado presente solicitud
Descripción	Valor inicial			
SUBTOTAL BÁSICO DE OBRAS (A)	\$133,797,906,926	\$133,797,906,926	\$46,376,097,747	\$180,174,004,673
PROVISIÓN PARA AJUSTES, OBRAS COMPLEMENTARIAS Y/O ADICIONALES (B)	\$10,866,073,596	\$24,236,346,491	\$0	\$24,236,346,491
PROVISIÓN PARA JORNADAS DE TRABAJO 24 HORAS DIARIAS 7 DÍAS DE LA SEMANA (C)	\$180,803,590	\$180,803,590	\$0	\$180,803,590
VALOR BÁSICO DEL CONTRATO INCLUYE OBRAS COMPLEMENTARIAS Y AJUSTES D=(A+B+C)	\$144,844,784,112	\$158,215,057,007	\$46,376,097,747	\$204,591,154,754
VALOR IVA (OBRA) (E)	\$1,058,481,115	\$1,156,186,955	\$338,902,253	\$1,495,089,208

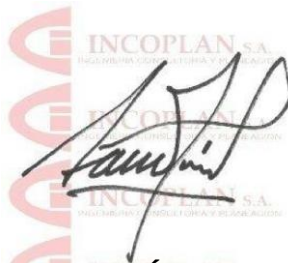
VALOR OBRAS (INCLUYE IVA) F=(D´+E)	\$145,903,265,227	\$159,371,243,962	\$46,715,000,000	\$206,086,243,962
REVISIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS (G)	\$910,000,000	\$910,000,000	\$0	\$910,000,000
IVA - REVISIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS (H)	\$172,900,000	\$172,900,000	\$0	\$172,900,000
TOTAL ESTUDIOS Y DISEÑOS, REVISIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS I=G+H	\$1,082,900,000	\$1,082,900,000	\$0	\$1,082,900,000
ELABORACIÓN Y/O REVISIÓN Y/O AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DE SECTORES ATÍPICOS	\$0	\$0	\$1,500,000,000	\$1,500,000,000
IVA - ELABORACIÓN Y/O REVISIÓN Y/O AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DE SECTORES ATÍPICOS	\$0	\$0	\$285,000,000	\$285,000,000
TOTAL ESTUDIOS Y DISEÑOS, ELABORACIÓN Y/O REVISIÓN Y/O AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE SECTORES ATÍPICOS	\$0	\$0	\$1,785,000,000	\$1,785,000,000
GESTIÓN AMBIENTAL, SOCIAL Y PREDIAL (Incluye IVA) (J)	\$5,665,713,872	\$5,665,713,872	\$0	\$5,665,713,872
PROVISIÓN PARA IMPLEMENTACIÓN DE L PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID-19 (Incluye IVA)	\$360,000,000	\$360,000,000	\$0	\$360,000,000
VALOR TOTAL (F+I+J)	\$153,011,879,099	\$166,479,857,834	\$48,500,000,000	\$214,979,857,834

Esta Interventoría encuentra aceptable y avala la solicitud de ADICIÓN del contrato de obra por un valor de \$48.500.000.000, PRÓRROGA del contrato de la referencia por cinco (5) meses más a partir de la fecha de vencimiento actual y MODIFICAR el contrato, en la CLÁUSULA SÉPTIMA-APROPIACIÓN PRESUPUESTAL, con el fin de incluir la bolsa de provisión ELABORACIÓN Y/O REVISIÓN Y/O AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DE SECTORES ATÍPICOS, y dar cumplimiento a su objeto contractual.

Además, esta interventoría reitera el compromiso de concluir la pavimentación del Páramo del Almorzadero en el tramo comprendido entre el PR 76 y el PR 98, para el día 31 de octubre en la totalidad de su longitud (22 km), es decir, terminados en segunda capa.

Adjunto al presente comunicado se remiten los documentos establecidos en el Instructivo MEPI-MN1-IN-12 solicitud de modificación, prórroga y adición del contrato de obra para continuar con el trámite pertinente en el INVIAS.
Sin otro particular,

Cordialmente,



SANTIAGO PÁEZ TALERO
Representante Legal
INCOPLAN S.A.

Anexos: - Formato MEPI-MN1-IN-12-FR-1 - Solicitud de adición y/o modificación y/o prórroga contrato de obra.
- Formato MEPI-MN1-IN-7-FR-1 - Acta de modificación de cantidades contrato de obra.
- Formato MEPI-MN1-IN-6-FR-1 – Reprogramación al Programa de Inversiones.
- Formato MEPI-MN1-IN-15-FR-15 – Seguimiento Garantías contractuales contrato de obra.
- Formato MEPI-MN1-IN-15-FR-10 – Estado General del tiempo.

	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	28	6	2022
		(Día / Mes / Año)		

ADICIÓN ☒
MODIFICACIÓN ☒
PRÓRROGA ☒

UNIDAD EJECUTORA: GERENCIA DE GRANDES PROYECTOS 3
DIRECCIÓN TERRITORIAL: 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. 1684 DE 2020
(Indicar número de contrato y año)

CONTRATISTA: CONSORCIO ISLA SANTANDER
(Nombre o razón social del Contratista)

OBJETO DEL CONTRATO DE OBRA:

MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL LA CARRETERA DUITAMA - PAMPLONA EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOYACA, SANTANDER Y NORTE DE SANTANDER, EN MARCO SOSTENIBLE DE DEL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "CONCLUIR Y CONCLUIR PARA LA REACTIVACIÓN DE LAS REGIONES" MODULO 1

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 1912 **DE** 2020
(Indicar número de contrato y año)

INTERVENTOR: CONSORCIO SAIN

PLAZO INICIAL DEL CONTRATO DE OBRA: DIECISEIS (16) MESES
(Indique el plazo del contrato principal)

FECHA DE INICIO DEL CONTRATO: 17 **DE** 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

SUSENSIONES 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: Hasta 31/07/2022
(Teniendo en cuenta las prórrogas y suspensiones) (Indicar Día/Mes/Año)

VALOR INICIAL DEL CONTRATO: \$ 153.011.879.099,00 **50% EN SMMLV:** 87.156.16
(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
1684 de 2020	29 de Diciembre de 2021	\$ 13.467.978.735	14.824

VALOR ACUMULADO DEL CONTRATO: \$ 166.479.857.834,00
(Indicar el valor teniendo en cuenta las adiciones)

Handwritten signature

Handwritten signature

OBJETO DE LA SOLICITUD

SOLICITUD DE **ADICIÓN** por un valor de \$48.500.000.000, **PRÓRROGAR** el contrato hasta el 31 de diciembre de 2022, es decir, cinco (5) meses más a partir de la fecha de vencimiento actual y **MODIFICAR** el contrato, en la CLÁUSULA SÉPTIMA-APROPiación PRESUPUESTAL, con el fin de incluir la bolsa de provisión ELABORACIÓN Y/O REVISIÓN Y/O AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DE SECTORES ATÍPICOS.

Es así, que las provisiones y los valores a modificar en la CLÁUSULA SÉPTIMA - APROPIACIÓN PRESUPUESTAL quedarán así:

SUBTOTAL BÁSICO DE OBRAS (A)	\$ 180,174,004,673
PROVISIÓN PARA AJUSTES, OBRAS COMPLEMENTARIAS Y/O ADICIONALES (B)	\$ 24,236,346,491
PROVISIÓN PARA JORNADAS DE TRABAJO 24 HORAS DIARIAS 7 DÍAS DE LA SEMANA (C)	\$ 180,803,590
VALOR BÁSICO DEL CONTRATO INCLUYE OBRAS COMPLEMENTARIAS Y AJUSTES D=(A+B+C)	\$ 204,591,154,754
VALOR IVA (OBRA) (E)	\$ 1,495,089,208
VALOR OBRAS (INCLUYE IVA) F=(D'+E)	\$ 206,086,243,962
REVISIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS (G)	\$ 910,000,000
IVA - REVISIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS (H)	\$ 172,900,000
TOTAL ESTUDIOS Y DISEÑOS, REVISIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS	\$ 1,082,900,000
ELABORACIÓN Y/O REVISIÓN Y/O AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DE SECTORES ATÍPICOS	\$ 1,500,000,000
IVA - ELABORACIÓN Y/O REVISIÓN Y/O AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DE SECTORES ATÍPICOS	\$ 285,000,000
TOTAL ELABORACIÓN Y/O REVISIÓN Y/O AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DE SECTORES ATÍPICOS	\$ 1,785,000,000
GESTIÓN AMBIENTAL, SOCIAL Y PREDIAL (Incluye IVA) (J)	\$ 5,665,713,872
PROVISIÓN PARA IMPLEMENTACIÓN DE L PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID-19 (Incluye IVA)	\$ 360,000,000
VALOR TOTAL (F+I+J)	\$ 214,979,857,834

Nota: Las filas resaltadas corresponden a la bolsa de provisión solicitada.

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

ALCANCE DE LAS ACTIVIDADES A DESARROLLAR

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

1. Elaboración de estudios y diseños de sectores atípicos de la Ruta 5505, Ruta 5503: PR133. Ruta 5504: PR5, PR53-PR55, PR58, PR62.
2. Ejecución del mantenimiento periódico y/o rehabilitación de los 24 km priorizados en el oficio de la solicitud adjunta al presente documento.
3. Terminación de la pavimentación del Páramo del Almorzadero.

(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. 01 Fecha: 29/12/2021	Valor solicitado	Valor actualizado presente solicitud
Descripción	Valor inicial			
SUBTOTAL BÁSICO DE OBRAS (A)	\$ 133.797.906.926,00	\$ 133.797.906.926,00	\$ 46.376.097.747	\$ 180.174.004.673
PROVISIÓN PARA AJUSTES, OBRAS COMPLEMENTARIAS Y/O ADICIONALES (B)	\$ 10.866.073.596,00	\$ 24.236.346.491	\$ -	\$ 24.236.346.491
PROVISIÓN PARA JORNADAS DE TRABAJO 24 HORAS DIARIAS 7 DÍAS DE LA SEMANA (C)	\$ 180.803.590,00	\$ 180.803.590,00	\$ -	\$ 180.803.590
VALOR BÁSICO DEL CONTRATO INCLUYE OBRAS COMPLEMENTARIAS Y AJUSTES D=(A+B+C)	\$ 144.844.784.112,00	\$ 158.215.057.007,00	\$ 46.376.097.747,00	\$ 204.591.154.754
VALOR IVA (OBRA) (E)	\$ 1.058.481.115,00	\$ 1.156.186.955,00	\$ 338.902.253,00	\$ 1.495.089.208
VALOR OBRAS (INCLUYE IVA) F=(D'+E)	\$ 145.903.265.227,00	\$ 159.371.243.962,00	\$ 46.715.000.000,00	\$ 206.086.243.962
REVISIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS (G)	\$ 910.000.000,00	910.000.000,00	0,00	\$ 910.000.000
IVA - REVISIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS (H)	\$ 172.900.000,00	172.900.000,00	0,00	\$ 172.900.000
TOTAL ESTUDIOS Y DISEÑOS, REVISIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS I=G+H	\$ 1.082.900.000,00	\$ 1.082.900.000,00	\$ -	\$ 1.082.900.000
ELABORACIÓN Y/O REVISIÓN Y/O AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DE SECTORES ATÍPICOS	\$ -	0,00	\$ 1.500.000.000	\$ 1.500.000.000
IVA - ELABORACIÓN Y/O REVISIÓN Y/O AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DE SECTORES ATÍPICOS	\$ -	0,00	\$ 285.000.000	\$ 285.000.000
TOTAL ELABORACIÓN Y/O REVISIÓN Y/O AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DE SECTORES ATÍPICOS	\$ -	\$ -	\$ 1.785.000.000	\$ 1.785.000.000
GESTIÓN AMBIENTAL, SOCIAL Y PREDIAL (Incluye IVA) (J)	\$ 5.665.713.872,00	\$ 5.665.713.872,00	\$ -	\$ 5.665.713.872
PROVISIÓN PARA IMPLEMENTACIÓN DE L PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID-19 (Incluye IVA)	\$ 360.000.000,00	\$ 360.000.000,00	\$ -	\$ 360.000.000
VALOR TOTAL (F+I+J)	\$ 153.011.879.099,00	\$ 166.479.857.834,00	\$ 48.500.000.000,00	\$ 214.979.857.834

GM

[Firma]

	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 28 6 2022 (Día / Mes / Año)
AVANCE FÍSICO DE OBRA			
Hasta el mes de JUNIO (mes anterior a la presente solicitud)	de 2022 (año)	la obra presenta un avance físico ejecutado del 43.47% (Indique en este espacio el porcentaje de avance físico real al mes anterior a la presente solicitud)	
contra el avance programado del 47.39% (Indique en este espacio el porcentaje de avance programado al mes anterior a la presente solicitud)			
AVANCE INVERSIÓN DE OBRA			
Inversión programada acumulada: \$ (Indicar solo la inversión en ítems de obra al mes anterior a la presente solicitud)	63.401.173.811	Inversión Ejecutada acumulada: \$ (Indicar solo la inversión en ítems de obra al mes anterior a la presente solicitud)	58.165.047.989
RESUMEN FINANCIERO CONTRATO DE OBRA			
Inversión Total Ejecutada (incluido IVA): \$ 60.604.712.601,00 (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: \$ (mes anterior a la presente solicitud)	64.025.449.331,00	Valor amortizado: \$ (mes anterior a la presente solicitud)	20.399.643.712,00
Saldo por amortizar: \$ (mes anterior a la presente solicitud)		43.625.805.619,00	
Valor facturado (Incluido IVA) a: 30 DE MAYO (mes anterior a la presente solicitud)	2022 (año)	\$ 60.604.712.601,00	Último mes facturado: Mayo de 2022 (Indicar mes y año)
Saldo por ejecutar (Incluido IVA): \$ (mes anterior a la presente solicitud)			
105.875.145.233,00			
PROCESOS DE MULTAS Y SANCIONES			
N/A			
(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:			
En atención a la solicitud de ADICIÓN, PRÓRROGA Y MODIFICACIÓN presentada por el contratista de obra, la interventoría manifiesta lo siguiente:			
Actualmente, producto de fenómenos naturales y antrópicos se ha visto comprometida el ancho de la banca, lo que está generando afectación en la transitabilidad del usuario. Por esto el contratista con el acompañamiento de la interventoría han identificado sectores atípicos los cuales no estaban considerados inicialmente en el alcance del contrato, así:			
-Estudios y diseños de sitios de intervenciones con condiciones especiales: Ruta 5503 (Boyacá): PR 76+280, PR 76+400, PR 77+800, PR 80+800, PR 90+080, PR 90+200, PR 92+200, PR 94+100, PR 97+100, PR 97+500 y PR 100+730 y PR133. -Ruta 5504 (Santander): PR 46+669 a PR 49+175 (Variante Concepción), PR53-PR55, PR62+500. -Ruta 5505 (Norte de Santander): PR 3, PR 54 y PR 64.			
-Lo anterior con el fin de garantizar la transitabilidad y evitar los cierres y pérdidas de banca en algunos sectores viales que presentan fallas de estabilidad de la calzada causadas por corrientes hídricas y/o laderas inestables que generan pérdidas de la banca. Con base en los resultados de dichos diseños, se realizará la atención de estos, dentro de los límites presupuestales dispuesto para tales efectos.			
-Mantenimiento periódico y/o rehabilitación del corredor: Mediante la realización de actividades de bacheo, parcheo, señalización horizontal, vertical, entre otras.			
-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.			
Aunado a lo anterior, la firma interventora se encuentra de acuerdo en que el corredor Duitama-Pamplona requiere continuar con el mantenimiento periódico y así mismo, con el fin de garantizar la transitabilidad y seguridad de los usuarios. Considerando la longitud (305 km) y el estado actual del corredor vial objeto del contrato, Duitama - Pamplona, el cual presenta un deterioro normal relacionado con su vida útil, principalmente en los tramos de pavimento flexible, se hace necesario continuar realizando por parte del CONSORCIO ISLA SANTANDER el mantenimiento periódico y/o rehabilitación de 24 km.			
Es importante resaltar, que los mencionados 24 km se evidencian en la regleta adjunta al presente documento. Hay que mencionar, además que la inversión requerida para estas actividades son de \$46.715.000.000, para lo cual, se anexa el presupuesto, es así que como resultado de esta inversión se estaría garantizando la transitabilidad y seguridad vial de los usuarios en el corredor.			
Por otro lado, una vez revisada la trazabilidad presentada por el contratista de en el oficio de solicitud, la interventoría manifiesta estar de acuerdo, debido a que por las demoras generadas en los tramites de los permisos ambientales para la intervención en el Páramo del Almorzadero, las cuales no son imputables al contratista teniendo en cuenta que el mismo realizó la gestión que era de su obligación, razón por la cual considera viable la solicitud del contratista de obra.			
Así mismo, el Páramo del almorzadero por ser generador de agua es permanente la presencia de escorrentía a todo lo largo del mismo y la temporada invernal presentada en los meses de abril y mayo de 2022 generaron al contratista demoras en la ejecución en el desarrollo normal de los trabajos disminuyendo los rendimientos en las actividades tales como mejoramiento de la subrasante instalación de granulares y la instalación de la mezcla asfáltica.			
Referente a los documentos presentados en los comunicados 24691 del 13 de mayo del 2022 y el 24896 del 24 de mayo se consideran validos de acuerdo a las situaciones observadas en campo por esta interventoría.			
JURÍDICA:			
MODIFICACIÓN: ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DE SECTORES ATÍPICOS:			
Teniendo en cuenta lo estipulado en la minuta del contrato No. 1684 de 2020, la cual informa que es deber del contratista en su CLÁUSULA DÉCIMA PRIMERA: OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA, de:			
"...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..." (subrayado fuera de texto)			
En ese sentido, en el anexo técnico, el cual hace parte integral del presente contrato de obra, comunica en el numeral 4.1.3 Modificación y/o incorporación y/o optimización de los Estudios y Diseños, que es obligación del contratista:			
"(...)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 ELABORACION DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS O DE FASE III PARA EL CORREDOR TRONCAL CENTRAL DEL NORTE (DUITAMA- PAMPLONA) 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..." (subrayado fuera de texto)			
Por cuanto, de la ejecución de los contratos estatales puede surgir circunstancias que den lugar a modificaciones contractuales para garantizar la prestación debida del servicio público. Por lo que la presente modificación, se enmarca en los artículos 14 y 40 de la Ley 80 de 1993, y demás normatividad concordante, sentencia C.300 del 2012 de la Corte Constitucional en sentencia C-300 de 2012, el concepto No.2263 de la Sala de Consulta y Servicio Civil del Consejo de Estado.			

6/11/22

6/11/22

	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

28

6

2022

(Día / Mes / Año)

PRÓRROGA: CINCO (5) MESES, HASTA EL 31 DE DICIEMBRE 2022

Es importante resaltar que las modificaciones contractuales, han sido ampliamente discutidas y analizadas por altas cortes como la Corte Constitucional y el Consejo de Estado, tal como lo indicó la Corte Constitucional en sentencia C-300 de 2012, así "2.6.1 Por regla general, los contratos estatales pueden ser modificados cuando sea necesario para lograr su finalidad y en aras de la realización de los fines del Estado, a los cuales sirve el contrato.(11) Así lo prevén por ejemplo los artículos 14 y 16 de la ley 80, los cuales facultan a la entidades contratantes a modificar los contratos de común acuerdo o de forma unilateral, para "(.) evitar la paralización o la afectación grave de los servicios públicos a su cargo y asegurar la inmediata, continua y adecuada prestación", entre otros. En el mismo sentido, en la sentencia C-949 de 2001[12], la Corte Constitucional señaló que las prórrogas de los contratos -como especie de modificación- pueden ser un instrumento útil para lograr los fines propios de la contratación estatal.

ADICIÓN: POR UN VALOR DE \$48.500.000.000

En el anexo técnico, el cual hace parte integral del presente contrato de obra, comunica en el numeral 3 ACTIVIDADES POR EJECUTAR Y ALCANCE, es obligación del contratista:
"Las principales actividades priorizadas u obras a ejecutar, de manera general, son las siguientes (...) Rehabilitación y/o Mantenimiento de los sectores priorizados a lo largo de los 305 kilómetros de longitud aproximada del corredor..." (subrayado fuera de texto)

Es importante mencionar que de conformidad con la Ley 80 de 1993, artículo 40, parágrafo, inciso 2º, es posible adicionar los contratos hasta en el 50% más del valor del contrato inicial. Dispone la norma:
"(...) Los contratos no podrán adicionarse en más del cincuenta por ciento (50%) de su valor inicial, expresado éste en salarios mínimos legales mensuales".

FINANCIERA: (Describe los conceptos de inversión que justifiquen la presente adición y/o prórroga y/o modificación)
Se genera una bolsa, incluido IVA por valor de \$1.785.000.000.00, para la ELABORACIÓN Y/O REVISIÓN Y/O AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DE SECTORES ATÍPICOS.
La presente solicitud de ADICIÓN más las anteriores no exceden el 50% del valor inicial del contrato.
En el cuadro DISCRIMINACIÓN DEL VALOR ADICIONAL Y/O REDISTRIBUCIÓN DE RECURSOS SOLICITADOS del presente documento se presenta la distribución de los recursos, teniendo en cuenta el valor adicional solicitado.

PRESUPUESTAL: (Describe 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.

AÑO	VALOR INICIAL	ADICIÓN	VIGENCIAS ACTUALIZADAS
2021	\$ 66.611.879.099,00	\$ 13.467.978.735,00	\$ 66.611.879.099,00
2022	\$ 86.400.000.000,00	\$ 48.500.000.000,00	\$ 148.367.978.735,00
TOTAL	\$ 153.011.879.099,00	\$ 61.967.978.735,00	\$ 214.979.857.834,00

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

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

OTROS DOCUMENTOS QUE SOPORTAN LA SOLICITUD: (Si aplica)
- Documento de solicitud del contratista de obra
- Documento de aprobación de la interventoría
- Acta de modificación
- Programa de inversiones
- Programa de obra

Notas:

- 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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: SERGIO HUMBERTO RAMIREZ ARROYAVE
Representante Legal o Apoderado
Contratista
Matrícula Profesional No.: 05202-66520 ANT

Firma



Nombre: SANTIAGO PAEZ TALERO
Representante Legal o Apoderado
Interventoría
Matrícula Profesional No.: 25202-40972

Vo.Bo.Firma



Firmado digitalmente por EDGAR JESUS ROJAS RAMIREZ

Nombre: Edgar Jesús Rojas Ramirez
Supervisor del Contrato de Interventoría
Matrícula No. 6820290549

Vo.Bo.Firma



Firmado digitalmente por EDGAR JESUS ROJAS RAMIREZ

Nombre: Edgar Jesús Rojas Ramirez
Director Territorial
Matrícula No. 6820290549

Vo.Bo.Firma



Firmado digitalmente por DIEGO OSORIO GAMBOA

Nombre: DIEGO OSORIO GAMBOA
Gestor Técnico de Proyecto
Matrícula No. 68202-243884 STD

Vo.Bo.Firma



Firmado digitalmente por RICARDO BAEZ GARCIA

Nombre: Dagoberto Liñan
Abogado Unidad Ejecutora

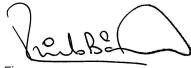
Firma



Firmado digitalmente por LILIANA IVONNE ORJUELA DIAZ

Nombre: Liliana Ivonne Orjuela Diaz
Titular Gerencia Grandes Proyectos 3
Matrícula Profesional No.: 68700-63803

Firma



Firmado digitalmente por RICARDO BAEZ GARCIA

Nombre: Ricardo Báez García
Jefe Unidad Ejecutora
Matrícula Profesional No.: 25202-08659 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	31	5	2022
		(Día)	(Mes)	(Año)	

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

CONTRATO DE OBRA No. 1684 CONTRATISTA: CONSORCIO IRLA SANTANDER

OBJETO DEL CONTRATO:
 MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DE LA CARRETERA DUITAMA - PAMPLONA EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOYACÁ, SANTANDER Y NORTE DE SANTANDER, EN MARCO DEL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "CONCLUIR Y CONCLUIR PARA LA REACTIVACIÓN DE LAS REGIONES".

FECHA DE INICIO: 17 DE MARZO DE 2021
 PLAZO INICIAL: 18 MESES
 FECHA DE VENCIMIENTO ACTUAL: 31 DE JULIO DE 2022
(Incluye prórrogas y suspensiones)

VALOR INICIAL: \$ 153.011.879.099,00
 VALOR ACUMULADO: \$ 153.011.879.099,00
(Incluye adiciones)

VALOR INICIAL ÍTEM ESTUDIOS Y DISEÑOS: \$ 1.082.900.000,00
 VALOR ACUMULADO ÍTEM ESTUDIOS Y DISEÑOS: \$ 1.082.900.000,00

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 1912 DE 2020 INTERVENTOR: CONSORCIO SAIN

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO EXIGIDA SEGÚN CONTRATO PRINCIPAL

Amparo	% Amparo	Valor Asegurado (\$)																																											
Cumplimiento	100%	\$ 15.301.187.909,90	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th colspan="6">VIGENCIA</th> </tr> <tr> <th colspan="3">Desde</th> <th colspan="3">Hasta</th> </tr> <tr> <td>28</td> <td>12</td> <td>2020</td> <td colspan="3">Liquidación</td> </tr> <tr> <td>28</td> <td>12</td> <td>2020</td> <td colspan="3">Liquidación</td> </tr> <tr> <td>Día</td> <td>Mes</td> <td>Año</td> <td>28</td> <td>6</td> <td>2025</td> </tr> <tr> <td>Día</td> <td>Mes</td> <td>Año</td> <td colspan="3">Cinco años contados a partir de acta de entrega</td> </tr> <tr> <td>Día</td> <td>Mes</td> <td>Año</td> <td colspan="3">Cinco años contados a partir de acta de entrega</td> </tr> </table>	VIGENCIA						Desde			Hasta			28	12	2020	Liquidación			28	12	2020	Liquidación			Día	Mes	Año	28	6	2025	Día	Mes	Año	Cinco años contados a partir de acta de entrega			Día	Mes	Año	Cinco años contados a partir de acta de entrega		
VIGENCIA																																													
Desde				Hasta																																									
28	12	2020		Liquidación																																									
28	12	2020		Liquidación																																									
Día	Mes	Año		28	6	2025																																							
Día	Mes	Año	Cinco años contados a partir de acta de entrega																																										
Día	Mes	Año	Cinco años contados a partir de acta de entrega																																										
Buen manejo y correcta inversión del anticipo	50%	\$ 75.890.248.992,00																																											
Pago de Salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones	20%	\$ 30.602.375.820,00																																											
Calidad de Estudios y Diseños	0,2%	\$ 324.870.000,00																																											
Estabilidad y/o Calidad de Obra	30%	\$ 45.578.693.729,00																																											

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO No. M-100130141

Certificado de modificación o anexo No.: Anexo 2 del 03/02/2021
(Señalar el último certificado de modificación o anexo aprobado por el Instituto correspondiente a las condiciones iniciales del contrato)

Razón Social Compañía Aseguradora: MUNDIAL DE SEGUROS S.A.

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

SEGUROS EXIGIDOS SEGÚN CONTRATO PRINCIPAL

Seguro	% Asegurado	Valor Asegurado (\$)																									
Responsabilidad Civil Extracontractual (RCE)	5,0%	\$ 7.650.593.955,00	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th colspan="6">VIGENCIA</th> </tr> <tr> <th colspan="3">Desde</th> <th colspan="3">Hasta</th> </tr> <tr> <td>28</td> <td>12</td> <td>2020</td> <td>Día</td> <td>Mes</td> <td>Año</td> </tr> <tr> <td>Otros</td> <td></td> <td></td> <td>Día</td> <td>Mes</td> <td>Año</td> </tr> </table>	VIGENCIA						Desde			Hasta			28	12	2020	Día	Mes	Año	Otros			Día	Mes	Año
VIGENCIA																											
Desde				Hasta																							
28	12	2020	Día	Mes	Año																						
Otros			Día	Mes	Año																						

PÓLIZA DE SEGURO RCE No. M-100023018 OTRAS PÓLIZAS No. _____

Certificado de modificación o anexo No.: Anexo 1 del 25/01/2021
(Señalar el último certificado de modificación o anexo aprobado por el Instituto correspondiente a las condiciones iniciales del contrato)

Razón Social Compañía Aseguradora: MUNDIAL DE SEGUROS S.A.

Fecha de aprobación del seguro en la plataforma del SECOP: 05/02/2021

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

FECHA		31	5	2022
		(Día)	(Mes)	(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.: _____, PRÓRROGA No.: _____, MODIFICACIÓN No.: _____, SUSPENSIÓN No.: _____				
Amparo	% Amparo	Valor Asegurado (\$)	VIGENCIA	
Cumplimiento			Desde Hasta	
Buen manejo y correcta inversión del anticipo			Día Mes Año	Día Mes Año
Pago de Salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones			Día Mes Año	Día Mes Año
Calidad de Estudios y Diseños			Día Mes Año	Día Mes Año
Estabilidad y/o Calidad de Obra			Día Mes Año	Día Mes Año

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO No. _____				
Certificado de modificación o anexo No.: _____				
(Señalar certificado de modificación o anexo aprobado por el Instituto)				
Razón Social Compañía Aseguradora: _____				
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	
Responsabilidad Civil Extracontractual (RCE)			Desde Hasta	
Otros			Día Mes Año	Día Mes Año

PÓLIZA DE SEGURO RCE No. _____, OTRAS PÓLIZAS No. _____				
Certificado de modificación o anexo No. _____				
(Señalar certificado de modificación o anexo aprobado por el Instituto)				
Razón Social Compañía Aseguradora: _____				
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: PEDRO NEL SARMIENTO MUÑOZ				
Director de Interventoría				
Matrícula Profesional No.: 01199-520 CPITVC				
Original: Informe mensual de Interventoría. Archivo de Gestión del INVIAS.				
Copias: Interventor y Dirección Territorial.				

	MINISTERIO DE TRANSPORTE		CÓDIGO			
	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS					
	DIRECCION DE CONTRATACION		VERSIÓN			
	ACTA DE APROBACIÓN DE GARANTÍAS CONTRACTUALES AL CONTRATO DE OBRA					
UNIDAD EJECUTORA:	DIRECCIÓN TÉCNICA.		PAGINA	1	DE	1

CONTRATO No. 1684-2020						
CONTRATISTA:		CONSORCIO ISLA SANTANDER				
OBJETO DEL CONTRATO:		MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DE LA CARRETERA DUITAMA - PAMPLONA EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOYACÁ, SANTANDER Y NORTE DE SANTANDER, EN MARCO DEL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA "CONCLUIR Y CONCLUIR PARA LA REACTIVACIÓN DE LAS REGIONES", MÓDULO 1.				
FECHA DE SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO:		28/12/2020				
PLAZO INICIAL DEL CONTRATO:		HASTA EL 31 DE JULIO DE 2022				
PLAZO ADICIONAL DEL CONTRATO:		N/A				
VALOR ACUMULADO DEL CONTRATO:		\$ 153.011.879.099,00				
VALOR ADICIONAL:		N/A No.REGISTRO PRESUPUESTAL: N/A				
DOCUMENTO QUE AMPARA LA PÓLIZA:		Orden de inicio del 17 de marzo de 2021, según memorando DO-GGP 13063 del 17 de marzo de 2021.				

VIGENCIAS DE LAS PÓLIZAS						
1. Póliza Única de Cumplimiento No:		M-100130141	Anexo o modificatorio N°:		4 del 5 de mayo de 2021 (Certificado No. 14621724)	Aseguradora: Compañía Mundial de Seguros S.A.
CUMPLIMIENTO-MULTAS-CLAUSULA PENAL.	Desde:	28/12/2020	Hasta:	Nota de Vigencia: Hasta la liquidación del Contrato.	Valor:	\$ 15.301.187.909,90
BUEN MANEJO Y CORRECTA INVERSIÓN DEL ANTICIPO.	Desde:	28/12/2020	Hasta:	Nota de Vigencia: Hasta la liquidación del Contrato.	Valor:	\$ 75.890.248.992
PAGO DE SALARIOS-PRESTACIONES SOCIALES-INDEMNIZACIONES LABORALES.	Desde:	28/12/2020	Hasta:	31/07/2025	Valor:	\$ 30.602.375.820
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.				Valor:	\$ 45.578.693.729
CALIDAD AJUSTES Y DISEÑOS.	Nota de vigencia: cinco (05) años contados a partir de la fecha de suscripción del Acta de Entrega y Recibo Definitivo 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 de obras requeridas para garantizar la estabilidad de la infraestructura vial.				Valor:	\$ 324.870.000

2. Póliza de Responsabilidad Civil Extracontractual No		M-100023018	Anexo o modificatorio N°		4 del 5 de mayo de 2021 (Certificado No. 14621736)	Aseguradora: Compañía Mundial de Seguros S.A.
2.1. Predios, Labores y Operaciones	Desde:	28/12/2020	Hasta:	31/07/2021	Valor:	\$ 7.650.593.955
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:						
Vo. Bo.: Diego López Cuesta, Abogado DC Revisó: Yavira Florian Coordinadora DC Aprobó: Catalina Teller Posada - Directora de Contratación.						

	MINISTERIO DE TRANSPORTE				CÓDIGO			
	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS							
	DIRECCION DE CONTRATACION				VERSIÓN			
	ACTA DE APROBACIÓN DE GARANTÍAS CONTRACTUALES AL CONTRATO DE OBRA				PÁGINA		1	DE 1
UNIDAD EJECUTORA: DIRECCION TECNICA								
CONTRATO No. 1684 DE 2020								
CONTRATISTA: CONSORCIO ISLA SANTANDER								
OBJETO DEL CONTRATO: "MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DE LA CARRETERA DUITAMA - PAMPLONA EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOYACÁ, SANTANDER Y NORTE DE SANTANDER, EN MARCO DEL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA "CONCLUIR Y CONCLUIR PARA LA REACTIVACIÓN DE LAS REGIONES". MÓDULO 1								
FECHA DE SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO: 28/12/2020								
PLAZO INICIAL DEL CONTRATO: DIECIOCHO (18) MESES								
PLAZO ADICIONAL DEL CONTRATO: N/A								
VALOR ACUMULADO DEL CONTRATO: \$153.011.879.099,00								
VALOR ADICIONAL: N/A No. REGISTRO PRESUPUESTAL: 237921 del 11/03/2021 por valor de \$66.611.879.099,00								
DOCUMENTO QUE AMPARA LA PÓLIZA: CONTRATO PRINCIPAL 1684 DE 2020								
VIGENCIAS DE LAS POLIZAS								
1. Póliza Única de Cumplimiento No:		M-100130141		Anexo 2 del 03/02/2021		Aseguradora:		MUNDIAL DE SEGUROS S.A.
1.1. Cumplimiento del Contrato	DESDE:	28/12/2020	HASTA:	Liquidacion	VALOR:	\$15,301,187,909.90		
1.2. Buen manejo y correcta inversión anticipo	DESDE:	28/12/2020	HASTA:	Liquidacion	VALOR:	\$75,890,248,992.00		
1.3. Pago de Salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones	DESDE:	28/12/2020	HASTA:	28/06/2025	VALOR:	\$30,602,375,820.00		
1.4. Estabilidad de la obra	DESDE:		HASTA:	Cinco años contados a partir de acta de entrega	VALOR:	\$45,578,693,729.00		
1.5. Calidad de los Estudios y Diseños	DESDE:		HASTA:	Cinco años contados a partir de acta de entrega	VALOR:	\$324,870,000.00		
2. Póliza de Responsabilidad Civil Extracontractual No:		M-100023018		Anexo 1 del 25/01/2021		Aseguradora:		MUNDIAL DE SEGUROS S.A.
2.1. Predios, Labores y Operaciones	DESDE:	28/12/2020	HASTA:	28/06/2022	VALOR:	\$7,650,593,955		
Coberturas Expresas: (Contiene la cobertura SI o No)	Perjuicios por daño emergente y lucro cesante		SI	Perjuicios Extrapatrimoniales		SI		
Subcontratistas	SI		Vehiculos propios y no propios	SI	Amparo patronal	SI		
OBSERVACIONES:								
Fecha de Aprobacion:								

	MINISTERIO DE TRANSPORTE				CÓDIGO			
	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS - INVIAS							
	DIRECCIÓN JURÍDICA - SUBDIRECCIÓN DE GESTIÓN CONTRACTUAL Y PROCESOS ADMINISTRATIVOS				VERSIÓN			
	OBRA							
UNIDAD EJECUTORA:	GRUPO GERENCIA GRANDES PROYECTOS 3				PAGINA	1	DE	1

CONTRATO No. 1684 DE 2020

CONTRATISTA:		CONSORCIO ISLA SANTANDER							NIT 901.441.547-7	
OBJETO DEL CONTRATO:		MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DE LA CARRETERA DUITAMA - PAMPLONA EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOYACÁ, SANTANDER Y NORTE DE SANTANDER, EN MARCO DEL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA "CONCLUIR Y CONCLUIR PARA LA REACTIVACIÓN DE LAS REGIONES". MÓDULO 1.								
FECHA DE SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO:		28/12/2020								
PLAZO INICIAL DEL CONTRATO:		31/07/2022								
PLAZO ADICIONAL / ACUMULADO DEL CONTRATO:		N/A								
VALOR ACUMULADO DEL CONTRATO:		\$ 166.479.857.834,00								
VALOR ADICIONAL:		\$ 13.467.978.735,00		No.REGISTRO PRESUPUESTAL: 1045321 DE 16 DE DICIEMBRE DE 2021						
DOCUMENTO QUE AMPARA LA PÓLIZA:		ADICION No.1 DE 14/12/2021								

VIGENCIAS DE LAS PÓLIZAS

1. PÓLIZA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO		M-100130141		ANEXO O MODIFICATORIO (No. - FECHA)		8 DE 08/06/2022		ASEGURADORA:		COMPAÑÍA MUNDIAL DE SEGUROS S.A.		
CUMPLIMIENTO-MULTAS-CLAUSULA PENAL.		Desde:	28/12/2020		Hasta:	VIGENCIA: HASTA LA LIQUIDACIÓN				Valor:	\$ 16.647.985.783,40	
BUEN MANEJO Y CORRECTA INVERSIÓN DEL ANTICIPO.		Desde:	28/12/2022		Hasta:	VIGENCIA: HASTA LA LIQUIDACIÓN				Valor:	\$ 64.025.449.330,00	
PAGO DE SALARIOS-PRESTACIONES SOCIALES-INDEMNIZACIONES LABORALES.		Desde:	28/12/2020		Hasta:	31/07/2025				Valor:	\$ 33.295.971.567,00	
ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA.		VIGENCIA: 5 AÑOS A PARTIR DE LA SUSCRIPCION DEL ACTA DE ENTREGA Y RECIBO DEFINITIVO DE OBRA.									Valor:	\$ 49.943.957.350,00
CALIDAD DE ESTUDIOS Y DISEÑOS		VIGENCIA: cinco (05) años contados a partir de la fecha de suscripción del Acta de Entrega y Recibo Definitivo 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 de obras requeridas para garantizar la estabilidad de la infraestructura vial.									Valor:	\$ 324.870.000,00

2. SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL

		M-100023018		ANEXO O MODIFICATORIO (No. - FECHA)		7 DE 08/06/2022		ASEGURADORA		COMPAÑÍA MUNDIAL DE SEGUROS S.A.	
PREDIOS, LABORES Y OPERACIONES (Básica)		Desde:	28/12/2020		Hasta:	15/09/2022		Valor:		\$ 8.323.992.892	
Coberturas Expresas: (Contiene la cobertura SI o No)		DAÑO EMERGENTE Y LUCRO CESANTE		SI		PERJUICIOS EXTRAPATRIMONIALES				SI	
RESPONSABILIDAD POR ACTOS DE CONTRATISTAS Y SUBCONTRATISTAS		SI		VEHÍCULOS PROPIOS Y NO PROPIOS		SI				AMPARO PATRONAL SI	

OBSERVACIONES:

REVISIONES Y APROBACIONES

Vo.Bo.: Proyecto.: Aprobó:

Abogado Unidad Ejecutora Abogado SGCPA Sudirectora GCPA (E Rodríguez

 Cerrar  Tramitar  Responder  Imprimir  Verificar Anexos

 INVIAS INSTITUTO NACIONAL DE VIAS	MEMORANDO No SGCP 50511	Fecha 07/07/2022 DD/MM/AAAA
---	--	--

No. Radicación Interna	1707646
-------------------------------	---------

Los campos marcados con ■ son requeridos

Información de Asignación

■ Para	GRUPO GERENCIA GRANDES PROYECTOS 3 LILIANA IVONNE ORJUELA DIAZ
De	CLAUDIA JULIANA FERRO RODRIGUEZ
De Dependencia	SUBDIRECCIÓN GESTION CONTRACTUAL Y PROCESOS ADTVOS
Copia a	
Asignacion de la Copia:	
Asignado a:	DIEGO OSORIO GAMBOA

Información del Documento

■ Referencia	Respuesta del Memorando Individual No. SMC-GGP3 44882 14/06/2022
---------------------	--

Anexos

■ Anexo	2022-1281 Acta Aprobacion poliza 1684 de 2020.pdf Aprobacion secop.pdf
----------------	---

■ Contenido

Ingeniera Orjuela, Cordial Saludo

En atención al memorando de la referencia me permito informar que a través de la Plataforma del SECOP II, del 06/07/2022 se aprobó la Póliza Única de Cumplimiento No. M- 100130141 Anexo 8 de 08/06/2022 y póliza de responsabilidad civil extracontractual No. M-100023018 Anexo 7 de 12/05/2022 y 8 de 08/06/2022, del Contrato 1684 del 2020.

Del mismo modo, se informa que para mayor claridad de lo aprobado en la PLATAFORMA DE SECOP II en el numeral 7 ejecución del contrato, se encuentra formato de acta de aprobación, el cual es un complemento con fines puramente informativos.

Cordialmente;

CLAUDIA JULIANA FERRO RODRIGUEZ

Subdirectora Gestión Contractual y Procesos Administrativos (E)

Anexo: Documentos Digitales (2)

Proyecto Yudy Sanchez



Documento Origen

[Documento Origen No. SMC-GGP3 44882](#)

▶ **Historia del documento**

Aprobacion secop - Word

Herramientas de imagen

Inicio, ses. [icon]

¿Qué desea hacer?

Compartir

Archivo Inicio Insertar Diseño Disposición Referencias Correspondencia Revisar Vista Ayuda Formato

Márgenes Orientación Tamaño Columnas Salto

Números de línea

Guiones

Configurar página

Aplicar sangría

Espaciado

Izquierda: 0 cm

Derecha: 0 cm

Antes: 0 pt

Después: 8 pt

Posición

Ajustar texto

Traer adelante

Enviar atrás

Panel de selección

Alinear

Agrupar

Girar

Organizar

secop.gov.co/CO1ContractsManagement/Tendering/ProcurementContractEdit/View?docUniquelIdentifier=CO1.PCCNTR.25628098&prevCtxUrl=https%3a%2f%2fw...

DETALLE DE LA GARANTÍA

La fase del proceso fue aprobada.

Flujos de aprobación 1

MOSTRAR DETALLES

Flujo de aprobación

Documentos (0)

Tareas del flujo (2/2)

Comentarios (0)

Tareas del flujo

Detalle del flujo de aprobación. Debe asegurar que todas las tareas estén asignadas a un usuario.

FLUJOS DE APROBACIÓN

Aprobar garantía

Nivel 1 - Con orden

Asunto	Estado	Asignado a	Realizado por	Fecha del estado
1. Abogado Revisor	Aprobado	Aprobación Revisor Polizas Subdirección de Gestión Contractual y Procesos Administrativos	DANIELA JARAMILLO CARDONA	20 horas de tiempo transcurrido (16/07/2022 12:05:27 PM UTC-05:00) Bogotá, Lima, Guaya
2. Subdirector de Gestión Contractual y Procesos Administrativos	Aprobado	CLAUDIA JULIANA FERRO RODRIGUEZ	CLAUDIA JULIANA FERRO RODRIGUEZ	10 horas de tiempo transcurrido (16/07/2022 10:52:38 PM UTC-05:00) Bogotá, Lima, Guaya

SGCP 48539 - RESP...pdf

SGCP 48539 - RESP...pdf

Poliza_10_M-1001...pdf

Poliza_24_M-1000...pdf

Poliza_10_M-1001...pdf

Mostrar todo

24°C Soleado

Página 1 de 1 0 palabras Español (Colombia)

24°C Soleado

9:04 a. m. 7/07/2022

9:29 a. m. 7/07/2022

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: 1684 - 2020 Obra.

Objeto: MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DE LA CARRETERA DUITAMA - PAMPLONA EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOYACÁ, SANTANDER Y NORTE DE SANTANDER, EN MARCO DEL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA "CONCLUIR Y CONCLUIR PARA LA REACTIVACIÓN DE LAS REGIONES". MÓDULO 1.

Se marca con una (X)

APLICATIVO	ACTUALIZADO	
	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.

SECOPII: TRONCAL CENTRAL DEL NORTE (DUTAMA- PAMPLONA)

Editar Contrato

←

→

🔍

🌐

📄

🔖

🔒

secoop.gov.co/COContractsManagement/Tendering/ProcurementContractEdit/View/doc/uniqueIdentifier=C01.PCCNTR.2074251&prevCsUrl=https%3a%2f%2f...

📧

📺

📍

🌐

🌐

1

Información general

2

Condiciones

3

Bienes y servicios

4

Documentos del Proveedor

5

Documentos del contrato

6

Información presupuestal

7

Ejecución del Contrato

8

Modificaciones del Contrato

9

Incumplimientos

View

Imprimir

Modificar

Identificación del contrato

ID del contrato en SECOPI

C01.PCCNTR.2074251

Versión del contrato

2

Estado del contrato

En ejecución

Fecha de generación del estado

21/10/2020 15:11:15 PM (UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito

Número del contrato

1654-2020

Objeto del contrato

MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO GESTIÓN PRETAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DE LA CARRETERA DUTAMA - PAMPLONA EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOYACÁ, SANTANDER Y NORTE DE SANTANDER. EL MARCO DEL PROGRAMA DE OBRAS PÚBLICAS "CONCLUIR Y CONCLUIR PARA LA REACTIVACIÓN DE LAS REGIONES". MÓDULO 1

Tipo de Contrato

Otros

¿Asociado a otro contrato?

☐ Si ☒ No

Duración del contrato

18 Meses

Fecha de inicio de contrato

17/03/2021 10:13:00 AM (UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito

Fecha de terminación del contrato

31/07/2022 11:59:00 AM (UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito

Tiempo adicionales en días

0 días

Liquidación

☐ Si ☒ No

Obligaciones Ambientales

☐ Si ☒ No

Obligaciones pos consumo

☐ Si ☒ No

Reversión

☐ Si ☒ No

Información de la Entidad Estatal contratante

INVIAS

COLOMBIA

Bogotá

BOGOTÁ

Recomendación (es)

Editar Contrato

←

→

🔍

🌐

📄

🔖

🔒

secoop.gov.co/COContractsManagement/Tendering/ProcurementContractEdit/View/doc/uniqueIdentifier=C01.PCCNTR.2074251&prevCsUrl=https%3a%2f%2f...

📧

📺

📍

🌐

🌐

Descripción	Nombre del archivo	Cargado por
☐ Antecedentes aprobación política inicio 1654-2021 rar	Antecedentes aprobación política inicio 1654-2021 rar	Comprador Descargar Detalle
☐ Aprobación política inicio contrato 1654-2020 pdf	Aprobación política inicio contrato 1654-2020 pdf	Comprador Descargar Detalle
☐ MIMPRA.MI.NI-15-FB.3 ABRIL 2021 RESUMEN MENSUAL ESTADO GRAL PROY.pdf	MIMPRA.MI.NI-15-FB.3 ABRIL 2021 RESUMEN MENSUAL ESTADO GRAL PROY.pdf	Comprador Descargar Detalle
☐ MIMPRA.MI.NI-15-FB.3 ABRIL 2022 RESUMEN MENSUAL ESTADO GRAL PROY.pdf	MIMPRA.MI.NI-15-FB.3 ABRIL 2022 RESUMEN MENSUAL ESTADO GRAL PROY.pdf	Comprador Descargar Detalle
☐ MIMPRA.MI.NI-15-FB.3 AGOSTO 2021 RESUMEN MENSUAL ESTADO GRAL PROY.pdf	MIMPRA.MI.NI-15-FB.3 AGOSTO 2021 RESUMEN MENSUAL ESTADO GRAL PROY.pdf	Comprador Descargar Detalle
☐ MIMPRA.MI.NI-15-FB.3 DICIEMBRE 2021 RESUMEN MENSUAL ESTADO GRAL PROY.pdf	MIMPRA.MI.NI-15-FB.3 DICIEMBRE 2021 RESUMEN MENSUAL ESTADO GRAL PROY.pdf	Comprador Descargar Detalle
☐ MIMPRA.MI.NI-15-FB.3 ENERO 2022 RESUMEN MENSUAL ESTADO GRAL PROY.pdf	MIMPRA.MI.NI-15-FB.3 ENERO 2022 RESUMEN MENSUAL ESTADO GRAL PROY.pdf	Comprador Descargar Detalle
☐ MIMPRA.MI.NI-15-FB.3 FEBRERO 2022 RESUMEN MENSUAL ESTADO GRAL PROY.pdf	MIMPRA.MI.NI-15-FB.3 FEBRERO 2022 RESUMEN MENSUAL ESTADO GRAL PROY.pdf	Comprador Descargar Detalle
☐ MIMPRA.MI.NI-15-FB.3 JULIO 2021 RESUMEN MENSUAL ESTADO GRAL PROY.pdf	MIMPRA.MI.NI-15-FB.3 JULIO 2021 RESUMEN MENSUAL ESTADO GRAL PROY.pdf	Comprador Descargar Detalle
☐ MIMPRA.MI.NI-15-FB.3 JUNIO 2021 RESUMEN MENSUAL ESTADO GRAL PROY.pdf	MIMPRA.MI.NI-15-FB.3 JUNIO 2021 RESUMEN MENSUAL ESTADO GRAL PROY.pdf	Comprador Descargar Detalle
☒ MIMPRA.MI.NI-15-FB.3 MARZO 2021 RESUMEN MENSUAL ESTADO GRAL PROY.pdf	MIMPRA.MI.NI-15-FB.3 MARZO 2021 RESUMEN MENSUAL ESTADO GRAL PROY.pdf	Comprador Descargar Detalle
☐ MIMPRA.MI.NI-15-FB.3 MARZO 2022 RESUMEN MENSUAL ESTADO GRAL PROY.pdf	MIMPRA.MI.NI-15-FB.3 MARZO 2022 RESUMEN MENSUAL ESTADO GRAL PROY.pdf	Comprador Descargar Detalle
☐ MIMPRA.MI.NI-15-FB.3 MAYO 2021 RESUMEN MENSUAL ESTADO GRAL PROY.pdf	MIMPRA.MI.NI-15-FB.3 MAYO 2021 RESUMEN MENSUAL ESTADO GRAL PROY.pdf	Comprador Descargar Detalle
☐ MIMPRA.MI.NI-15-FB.3 NOVIEMBRE 2021 RESUMEN MENSUAL ESTADO GRAL PROY.pdf	MIMPRA.MI.NI-15-FB.3 NOVIEMBRE 2021 RESUMEN MENSUAL ESTADO GRAL PROY.pdf	Comprador Descargar Detalle
☐ MIMPRA.MI.NI-15-FB.3 OCTUBRE 2021 RESUMEN MENSUAL ESTADO GRAL PROY.pdf	MIMPRA.MI.NI-15-FB.3 OCTUBRE 2021 RESUMEN MENSUAL ESTADO GRAL PROY.pdf	Comprador Descargar Detalle
☐ MIMPRA.MI.NI-15-FB.3 SEPTIEMBRE 2021 RESUMEN MENSUAL ESTADO GRAL PROY.pdf	MIMPRA.MI.NI-15-FB.3 SEPTIEMBRE 2021 RESUMEN MENSUAL ESTADO GRAL PROY.pdf	Comprador Descargar Detalle

Borrar

Cargar nuevo

SICO: TRONCAL CENTRAL DEL NORTE (DUITAMA- PAMPLONA)

Instituto Nacional de Vías - INVIAS

Archivo

Edición

Colectivo

Window

Asista

Contabilidad

CO_ORDEN_C

MMMAARTING

18-05-2022

Orden/Contrato

Orden/Contrato

Número Interno

1

Entidad

INSTITUTO NACIONAL DE VIAS

Número contrato

1084

Tipo Contratación

CONTRATO

Dep. Destino

BOGOTÁ

Ciudad Ejecución

BOGOTÁ, D.C. (BOGOTÁ D.C.)

Con Formales Penas

Etapa

EJECUCION

Unidad Gestor Proy

SE - SECCION TECNICA Y DE ESTRUCTURA

Unidad Gestor Contr

PLANTA CENTRAL

Clase contrato

SE OBRAS PUBLICAS

Origen Contrat

LOGISTACION

Modalidad

Tipo Proyecto

OTROS

Elementos/Elementos

Ref. VIAL

Orden Cte

Histórico de la

Modificar estado

Contratista

Obtento

Plazos

Peto

Garantía

Supervisión

Préstimo

Obligación

Cláusulas

Anexo

Razón Social

CONSORCIO ELA SANTANDER

26348

Identificación

MT

001441547

Tipo persona

CONSORCIO

Teléfono

0112455555

Fax

Dirección

CALLE N. 125 - 08

Rep. Legal

CONSORCIO ELA SANTANDER

Número y Fecha del Certificado Existencia Representación Legal

Clasificación Contratista

Datos Contratista vía Cancón

Cuentas Bancarias

SEPRO: TRONCAL CENTRAL DEL NORTE (DUITAMA- PAMPLONA)

Seguimiento a los Cronogramas por Supervisor

10946

Selección de Datos

Objeto: IN-Y-M TRONCAL CENTRAL DEL NORTE (CURIOS MALAGA) SANTANDER VIAS PARA LA LEGALIDAD
INTERV- TRONCAL CENTRAL DEL NORTE (CURIOS MALAGA) SANTANDER VIAS PARA LA LEGALIDAD
IN-Y-M CARRETERA TRONCAL CENTRAL DEL NORTE, DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER
INTERVENTORA TRONCAL CENTRAL DEL NORTE

Supervisor: DIEGO OSORIO GAMBA
Código BPIN: 2010011000476
Imputación: 2401 0000 0006
Departamento: NORTE DE SANTANDER
Sector: 1894 2020
Contrato: 231595.307 164.80
Total Programado: Verifique Comentario
Comentarios: Verifique Comentario
Alerta: seleccion vigencia: 25/06/2022

Programado: Cesar Darío Amas Martínez (caramas@invias.gov.co) está conectado
Ejecutado:

Programado	Ejecutado	Alertas	Control Reserva													
Recurso	Actividad	Respons	Fecha Inicial	Fecha Final	Presupuesto	Antic. Anotado	CONTRAT (Via Maritima)	MANT	PEP	Mant. Altern	PSU	NAL	REHAB	NAL	REHAB	NAL
2021	RECUPERAR 2	GGP	24/02/2021	31/12/2021	88.811.879.299.00		1.00	0.00	13.35							
2021	ANTICIPO	DD	26/05/2021	31/12/2021	43.493.426.214.00											
2021	Adquisi	GGP	17/12/2021	31/12/2021	13.400.978.726.00		45.00									
2022	PPV 2022	GGP	11/01/2022	20/09/2022	86.400.000.000.00											
2021	ANTICIPO No	GGP	20/12/2021	31/12/2021	20.972.014.096.00											

Anticipo Programado: 64.025.443.330.00
Anticipo Anotado: 0.00

Plan de Inversiones: 0
Programado en Carreteras: 86.400.000.000.00

Acciones:   

Seguimiento a los Cronogramas por Supervisor

10946

Selección de Datos

Objeto: IN-Y-M TRONCAL CENTRAL DEL NORTE (CURIOS MALAGA) SANTANDER VIAS PARA LA LEGALIDAD
INTERV- TRONCAL CENTRAL DEL NORTE (CURIOS MALAGA) SANTANDER VIAS PARA LA LEGALIDAD
IN-Y-M CARRETERA TRONCAL CENTRAL DEL NORTE, DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER
INTERVENTORA TRONCAL CENTRAL DEL NORTE

Supervisor: DIEGO OSORIO GAMBA
Código BPIN: 2010011000476
Imputación: 2401 0000 0006
Departamento: NORTE DE SANTANDER
Sector: 1894 2020
Contrato: 231595.307 164.80
Total Ejecutado: 58.705.118.000.00
Comentarios: Verifique Comentario
Alerta: seleccion vigencia: 25/06/2022

Programado: Cesar Darío Amas Martínez (caramas@invias.gov.co) está conectado
Ejecutado:

Programado	Ejecutado	Alertas	Control Reserva														
Recurso	Actividad	Respons	Fecha Inicial	Fecha Final	Presupuesto	Antic. Anotado	Comentarios	CONTRAT (Via Maritima)	MANT	PEP	Mant. Altern	PSU	NAL	REHAB	NAL	REHAB	NAL
2021	ACTA DE INICIO	GGP	24/02/2021					1.00									
2021	ACTA MAR- AGOS	GGP	13/10/2021			3.088.948.311.00	1.238.287.957.00	2.849.660.354.00									
2021	ACTA OCTUBRE	GGP	26/01/2022			3.088.979.517.00	1.863.041.775.00	1.225.933.742.00									
2021	ACTA NOVIEMBRE	GGP	26/01/2022			4.809.361.226.00	1.431.143.967.00	3.378.217.259.00									
2021	ACTA DE DICIEMBRE	GGP	26/01/2022			6.177.440.001.00	1.837.942.407.00	4.339.497.594.00									
2021	ANTICIPO No. 2 - C	GGP	9/03/2022			20.972.014.096.00											
2021	ACTA FIEBRE	GGP	9/03/2022			4.046.298.489.00											
2021	ACTA FIEBRE 20	GGP	10/04/2022			1.703.161.163.00											
2022	ACTA MARZO 2022	GGP	10/04/2022			6.003.460.889.00											
2022	ACTA ABRIL 22	GGP	27/06/2022			4.407.443.958.00											
2022	ACTA MAYO 22	GGP	1/06/2022			8.000.000.000.00											

Anticipo Programado: 64.025.443.330.00
Anticipo Anotado: 0.00

Plan de Inversiones: 0
Programado en Carreteras: 86.400.000.000.00

Acciones:   

CIFRA: TRONCAL CENTRAL DEL NORTE (DUTAMA- PAMPLONA)

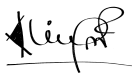
Reporte Semanal - Información general del contrato

Contrato No.	1464	Año	2020
Proyecto	DUTAMA- PAMPLONA	Programa	CONCLUIR Y CONCLUIR
Dirección Territorial	Dirección Territorial Santander	Unidad Ejecutora	GRUPO GERENCIA DE GRANDES PROYECTOS 3
Supervisor del Contrato de Interventoría	EDGAR JESUS - ROJAS BARRERA	Centro Técnico de Proyecto	DISEÑO - OSORIO GAMBIA
Objeto Contrato Obra	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DE LA CARRETERA DUTAMA PAMPLONA EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOYACA, SANTANDER Y NORTE DE SANTANDER, EN MARCO DEL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA "CONCLUIR Y CONCLUIR PARA LA REACTIVACION DE LAS REGIONES - MODELO 1"		

Núm. Registro	Ubicación	Fecha de presentación	Fecha de revisión	Fecha de validación	Fecha de revisión	Estado del registro	Estado del contrato
70	70	2022-07-15	2022-07-21	2022-07-21		PROCESO	
69	69	2022-07-06	2022-07-14	2022-07-14		PROCESO	
68	68	2022-07-01	2022-07-07	2022-07-07		PROCESO	
67	67	2022-06-24	2022-06-30	2022-06-30		PROCESO	
66	66	2022-06-17	2022-06-23	2022-06-23		PROCESO	
65	65	2022-06-10	2022-06-16	2022-06-16		TERMINADO	
64	64	2022-06-03	2022-06-09	2022-06-09		TERMINADO	
63	63	2022-05-27	2022-06-02	2022-06-02	2022-06-09 17:51	TERMINADO	
62	62	2022-05-20	2022-05-26	2022-05-26	2022-06-09 17:51	TERMINADO	
61	61	2022-05-13	2022-05-19	2022-05-19	2022-06-09 17:51	TERMINADO	

Dado en Bogotá, a los 14 días del mes de Julio 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: Diego Osorio Gambia.
Gestor del Proyecto

Subdirección:

Instituto Nacional de Vías – INVIAS



1

[ENCUENTRO No. 1, 2008]

[illegible]

N.º DE IDENTIFICACIÓN DEL ORDEN	ITEM ESPECIFICACIÓN	CONDICIONES NÚCLEAS (SEGÚN LA PROPIEDAD ECONOMICA AMBODIA)				ACTA No. 9 REVISIÓN No. 202				ACTA DE RESOLUCIÓN PARA EL CASO No. 16				CONDICIONES ACTUALIZADAS	
		DESCRIPCIÓN ITEM	UNID	CANTIDAD	VALOR	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR	±/-	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR		
1	205.11	Preserviente, 1/2 pulgada en forma de botachón	146	500	1.326 \$11,00	\$	6.631.000 \$	5	0,00	5	6.631.000 \$	0,00	5	6.631.000 \$	6.631.000 \$
2	205.13	Conectores de estructura de	2750	5	12.444,00	\$	32.69220,00	60000	0,00	5	72.992.000 \$	15000	5	72.992.000 \$	161.784.000 \$
3	205.13	Preserviente de estructura de	4600	5	78.400,00	\$	32.69220,00	10000	0,00	5	78.400,00	10000	5	78.400,00	240.800,00
4	205.13	Preserviente de estructura de	146	500	1.326 \$11,00	\$	6.631.000 \$	5	0,00	5	6.631.000 \$	5	0,00	5	6.631.000 \$
5	205.13	Preserviente de estructura de	146	500	1.326 \$11,00	\$	6.631.000 \$	5	0,00	5	6.631.000 \$	5	0,00	5	6.631.000 \$
6	205.13	Preserviente de estructura de	146	500	1.326 \$11,00	\$	6.631.000 \$	5	0,00	5	6.631.000 \$	5	0,00	5	6.631.000 \$
7	205.13	Preserviente de estructura de	146	500	1.326 \$11,00	\$	6.631.000 \$	5	0,00	5	6.631.000 \$	5	0,00	5	6.631.000 \$
8	205.13	Preserviente de estructura de	146	500	1.326 \$11,00	\$	6.631.000 \$	5	0,00	5	6.631.000 \$	5	0,00	5	6.631.000 \$
9	205.13	Preserviente de estructura de	146	500	1.326 \$11,00	\$	6.631.000 \$	5	0,00	5	6.631.000 \$	5	0,00	5	6.631.000 \$
10	205.13	Preserviente de estructura de	146	500	1.326 \$11,00	\$	6.631.000 \$	5	0,00	5	6.631.000 \$	5	0,00	5	6.631.000 \$
11	205.13	Preserviente de estructura de	146	500	1.326 \$11,00	\$	6.631.000 \$	5	0,00	5	6.631.000 \$	5	0,00	5	6.631.000 \$
12	205.13	Preserviente de estructura de	146	500	1.326 \$11,00	\$	6.631.000 \$	5	0,00	5	6.631.000 \$	5	0,00	5	6.631.000 \$
13	205.13	Preserviente de estructura de	146	500	1.326 \$11,00	\$	6.631.000 \$	5	0,00	5	6.631.000 \$	5	0,00	5	6.631.000 \$
14	205.13	Preserviente de estructura de	146	500	1.326 \$11,00	\$	6.631.000 \$	5	0,00	5	6.631.000 \$	5	0,00	5	6.631.000 \$
15	205.13	Preserviente de estructura de	146	500	1.326 \$11,00	\$	6.631.000 \$	5	0,00	5	6.631.000 \$	5	0,00	5	6.631.000 \$
16	205.13	Preserviente de estructura de	146	500	1.326 \$11,00	\$	6.631.000 \$	5	0,00	5	6.631.000 \$	5	0,00	5	6.631.000 \$
17	205.13	Preserviente de estructura de	146	500	1.326 \$11,00	\$	6.631.000 \$	5	0,00	5	6.631.000 \$	5	0,00	5	6.631.000 \$
18	205.13	Preserviente de estructura de	146	500	1.326 \$11,00	\$	6.631.000 \$	5	0,00	5	6.631.000 \$	5	0,00	5	6.631.000 \$
19	205.13	Preserviente de estructura de	146	500	1.326 \$11,00	\$	6.631.000 \$	5	0,00	5	6.631.000 \$	5	0,00	5	6.631.000 \$
20	205.13	Preserviente de estructura de	146	500	1.326 \$11,00	\$	6.631.000 \$	5	0,00	5	6.631.000 \$	5	0,00	5	6.631.000 \$
21	205.13	Preserviente de estructura de	146	500	1.326 \$11,00	\$	6.631.000 \$	5	0,00	5	6.631.000 \$	5	0,00	5	6.631.000 \$
22	205.13	Preserviente de estructura de	146	500	1.326 \$11,00	\$	6.631.000 \$	5	0,00	5	6.631.000 \$	5	0,00	5	6.631.000 \$
23	205.13	Preserviente de estructura de	146	500	1.326 \$11,00	\$	6.631.000 \$	5	0,00	5	6.631.000 \$	5	0,00	5	6.631.000 \$
24	205.13	Preserviente de estructura de	146	500	1.326 \$11,00	\$	6.631.000 \$	5	0,00	5	6.631.000 \$	5	0,00	5	6.631.000 \$
25	205.13	Preserviente de estructura de	146	500	1.326 \$11,00	\$	6.631.000 \$	5	0,00	5	6.631.000 \$	5	0,00	5	6.631.000 \$
26	205.13	Preserviente de estructura de	146	500	1.326 \$11,00	\$	6.631.000 \$	5	0,00	5	6.631.000 \$	5	0,00	5	6.631.000 \$
27	205.13	Preserviente de estructura de	146	500	1.326 \$11,00	\$	6.631.000 \$	5	0,00	5	6.631.000 \$	5	0,00	5	6.631.000 \$
28	205.13	Preserviente de estructura de	146	500	1.326 \$11,00	\$	6.631.000 \$	5	0,00	5	6.631.000 \$	5	0,00	5	6.631.000 \$
29	205.13	Preserviente de estructura de	146	500	1.326 \$11,00	\$	6.631.000 \$	5	0,00	5	6.631.000 \$	5	0,00	5	6.631.000 \$
30	205.13	Preserviente de estructura de	146	500	1.326 \$11,00	\$	6.631.000 \$	5	0,00	5	6.631.000 \$	5	0,00	5	6.631.000 \$
31	205.13	Preserviente de estructura de	146	500	1.326 \$11,00	\$	6.631.000 \$	5	0,00	5	6.631.000 \$	5	0,00	5	6.631.000 \$
32	205.13	Preserviente de estructura de	146	500	1.326 \$11,00	\$	6.631.000 \$	5	0,00	5	6.631.000 \$	5	0,00	5	6.631.000 \$
33	205.13	Preserviente de estructura de	146	500	1.326 \$11,00	\$	6.631.000 \$	5	0,00	5	6.631.000 \$	5	0,00	5	6.631.000 \$
34	205.13	Preserviente de estructura de	146	500	1.326 \$11,00	\$	6.631.000 \$	5	0,00	5	6.631.000 \$	5	0,00	5	6.631.000 \$
35	205.13	Preserviente de estructura de	146	500	1.326 \$11,00	\$	6.631.000 \$	5	0,00	5	6.631.000 \$	5	0,00	5	6.631.000 \$
36	205.13	Preserviente de estructura de	146	500	1.326 \$11,00	\$	6.631.000 \$	5	0,00	5	6.631.000 \$	5	0,00	5	6.631.000 \$
37	205.13	Preserviente de estructura de	146	500	1.326 \$11,00	\$	6.631.000 \$	5	0,00	5	6.631.000 \$	5	0,00	5	6.631.000 \$
38	205.13	Preserviente de estructura de	146	500	1.326 \$11,00	\$	6.631.000 \$	5	0,00	5	6.631.000 \$	5	0,00	5	6.631.000 \$
39	205.13	Preserviente de estructura de	146	500	1.326 \$11,00	\$	6.631.000 \$	5	0,00	5	6.631.000 \$	5	0,00	5	6.631.000 \$
40	205.13	Preserviente de estructura de	146	500	1.326 \$11,00	\$	6.631.000 \$	5	0,00	5	6.631.000 \$	5	0,00	5	6.631.000 \$
41	205.13	Preserviente de estructura de	146	500	1.326 \$11,00	\$	6.631.000 \$	5	0,00	5	6.631.000 \$	5	0,00	5	6.631.000 \$
42	205.13	Preserviente de estructura de	146	500	1.326 \$11,00	\$	6.631.000 \$	5	0,00	5	6.631.000 \$	5	0,00	5	6.631.000 \$
43	205.13	Preserviente de estructura de	146	500	1.326 \$11,00	\$	6.631.000 \$	5	0,00	5	6.631.000 \$	5	0,00	5	6.631.000 \$
44	205.13	Preserviente de estructura de	146	500	1.326 \$11,00	\$	6.631.000 \$	5	0,00	5	6.631.000 \$	5	0,00	5	6.631.000 \$
45	205.13	Preserviente de estructura de	146	500	1.326 \$11,00	\$	6.631.000 \$	5	0,00	5	6.631.000 \$	5	0,00	5	6.631.000 \$
46	205.13	Preserviente de estructura de	146	500	1.326 \$11,00	\$	6.631.000 \$	5	0,00	5	6.631.000 \$	5	0,00	5	6.631.000 \$
47	205.13	Preserviente de estructura de	146	500	1.326 \$11,00	\$	6.631.000 \$	5	0,00	5	6.631.000 \$	5	0,00	5	6.631.000 \$
48	205.13	Preserviente de estructura de	146	500	1.326 \$11,00	\$	6.631.000 \$	5	0,00	5	6.631.000 \$	5	0,00	5	6.631.000 \$
49	205.13	Preserviente de estructura de	146	500	1.326 \$11,00	\$	6.631.000 \$	5	0,00	5	6.631.000 \$	5	0,00	5	6.631.000 \$
50	205.13	Preserviente de estructura de	146	500	1.326 \$11,00	\$	6.631.000 \$	5	0,00	5	6.631.000 \$	5	0,00	5	6.631.000 \$
51	205.13	Preserviente de estructura de	146	500	1.326 \$11,00	\$	6.631.000 \$	5	0,00	5	6.631.000 \$	5	0,00	5	6.631.000 \$
52	205.13	Preserviente de estructura de	146	500	1.326 \$11,00	\$	6.631.000 \$	5	0,00	5	6.631.000 \$	5	0,00	5	6.631.000 \$
53	205.13	Preserviente de estructura de	146	500	1.326 \$11,00	\$	6.631.000 \$	5	0,00	5	6.631.000 \$	5	0,00	5	6.631.000 \$
54	205.13	Preserviente de estructura de	146	500	1.326 \$11,00	\$	6.631.000 \$	5	0,00	5	6.631.000 \$	5	0,00	5	6.631.000 \$
55	205.13	Preserviente de estructura de	146	500	1.326 \$11,00	\$	6.631.000 \$	5	0,00	5	6.631.000 \$	5	0,00	5	6.631.000 \$
56	205.13	Preserviente de estructura de	146	500	1.326 \$11,00	\$	6.631.000 \$	5	0,00	5	6.631.000 \$	5	0,00	5	6.631.000 \$
57	205.13	Preserviente de estructura de	146	500	1.326 \$11,00	\$	6.631.000 \$	5	0,00	5	6.631.000 \$	5	0,00	5	6.631.000 \$
58	205.13	Preserviente de estructura de	146	500	1.326 \$11,00	\$	6.631.000 \$	5	0,00	5	6.631.000 \$	5	0,00	5	6.631.000 \$
59	205.13	Preserviente de estructura de	146	500	1.326 \$11,00	\$	6.631.000 \$	5	0,00	5	6.631.000 \$	5	0,00	5	6.631.000 \$
60	205.13	Preserviente de estructura de	146	500	1.326 \$11,00	\$	6.631.000 \$	5	0,00	5	6.631.000 \$	5	0,00	5	6.631.000 \$
61	205.13	Preserviente de estructura de	146	500	1.326 \$11,00	\$	6.631.000 \$	5	0,00	5	6.631.000 \$	5	0,00	5	6.631.000 \$
62	205.13	Preserviente de estructura de	146	500	1.326 \$11,00	\$	6.631.000 \$	5	0,00	5	6.631.000 \$	5	0,00	5	6.631.000 \$
63	205.13	Preserviente de estructura de	146	500	1.326 \$11,00	\$	6.631.000 \$	5	0,00	5	6.631.000 \$	5	0,00	5	6.631.000 \$
64	205.13	Preserviente de estructura de	146	500	1.326 \$11,00	\$	6.631.000 \$	5	0,00	5	6.631.000 \$	5	0,00	5	6.631.000 \$
65	205.13	Preserviente de estructura de	146	500	1.326 \$11,00	\$	6.631.000 \$	5	0,00	5	6.631.000 \$	5	0,00	5	6.631.000 \$
66	205.13	Preserviente de estructura de	146	500	1.326 \$11,00	\$	6.631.000 \$	5	0,00	5	6.631.000 \$	5	0,00	5	6.631.000 \$
67	205.13	Preserviente de estructura de	146	500	1.326 \$11,00	\$	6.631.000 \$	5	0,00	5	6.631.000 \$	5	0,00	5	6.631.000 \$
68	205.13	Preserviente de estructura de	146	500	1.326 \$11,00	\$	6.631.000 \$	5	0,00	5	6.631.000 \$	5	0,00	5	6.631.000 \$
69	205.13	Preserviente de estructura de	146	500	1.326 \$11,00	\$	6.631.000 \$	5	0,00	5	6.631.000 \$	5	0,00	5	6.631.000 \$
70	205.13	Preserviente de estructura de	146	500	1.326 \$11,00	\$	6.631.000 \$	5	0,00	5	6.631.000 \$	5	0,00	5	6.631.000 \$
71	205.13	Preserviente de estructura de	146	500	1.326 \$11,00	\$	6.631.000 \$	5	0,00	5	6.631.000 \$	5	0,00	5	6.631.000 \$
72	205.13	Preserviente de estructura de	146	500	1.326 \$11,00	\$	6.631.000 \$	5	0,00	5	6.631.000 \$	5	0,00	5	6.631.000 \$
73	205.13	Preserviente de estructura de	146	500	1.326 \$11,00	\$	6.631.000 \$	5	0,00	5	6.631.000 \$	5	0,00	5	6.631.000 \$
74	205.13	Preserviente de estructura de	146	500	1.326 \$11,00	\$	6.631.000 \$	5	0,00	5	6.631.000 \$	5	0,00	5	6.631.000 \$
75	205.13	Preserviente de estructura de	146	500	1.326 \$11,00	\$	6.631.000 \$	5	0,00	5	6.631.000 \$	5	0,00	5	6.631.000 \$
76	205.13	Preserviente de estructura de	146	500	1.326 \$11,00	\$	6.631.000 \$	5	0,00	5	6.631.000 \$	5	0,00	5	6.631.000 \$
77	205.13	Preserviente de estructura de	146	500	1.326 \$11,00	\$	6.631.000 \$	5	0,00	5	6.631.000 \$	5	0,00	5	6.631.000 \$
78	205.13	Preserviente de estructura de	146												

[illegible][illegible][illegible]

15



(Indice No. y fecha)

PAZAJO ACUMULADO:	MAI A 31 DE JULHO DE 2022
FECHA DE VENCIMENTO:	Em meados de agosto de 2022, os produtos em questionamento foram vendidos para a empresa, não havendo mais a possibilidade de recuperação. (Incluídas nas suspensões de intopção dimensionado)
FECHA DE REANUDAÇÃO:	MAI
VALOR ADIÇÕES (Incluído IVA)	13.467.975,75

[illegible][illegible]

4



MINISTERIO NACIONAL DE MEDIO AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE
ACTA DE MODIFICACIÓN DE CANTIDADES DE OBRA

MEMORANDO N° 7-2021
1
20/06/2022
(dd/mm/aaaa)

UNIDAD EJECUTORA:

GERENCIAS DE GRANDES PROYECTOS 3

DIRECCIÓN TERRITORIAL: SANTIAGO

ACTA N°: 6
(Número de minuta consecutiva)

POINTEADORES DE OBRA ☐ N/A

(Firma del Jefe de Unidad)

CONTRATO N°:

1634 DE 2020

FECHA DE INICIO DE CONTRATO

HASTA 31 DE JUNIO DE 2022

FECHA DE VENCIMIENTO ACTUAL

HASTA 31 DE JUNIO DE 2022

OBJETO: MANEJO Y MONITOREO DEL RIESGO DE DESASTRES NATURALES EN LA REGIÓN DE VALPARAISO

FECHA DE SUSPENSIÓN:

17/09/2021

FECHA DE REANUDACIÓN:

N/A

CONTRATISTA:

CONSORCIO S.A. SANTIAGO

INTERVENCIÓN: CONSORCIO SAN

VALOR ACUMULADO (incluido IVA) (COP+I)

164.073.977.314,00

VALOR ADICIONES (incluido IVA B)

13.482.735.735

Nº DE ORDEN DE PAGO	ITEM	DESCRIPCION ITEM	UNID	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CONCIONES ACTUALES		MODIFICACIONES		ERUDICION TOTAL ACTUAL		CONCIONES ACTUALES	
							ACTA ANTERIOR	ACTA ACTUAL	+	-	ACTA ANTERIOR	ACTA ACTUAL	+	-
67	6	Manejo y monitoreo del riesgo de desastres naturales en la Región de Valparaíso	m2	600	\$ 28.117,00	\$ 16.869.900,00	156.123.380,00	164.073.977,314,00	0,00	-	156.123.380,00	164.073.977,314,00	0,00	-
68	6	Manejo y monitoreo del riesgo de desastres naturales en la Región de Valparaíso	m2	440	\$ 1.771.500,00	\$ 779.040,00	779.040,00	779.040,00	0,00	-	779.040,00	779.040,00	0,00	-
69	6	Manejo y monitoreo del riesgo de desastres naturales en la Región de Valparaíso	m2	600	\$ 19.540,00	\$ 11.724,00	11.724,00	11.724,00	0,00	-	11.724,00	11.724,00	0,00	-
70	2	Manejo y monitoreo del riesgo de desastres naturales en la Región de Valparaíso	m2	600	\$ 19.540,00	\$ 11.724,00	11.724,00	11.724,00	0,00	-	11.724,00	11.724,00	0,00	-
71	2	Manejo y monitoreo del riesgo de desastres naturales en la Región de Valparaíso	m2	600	\$ 19.540,00	\$ 11.724,00	11.724,00	11.724,00	0,00	-	11.724,00	11.724,00	0,00	-
72	2	Manejo y monitoreo del riesgo de desastres naturales en la Región de Valparaíso	m2	600	\$ 19.540,00	\$ 11.724,00	11.724,00	11.724,00	0,00	-	11.724,00	11.724,00	0,00	-
73	2	Manejo y monitoreo del riesgo de desastres naturales en la Región de Valparaíso	m2	600	\$ 19.540,00	\$ 11.724,00	11.724,00	11.724,00	0,00	-	11.724,00	11.724,00	0,00	-
74	2	Manejo y monitoreo del riesgo de desastres naturales en la Región de Valparaíso	m2	600	\$ 19.540,00	\$ 11.724,00	11.724,00	11.724,00	0,00	-	11.724,00	11.724,00	0,00	-
75	2	Manejo y monitoreo del riesgo de desastres naturales en la Región de Valparaíso	m2	600	\$ 19.540,00	\$ 11.724,00	11.724,00	11.724,00	0,00	-	11.724,00	11.724,00	0,00	-
VALOR TOTAL PROYECTO							164.073.977,314,00	164.073.977,314,00	0,00	-	164.073.977,314,00	164.073.977,314,00	0,00	-

MANEJO Y MONITOREO DEL RIESGO DE DESASTRES NATURALES EN LA REGIÓN DE VALPARAISO



Ministerio Nacional de Ambiente y Desarrollo Sostenible
Ministerio Nacional de Ambiente y Desarrollo Sostenible
Ministerio Nacional de Ambiente y Desarrollo Sostenible
Ministerio Nacional de Ambiente y Desarrollo Sostenible

Ministerio Nacional de Ambiente y Desarrollo Sostenible
Ministerio Nacional de Ambiente y Desarrollo Sostenible
Ministerio Nacional de Ambiente y Desarrollo Sostenible
Ministerio Nacional de Ambiente y Desarrollo Sostenible

UNIDAD EJECUTORA:

GERENCIAS DE GRANDES PROYECTOS 3

DIRECCIÓN TERRITORIAL: SANTANDER

ACTA No. 6

PORCENTAJES DE OBRA ☐ No

(Ver Tabla 7 Anexo)

CONTRATO No. 184 DE 2020

PLAZO INICIAL: 18 DE JUNIO DE 2022

PLAZO ACUMULADO:

HASTA 31 DE JUNIO DE 2022

OBJETO: MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTIÓN PRESUPUESTAL, SOCIAL Y AMBIENTAL, SOSTENIBILIDAD DE LA CORRIENTE DIFUSIVA, PARTICIPACIÓN EN LOS PROCESOS DE PLANIFICACIÓN Y EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE OBRAS PÚBLICAS, CONCLUIR Y CONCLUIR EN LA REACTIVACIÓN DE LAS REGIONES MODULO

FECHA DE INICIO DEL CONTRATO

17/09/2021

FECHA DE VENCIMIENTO ACTUAL:

HASTA 31 DE JUNIO DE 2022

CONTRATISTA: CONSORCIO BIA SANTANDER

FECHA DE SUSPENSIÓN:

N/A

FECHA DE REANUDACIÓN:

N/A

CONTRATO DE INTERVENCIÓN 1912 DE 2020

INTERVENCIÓN: CONSORCIO SAN

VALOR ACUMULADO (Incluido IVA) (COP+8)

16.679.214,00

VALOR ADICIONES (Incluido IVA @)

13.482.979.735

ITEM DE ORIGEN	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CONDICIONES ACTUALES		CONDICIONES ACTUALES		CONDICIONES ACTUALES	
						ACTA ANTERIOR	ACTA ACTUAL	ACTA ANTERIOR	ACTA ACTUAL	ACTA ANTERIOR	ACTA ACTUAL
						184 DE 2020	184 DE 2020	184 DE 2020	184 DE 2020	184 DE 2020	184 DE 2020

La presente acta de modificación de condiciones de obra se suscribe por el Jefe de la Unidad Ejecutora con base en la evaluación y el informe técnico presentado por el Contratista y la Interventoría, de acuerdo con lo estipulado contractualmente.

Por el Jefe de la Unidad Ejecutora:

Por el Contratista:

Por la Interventoría:

Por el Contratista:

Por la Interventoría:

Por el Contratista:

Por la Interventoría:

Por el Contratista:

Por la Interventoría:

Por el Contratista:

Por la Interventoría:

Por el Contratista:

Por la Interventoría:

Por el Contratista:

Por el Contratista:

Por la Interventoría:

Por el Contratista:

Por la Interventoría:

Por el Contratista:

Por la Interventoría:

Por el Contratista:

Por el Contratista:

Por la Interventoría:

Por el Contratista:

Por la Interventoría:

Por el Contratista:

Por la Interventoría:

Por el Contratista:

Por el Contratista:

Por la Interventoría:

Por el Contratista:

Por la Interventoría:

Por el Contratista:

Por la Interventoría:

Por el Contratista:

Por el Contratista:

Por la Interventoría:

Por el Contratista:

Por la Interventoría:

Por el Contratista:

Por la Interventoría:

Por el Contratista:

Por el Contratista:

Por la Interventoría:

Por el Contratista:

Por la Interventoría:

Por el Contratista:

Por la Interventoría:

Por el Contratista:



一、

[illegible][illegible]

DATE	QTY	PRICE	TOTAL
01/01/2020	100	1.00	100.00
02/01/2020	100	1.00	100.00
03/01/2020	100	1.00	100.00
04/01/2020	100	1.00	100.00
05/01/2020	100	1.00	100.00
06/01/2020	100	1.00	100.00
07/01/2020	100	1.00	100.00
08/01/2020	100	1.00	100.00
09/01/2020	100	1.00	100.00
10/01/2020	100	1.00	100.00
11/01/2020	100	1.00	100.00
12/01/2020	100	1.00	100.00
13/01/2020	100	1.00	100.00
14/01/2020	100	1.00	100.00
15/01/2020	100	1.00	100.00
16/01/2020	100	1.00	100.00
17/01/2020	100	1.00	100.00
18/01/2020	100	1.00	100.00
19/01/2020	100	1.00	100.00
20/01/2020	100	1.00	100.00
21/01/2020	100	1.00	100.00
22/01/2020	100	1.00	100.00
23/01/2020	100	1.00	100.00
24/01/2020	100	1.00	100.00
25/01/2020	100	1.00	100.00
26/01/2020	100	1.00	100.00
27/01/2020	100	1.00	100.00
28/01/2020	100	1.00	100.00
29/01/2020	100	1.00	100.00
30/01/2020	100	1.00	100.00
31/01/2020	100	1.00	100.00
32/01/2020	100	1.00	100.00
33/01/2020	100	1.00	100.00
34/01/2020	100	1.00	100.00
35/01/2020	100	1.00	100.00
36/01/2020	100	1.00	100.00
37/01/2020	100	1.00	100.00
38/01/2020	100	1.00	100.00
39/01/2020	100	1.00	100.00
40/01/2020	100	1.00	100.00
41/01/2020	100	1.00	100.00
42/01/2020	100	1.00	100.00
43/01/2020	100	1.00	100.00
44/01/2020	100	1.00	100.00
45/01/2020	100	1.00	100.00
46/01/2020	100	1.00	100.00
47/01/2020	100	1.00	100.00
48/01/2020	100	1.00	100.00
49/01/2020	100	1.00	100.00
50/01/2020	100	1.00	100.00
51/01/2020	100	1.00	100.00
52/01/2020	100	1.00	100.00
53/01/2020	100	1.00	100.00
54/01/2020	100	1.00	100.00
55/01/2020	100	1.00	100.00
56/01/2020	100	1.00	100.00
57/01/2020	100	1.00	100.00
58/01/2020	100	1.00	100.00
59/01/2020	100	1.00	100.00
60/01/2020	100	1.00	100.00
61/01/2020	100	1.00	100.00
62/01/2020	100	1.00	100.00
63/01/2020	100	1.00	100.00
64/01/2020	100	1.00	100.00
65/01/2020	100	1.00	100.00
66/01/2020	100	1.00	100.00
67/01/2020	100	1.00	100.00
68/01/2020	100	1.00	100.00
69/01/2020	100	1.00	100.00
70/01/2020	100	1.00	100.00
71/01/2020	100	1.00	100.00
72/01/2020	100	1.00	100.00
73/01/2020	100	1.00	100.00
74/01/2020	100	1.00	100.00
75/01/2020	100	1.00	100.00

07/05	17,261,405
07/01	16,24,608

DATE	TIME
1/21/15	2:15

Year	Percentage
2006	65%
2007	70%
2008	75%
2009	78%
2010	80%

5000	5000
4000	4000
3000	3000
2000	2000
1000	1000
0	0

55

0.05	0.05
------	------

•

MOATS	41474769
-------	----------

1725	1815
------	------

[illegible]

--	--



100

72 MAR 1974

Age	Sex	Prevalence (standard deviation)
15-19	Male	0.00 (0.00)
20-24	Male	0.00 (0.00)
25-29	Male	0.00 (0.00)
30-34	Male	0.00 (0.00)
35-39	Male	0.00 (0.00)
40-44	Male	0.00 (0.00)
45-49	Male	0.00 (0.00)
50-54	Male	0.00 (0.00)
55-59	Male	0.00 (0.00)
60-64	Male	0.00 (0.00)
65-69	Male	0.00 (0.00)
70-74	Male	0.00 (0.00)
75-79	Male	0.00 (0.00)
80-84	Male	0.00 (0.00)
85-89	Male	0.00 (0.00)
90-94	Male	0.00 (0.00)
95-99	Male	0.00 (0.00)
100+	Male	0.00 (0.00)
15-19	Female	0.00 (0.00)
20-24	Female	0.00 (0.00)
25-29	Female	0.00 (0.00)
30-34	Female	0.00 (0.00)
35-39	Female	0.00 (0.00)
40-44	Female	0.00 (0.00)
45-49	Female	0.00 (0.00)
50-54	Female	0.00 (0.00)
55-59	Female	0.00 (0.00)
60-64	Female	0.00 (0.00)
65-69	Female	0.00 (0.00)
70-74	Female	0.00 (0.00)
75-79	Female	0.00 (0.00)
80-84	Female	0.00 (0.00)
85-89	Female	0.00 (0.00)
90-94	Female	0.00 (0.00)
95-99	Female	0.00 (0.00)
100+	Female	0.00 (0.00)

[illegible][illegible][illegible]

--

[illegible][illegible][illegible][illegible]

[illegible]

100

	category: 10000000	character: 10000000
--	--------------------	---------------------

11

---	--

1000

MOORE BUILDING

100

01062800

OBJETO: MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DE LA CARRETERA DUITAMA - PAMPLONA EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOYACÁ, SANTANDER Y NORTE DE SANTANDER, EN MARCO DEL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA "CONCLUIR Y CONCLUIR PARA LA REACTIVACIÓN DE LAS REGIONES". MÓDULO 1.

VALOR: CIENTO CINCUENTA Y TRES MIL ONCE MILLONES OCHOCIENTOS SETENTA Y NUEVE MIL NOVENTA Y NUEVE PESOS (\$153.011.879.099) M/CTE, INCLUIDO IVA.

PLAZO: DIECIOCHO (18) MESES.

CONTRATISTA: CONSORCIO ISLA SANTANDER con NIT. 901.441.547-7 (Integrado por LATINOAMERICANA DE CONSTRUCCIONES S.A. con NIT. 800.233.881-4, con una participación del 50%, e ISMOCOL S.A. con NIT. 890.209.174-1, con una participación del 50%)

CONTRATO NÚMERO 1684 DE 2020. 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 **SERGIO HUMBERTO RAMÍREZ ARROYAVE**, identificado con cédula de ciudadanía número 71.714.292 expedida en Medellín, obrando en nombre y representación del **CONSORCIO ISLA SANTANDER**, 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 incurso 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. 3277 del 17 de diciembre de 2020, previa Licitación Pública Número **LP-DT-048-2020**, contrato que se registrará 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 Y MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DE LA CARRETERA DUITAMA - PAMPLONA EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOYACÁ, SANTANDER Y NORTE DE SANTANDER, EN MARCO DEL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA "CONCLUIR Y CONCLUIR PARA LA REACTIVACIÓN DE LAS REGIONES". MÓDULO 1, 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 DUITAMA-PAMPLONA, 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.

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 CIENTO CINCUENTA Y TRES MIL ONCE MILLONES OCHOCIENTOS SETENTA Y NUEVE MIL NOVENTA Y NUEVE PESOS (\$153.011.879.099) MONEDA CORRIENTE, suma que incluye el IVA, equivalente a 174.312,32 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 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 CIENTO CINCUENTA Y TRES MIL ONCE MILLONES OCHOCIENTOS SETENTA Y NUEVE MIL NOVENTA Y NUEVE PESOS (\$153.011.879.099) MONEDA CORRIENTE, discriminada así: **a) Subtotal obras:** CIENTO TREINTA Y TRES MIL SETECIENTOS NOVENTA Y SIETE MILLONES NOVECIENTOS SEIS MIL NOVECIENTOS VEINTISÉIS PESOS (\$133.797.906.926) MONEDA CORRIENTE, **b) Provisión para ajustes, obras complementarias y/o adicionales:** DIEZ MIL OCHOCIENTOS SESENTA Y SEIS MILLONES SETENTA Y TRES MIL QUINIENTOS NOVENTA Y SEIS PESOS (\$10.866.073.596) MONEDA CORRIENTE, **c) Provisión para jornadas de trabajo 24 horas diarias 7 días de la semana:** CIENTO OCHENTA MILLONES OCHOCIENTOS TRES MIL QUINIENTOS NOVENTA PESOS (\$180.803.590) MONEDA CORRIENTE, **d) Valor IVA (19%) sobre la utilidad de obra:** MIL CINCUENTA Y OCHO MILLONES CUATROCIENTOS OCHENTA Y UN MIL CIENTO QUINCE PESOS (\$1.058.481.115) MONEDA CORRIENTE, **e) 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 de obras requeridas para garantizar la estabilidad de la infraestructura vial:** NOVECIENTOS DIEZ MILLONES DE PESOS (\$910.000.000) MONEDA CORRIENTE, **f) 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 de obras requeridas para garantizar la estabilidad de la infraestructura vial:** CIENTO SETENTA Y DOS MILLONES

NOVECIENTOS MIL PESOS (\$172.900.000) MONEDA CORRIENTE, **g) Gestión social, predial y ambiental (incluye PAGA e IVA 19%): CINCO MIL SEISCIENTOS SESENTA Y CINCO MILLONES SETECIENTOS TRECE MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y DOS PESOS (\$5.665.713.872) MONEDA CORRIENTE y h) Provisión para implementación del protocolo de bioseguridad por COVID-19 (incluye IVA): TRESCIENTOS SESENTA MILLONES DE PESOS (\$360.000.000) MONEDA CORRIENTE.**

PARÁGRAFO: 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 2-2020-052478 de fecha 16 de octubre de 2020, suscrito por la Secretaria Ejecutiva del 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 086 denominado CONSTRUCCIÓN, MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO CARRETERA BOGOTÁ - TUNJA - DUITAMA - SOATA - MÁLAGA - PAMPLONA - CÚCUTA - PUERTO SANTANDER - PUENTE INTERNACIONAL. TRONCAL CENTRAL DEL NORTE Y ALTERNAS. CUNDINAMARCA, BOYACÁ, SANTANDER, NORTE DE SANTANDER., recursos nación, con número de autorización SIF Nación 68920 del 16 de octubre de 2020, así:

POSICIÓN DE CATÁLOGO	FUENTE	VIGENCIA	VALOR A AFECTAR
C-2401-0600-86	NACIÓN	2021	\$66.611.879.099
C-2401-0600-86	NACIÓN	2022	\$86.400.000.000
TOTAL			\$153.011.879.099

Lo anterior, de conformidad con la distribución de recursos contenida en el Memorando No. DT 79530 del 18 de diciembre de 2021.

CLÁUSULA OCTAVA: PLAZO. – El plazo para la ejecución del presente contrato será de DIECIOCHO (18) 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 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.

PARÁGRAFO PRIMERO: 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 la Resolución 666 de 2020 y aquellas que las adicionen, remplacen, modifiquen o sustituyan. 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 la Directiva

Presidencial No. 09 del 17 de septiembre de 2020, situación que deberá ser controlada por el ordenador del pago y/o el funcionario competente.

PARÁGRAFO SEGUNDO: De conformidad con lo establecido en la Resolución 3662 de 2007, si EL CONTRATISTA no presenta la facturación de las actas dentro de los términos establecidos en el contrato, se aplicará una sanción equivalente al 2.5% del valor del acta.

PARÁGRAFO TERCERO: 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 CUARTO: 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 QUINTO: 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 SEXTO: 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 párrafos 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 riesgos 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.** El CONTRATISTA vinculará laboralmente para el desarrollo del presente contrato, 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 alternativo 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 COVID19 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 COVID19. Esta indemnidad cubre reclamaciones que se presenten ante cualquier instancia administrativa o judicial.

CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA: GARANTÍA ÚNICA. – Para cubrir cualquier hecho constitutivo de incumplimiento, EL CONTRATISTA 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: **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 su vigencia se extenderá 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 su vigencia se extenderá hasta la liquidación del contrato, **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, con una vigencia igual al plazo del mismo y tres (3) años más, **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. **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 de 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 Entrega y Recibo Definitivo 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 de obras requeridas para garantizar la estabilidad de la infraestructura vial.

PARÁGRAFO PRIMERO: Esta garantía 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 SEGUNDO: 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 TERCERO: 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 CUARTO: 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 QUINTO: 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. 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. 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 SEXTO: 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 (Consortio 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 Consortio, 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 EXTRA CONTRACTUAL. – 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.

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. 3662 del 13 de agosto de 2007. 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.

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 consignarán 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, serán dirimidas por el Jefe de la Unidad Ejecutora del INSTITUTO. En caso de no llegarse a un acuerdo, se acudirá al Superior jerárquico, cuya decisión será definitiva. 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. Las controversias que no puedan ser resueltas de forma directa entre las partes, podrán resolverse empleando las instancias, procedimientos y mecanismos contemplados en la normatividad vigente, tales como la conciliación y transacción.

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, a la firma del presente contrato, el formulario dispuesto por el INSTITUTO para aplicación de Retención en la Fuente, Impuesto de Industria y Comercio (ICA), e Impuesto al Valor Agregado (IVA).

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 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.

a. ANEXO 1— ANEXO TÉCNICO MODULO 1**MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DE LA CARRETERA DUITAMA-PAMPLONA EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOYACA, SANTANDER Y NORTE DE SANTANDER, EN MARCO DEL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA "CONCLUIR Y CONCLUIR PARA LA REACTIVACIÓN DE LAS REGIONES"****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 nacional no concesionada que hoy se

MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DE LA CARRETERA DUITAMA-PAMPLONA EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOYACA, SANTANDER Y NORTE DE SANTANDER, EN MARCO DEL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA "CONCLUIR Y CONCLUIR PARA LA REACTIVACIÓN DE LAS REGIONES"

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.

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 Y MANTENIMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DE LA CARRETERA DUITAMA-PAMPLONA EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOYACA, SANTANDER Y NORTE DE SANTANDER, EN MARCO DEL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA "CONCLUIR Y CONCLUIR PARA LA REACTIVACIÓN DE LAS REGIONES"**

El programa de obra pública denominado "Concluir y Concluir para la Reactivación de las regiones", 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 **"Concluir y Concluir para la Reactivación de las regiones"**

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

**MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE
DE LA CARRETERA DUITAMA-PAMPLONA EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOYACA,
SANTANDER Y NORTE DE SANTANDER, EN MARCO DEL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA
"CONCLUIR Y CONCLUIR PARA LA REACTIVACIÓN DE LAS REGIONES"**

MINISTERIO DE TRANSPORTE - INSTITUTO NACIONAL DE VIAS

Código	CCE-EICP-IDI-01	Versión	2
--------	-----------------	---------	---

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 ejecutará entre 2020 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 que necesita el país.

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 "*Concluir y Concluir para la Reactivación de las regiones*" 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 "Concluir y Concluir para la Reactivación de las regiones" 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.

v. Los proyectos incluidos dentro del programa "*Concluir y Concluir para la Reactivación de las regiones*" 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 que 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.

1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.

El proyecto a contratar es el **"MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DE LA CARRETERA DUITAMA-PAMPLONA EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOYACA, SANTANDER Y NORTE DE SANTANDER, EN MARCO DEL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA "CONCLUIR Y CONCLUIR PARA LA REACTIVACIÓN DE LAS REGIONES"**

**MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE
DE LA CARRETERA DUITAMA-PAMPLONA EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOYACA,
SANTANDER Y NORTE DE SANTANDER, EN MARCO DEL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA
"CONCLUIR Y CONCLUIR PARA LA REACTIVACIÓN DE LAS REGIONES"**

La Troncal Central del Norte es un importante corredor vial de la Red Nacional de carreteras de Colombia, el cual está conformado por las Rutas 5503: Duitama-La Palmera, 5504: La Palmera-Presidente y 5505: Presidente-Pamplona, planeado para cubrir el trayecto entre Bogotá y el municipio de Puerto Santander (Norte de Santander), su gran importancia radica en que permite la comunicación terrestre entre Bogotá y los departamentos de Cundinamarca, Boyacá, Santander, Norte de Santander y el Vecino País de Venezuela.

Así mismo, este corredor comunica los municipios de Duitama, Santa Rosa de Viterbo, Cerinza, Belén, Susacón y Soatá, La Palmera, Capitanejo, Enciso, San José de Miranda, Málaga, Cerrito, Presidente, Chitaga y Pamplona, por lo variado del relieve, se presentan casi todos los pisos térmicos desde el páramo (páramo de Guina) hasta el cálido. El sector está ubicado sobre las estribaciones de la Cordillera Oriental, dentro de sus principales puntos orográficos se destacan el volcán apagado del Tibet, el paramo el Almorzadero y el páramo de Guina con alturas que superan los 3.800 msnm.

El corredor tiene una longitud aproximada de 305 km de los cuales 278.5 km están pavimentados, localizado en la Región Andina entre la cordillera oriental de los Andes, presenta un régimen de lluvias bimodal, por lo variado de su relieve se presentan casi todos los pisos térmicos desde el páramo, hasta el cálido, la temperatura promedio es de 18°C. Uno de los sectores más críticos e importantes de la Troncal Central del Norte, se encuentra en el Sector del Páramo el Almorzadero, donde se localiza el punto más alto del recorrido con 3.864 metros sobre el nivel del mar.

El corredor vial comprende una amplia diversidad de ecosistemas y climas debido a que pasa por tres importantes departamentos, en el departamento de Boyaca Ruta 5503 tiene el clima oceánico con una temperatura promedio de 19°C y una precipitación de 1216 mm, el clima de Santander se clasifica como cálido y templado, con precipitaciones significativas incluso durante el mes más seco y el departamento de Norte de Santander con un clima tropical modificado y suavizado por la altitud y las variaciones del relieve.

La topografía del corredor corresponde a terrenos ondulado, escarpado y montañoso, además cuenta con una gran diversidad de flora y fauna, Su principal economía es la agricultura, la ganadería, la pesca y la industria.

El proyecto tiene como objetivos fundamentales mejorar la infraestructura vial para incrementar la competitividad, promover el crecimiento económico, disminuir significativamente los costos de operación vehicular, mejorar la dinámica de comercialización de productos de la región, así como del turismo, desarrollo socioeconómico a nivel regional y nacional, con el consecuente mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes y de los usuarios de la(s) vía(s) objeto de atención.

2. DESCRIPCIÓN OBRA ACTUAL O ZONA A INTERVENIR

a. Localización:

**MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE
DE LA CARRETERA DUITAMA-PAMPLONA EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOYACA,
SANTANDER Y NORTE DE SANTANDER, EN MARCO DEL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA
"CONCLUIR Y CONCLUIR PARA LA REACTIVACIÓN DE LAS REGIONES"**

MINISTERIO DE TRANSPORTE - INSTITUTO NACIONAL DE VIAS

Código	CCE-EICP-IDI-01	Versión	2
--------	-----------------	---------	---

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



Figura 1.1. Localización de la vía Troncal Central del Norte (Duitama- Pamplona)

3. ACTIVIDADES POR EJECUTAR Y ALCANCE.

Las principales actividades priorizadas u obras a ejecutar, de manera general, son las siguientes:

- Actualización de los diseños.
- Mejoramiento a través del desarrollo de actividades constructivas de 26.7 Kilometros.
- Rehabilitación y/o Mantenimiento de los sectores priorizados a lo largo de los 305 kilometros de longitud aproximada del corredor.

**MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE
DE LA CARRETERA DUITAMA-PAMPLONA EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOYACA,
SANTANDER Y NORTE DE SANTANDER, EN MARCO DEL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA
"CONCLUIR Y CONCLUIR PARA LA REACTIVACIÓN DE LAS REGIONES"**

El concepto “ACTUALIZACIÓN DE DISEÑOS” no se ajusta sólo a esta definición, sino que abarca la revisión y/o ajuste y/o complementación y/o optimización y/o incorporación y/o modificación que sea necesario y suficiente 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 REVISIÓN Y/O AJUSTES Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O INCORPORACIÓN Y/O OPTIMIZACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS que realice el contratista en el marco del desarrollo del contrato.

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 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. En caso de requerirse la intervención de un tramo y/o sector que se encuentre incluido en el corredor Troncal Central del Norte (Duitama- Pamplona), 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 Troncal Central del Norte (Duitama- Pamplona) concurren Contratistas del Instituto o de otra Entidad que se encuentre ejecutando en la actualidad 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.

Previo a la construcción de las obras, el contratista deberá efectuar la gestión y/o adquisición predial, 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.

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

**MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE
DE LA CARRETERA DUITAMA-PAMPLONA EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOYACA,
SANTANDER Y NORTE DE SANTANDER, EN MARCO DEL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA
"CONCLUIR Y CONCLUIR PARA LA REACTIVACIÓN DE LAS REGIONES"**

Complementación de los Estudios y Diseños Fase III aprobados.

-Mejoramiento, gestión social, predial y ambiental sostenible, de conformidad con los estudios y diseños aprobados para dicho corredor, localizados entre los siguientes sectores: Troncal Central del Norte (Duitama- Pamplona)

-Mantenimiento preventivo y atención de emergencias en el corredor vial.

Asi mismo se debera dar cumplimiento a los siguientes aspectos:

-Mejoramiento a traves del desarrollo de actividades constructivas de 26.7 kilometros que se encuentran a nivel de afirmado, incluyendo las obras necesarias que aseguren el correcto funcionamiento de la via y mejore las condiciones de la actual capa de rodadura en los sectores a intervenir. Las intervenciones deberan acometerse priorizando el inicio de los trabajos en el sector sin pavimentar localizado el "Paramo del Almorzadero" en el Departamento de Santander.

Asi mismo, teniendo en cuenta las características del proyecto, se ha identificado la necesidad de ejecutar obras en el corredor vial Duitama-Pamplona, con el fin de mejorar las condiciones de la actual capa de rodadura en los sectores que se encuentran a nivel de pavimento en regular y/o mal estado. Las actividades que se tienen priorizadas corresponden a mantenimiento y/o rehabilitacion, para mejorar las condiciones de transitabilidad y nivel de servicio de este importante corredor vial. No se adelantaran actividades extensivas de rehabilitacion, ni las que afecten la financiacion de las metas fisicas de las principales obras objeto del mejoramiento y/o construccion del alcance del contrato, en todo caso las intervenciones tendientes a la rehabilitacion se priorizaran las alternativas de parcheos tecnicos.

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.

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.

3.1 REQUERIMIENTOS ESPECIALES DE EJECUCION.

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.

**MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE
DE LA CARRETERA DUITAMA-PAMPLONA EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOYACA,
SANTANDER Y NORTE DE SANTANDER, EN MARCO DEL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA
"CONCLUIR Y CONCLUIR PARA LA REACTIVACIÓN DE LAS REGIONES"**

MINISTERIO DE TRANSPORTE - INSTITUTO NACIONAL DE VIAS

Código	CCE-EICP-IDI-01	Versión	2
--------	-----------------	---------	---

En el evento en que sea necesario realizar la revisión y/o ajuste y/o actualización y/o Modificación y/o incorporación y/o optimización y/o Complementación de los Estudios y Diseños Fase III 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 3 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.

Asi mismo, el Contratista deberá adelantar simultaneamente las intervenciones sobre estudios y diseños en segmentos viales que se encuentren priorizados para la ejecución 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 *“Concluir y Concluir para la Reactivación de las Regiones”* tiene como uno de sus objetivos la reactivación 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 y ambientales sostenibles 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 Interventoría e INVIAS. Con anterioridad a la finalización de la etapa de Preconstrucción 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 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.

La obra deberá ser programada de manera que se pongan al servicio la mayor cantidad de kilómetros de vía continuos en el menor tiempo posible, por lo cual las actividades de 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

**MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE
DE LA CARRETERA DUITAMA-PAMPLONA EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOYACA,
SANTANDER Y NORTE DE SANTANDER, EN MARCO DEL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA
"CONCLUIR Y CONCLUIR PARA LA REACTIVACIÓN DE LAS REGIONES"**

MINISTERIO DE TRANSPORTE - INSTITUTO NACIONAL DE VIAS

Código	CCE-EICP-IDI-01	Versión	2
--------	-----------------	---------	---

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.

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 la ejecución del Contrato, el Contratista está obligado a atender las emergencias que se presenten y a garantizar la transitabilidad, movilidad y la seguridad vial en el corredor objeto del contrato.

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:

**MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE
DE LA CARRETERA DUITAMA-PAMPLONA EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOYACA,
SANTANDER Y NORTE DE SANTANDER, EN MARCO DEL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA
"CONCLUIR Y CONCLUIR PARA LA REACTIVACIÓN DE LAS REGIONES"**

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 las 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 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, avaladas por la Interventoría y aprobadas por la Entidad a lo largo del tramo contratado durante la vigencia del contrato, contado a partir de la orden de inicio del mismo.

El contratista deberá iniciar la ejecución de las obras desde la orden del inicio y el sentido de ejecución de las mismas será el que establezca el INVIAS, 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 transporte 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 al gestor ambiental 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,

**MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE
DE LA CARRETERA DUITAMA-PAMPLONA EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOYACA,
SANTANDER Y NORTE DE SANTANDER, EN MARCO DEL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA
"CONCLUIR Y CONCLUIR PARA LA REACTIVACIÓN DE LAS REGIONES"**

MINISTERIO DE TRANSPORTE - INSTITUTO NACIONAL DE VIAS

Código	CCE-EICP-IDI-01	Versión	2
--------	-----------------	---------	---

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 al Gestor Ambiental 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 al Gestor Ambiental del proyecto 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 al ancho de calzada definitivo. Las intervenciones a 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.

**MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE
DE LA CARRETERA DUITAMA-PAMPLONA EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOYACA,
SANTANDER Y NORTE DE SANTANDER, EN MARCO DEL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA
"CONCLUIR Y CONCLUIR PARA LA REACTIVACIÓN DE LAS REGIONES"**

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 del mismo 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. 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.

**MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE
DE LA CARRETERA DUITAMA-PAMPLONA EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOYACA,
SANTANDER Y NORTE DE SANTANDER, EN MARCO DEL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA
"CONCLUIR Y CONCLUIR PARA LA REACTIVACIÓN DE LAS REGIONES"**

MINISTERIO DE TRANSPORTE - INSTITUTO NACIONAL DE VIAS

Código	CCE-EICP-IDI-01	Versión	2
--------	-----------------	---------	---

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 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 avalados por la Interventoría y aprobados por el Instituto, 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 del mismo.

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.

**MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE
DE LA CARRETERA DUITAMA-PAMPLONA EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOYACA,
SANTANDER Y NORTE DE SANTANDER, EN MARCO DEL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA
"CONCLUIR Y CONCLUIR PARA LA REACTIVACIÓN DE LAS REGIONES"**

Durante el tiempo de ejecución del contrato, el contratista debe tener para cada uno de los tramos, 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) profesional en Ciencias Sociales y Humanas: Comunicador Social, Trabajo social, Psicología social, Antropología, Sociología o Psicología.

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 en conjunto con la Interventoría, entregaran al INVIAS una memoria descriptiva del estado final del corredor, en el que se

**MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE
DE LA CARRETERA DUITAMA-PAMPLONA EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOYACA,
SANTANDER Y NORTE DE SANTANDER, EN MARCO DEL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA
"CONCLUIR Y CONCLUIR PARA LA REACTIVACIÓN DE LAS REGIONES"**

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.

El contratista se obliga a tener en obra durante la ejecución del proyecto como mínimo 5 frentes de trabajo.

b. 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 18 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. En esta etapa se deberán observar las consideraciones técnicas contenidas en la resolución de Octubre de 2020.

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

**MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE
DE LA CARRETERA DUITAMA-PAMPLONA EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOYACA,
SANTANDER Y NORTE DE SANTANDER, EN MARCO DEL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA
"CONCLUIR Y CONCLUIR PARA LA REACTIVACIÓN DE LAS REGIONES"**

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. En consecuencia, finalizada esta etapa, si el Contratista no se pronuncia en sentido contrario, se entiende que ha aceptado los estudios y diseños presentados por el INVIAS 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.

4.1.2 Ajuste y/o unificación y/o complementación y/o actualización 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 el aval de la interventoría que es necesario adaptar y/o adecuar y/o complementar y/o ajustar 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.

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 los estudios y diseños de por lo menos Tres Kilómetros de longitud continua 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 avalados por la interventoría y por el INVIAS.

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

**MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE
DE LA CARRETERA DUITAMA-PAMPLONA EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOYACA,
SANTANDER Y NORTE DE SANTANDER, EN MARCO DEL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA
"CONCLUIR Y CONCLUIR PARA LA REACTIVACIÓN DE LAS REGIONES"**

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 y funcionalidad de la obra.

El Contratista deberá responder por la calidad 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 el aval de la Interventoría que se deben realizar modificaciones a los estudios y diseños entregados por la entidad, aplicará 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 alguna adaptación y/o adecuación y/o complementación y/o ajuste 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/o optimización propuesta a los estudios y diseños deberá ser sometida previamente a consideración del INVIAS una vez se haya emitido concepto favorable debidamente soportado por la interventoría.

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 sufre o se le genera 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.

**MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE
DE LA CARRETERA DUITAMA-PAMPLONA EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOYACA,
SANTANDER Y NORTE DE SANTANDER, EN MARCO DEL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA
"CONCLUIR Y CONCLUIR PARA LA REACTIVACIÓN DE LAS REGIONES"**

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 contrato 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

**MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE
DE LA CARRETERA DUITAMA-PAMPLONA EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOYACA,
SANTANDER Y NORTE DE SANTANDER, EN MARCO DEL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA
"CONCLUIR Y CONCLUIR PARA LA REACTIVACIÓN DE LAS REGIONES"**

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 INVIAS 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 **ELABORACION DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS O DE FASE III PARA EL CORREDOR TRONCAL CENTRAL DEL NORTE (DUITAMA- PAMPLONA)** 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.

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

**MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE
DE LA CARRETERA DUITAMA-PAMPLONA EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOYACA,
SANTANDER Y NORTE DE SANTANDER, EN MARCO DEL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA
"CONCLUIR Y CONCLUIR PARA LA REACTIVACIÓN DE LAS REGIONES"**

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 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 Tres (3) meses, 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.

MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DE LA CARRETERA DUITAMA-PAMPLONA EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOYACA, SANTANDER Y NORTE DE SANTANDER, EN MARCO DEL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA "CONCLUIR Y CONCLUIR PARA LA REACTIVACIÓN DE LAS REGIONES"

Con anterioridad a la finalización de la etapa de Preconstrucción del contrato, el Contratista en conjunto con la Interventoría, el Supervisor y el Gestor Técnico designado, deberá 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 aquella(s) que la 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 implementara para la adecuación de las rutas que se utilizaran como desvío 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 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

**MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE
DE LA CARRETERA DUITAMA-PAMPLONA EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOYACA,
SANTANDER Y NORTE DE SANTANDER, EN MARCO DEL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA
"CONCLUIR Y CONCLUIR PARA LA REACTIVACIÓN DE LAS REGIONES"**

obras.

4.2 Etapa de Construcción y/o Mejoramiento y/o Rehabilitación y/o Mantenimiento.

Se contará 90 días 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 TRES KILÓMETROS DE VÍA pavimentada durante los primeros seis meses de ejecución del contrato. 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 Socio Predial del proyecto (incluido el levantamiento de la ficha socioeconómica y los tramites inherentes, 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 Socio Predial 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% de avance, 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 40% del proyecto, el cual deberá pertenecer a un tramo continuo prevaleciendo la gestión predial del hito de pavimentación en concreto rígido y/o flexible de mínimo los 3 kilómetros de estudios y diseños ejecutados y liberados que permitirán la ejecución de 3 KILÓMETROS DE VIA, el cual deberá ser ejecutado durante los primeros 6 meses de plazo del contrato.

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.

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* y apéndice E *Gestión Social*

**MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE
DE LA CARRETERA DUITAMA-PAMPLONA EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOYACA,
SANTANDER Y NORTE DE SANTANDER, EN MARCO DEL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA
"CONCLUIR Y CONCLUIR PARA LA REACTIVACIÓN DE LAS REGIONES"**

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.

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/3j1rmmB> 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

-ESTUDIOS Y DISEÑOS ELABORADOS EN VIRTUD DEL CONTRATO 794 DE 2009 ESTUDIOS Y DISEÑOS, GESTIÓN SOCIAL, PREDIAL, AMBIENTAL Y MEJORAMIENTO DEL PROYECTO "TRONCAL CENTRAL DEL NORTE.

**MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE
DE LA CARRETERA DUITAMA-PAMPLONA EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOYACA,
SANTANDER Y NORTE DE SANTANDER, EN MARCO DEL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA
"CONCLUIR Y CONCLUIR PARA LA REACTIVACIÓN DE LAS REGIONES"**

-ESTUDIOS Y DISEÑOS ELABORADOS EN VIRTUD DEL CONTRATO 542 DE 2012 MEJORAMIENTO, GESTIÓN SOCIAL, PREDIAL, AMBIENTAL DEL PROYECTO "CORREDOR TRONCAL CENTRAL DEL NORTE FASE 2" PARA EL PROGRAMA DE CORREDORES PRIORITARIOS PARA LA PROSPERIDAD.

-CONTRATO 1716 DE 2012 - MANTENIMIENTO Y REHABILITACION DE LAS CARRETERAS DUITAMA LA PALMERA RUTA 55 TRAMIO 5503

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.

**MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE
DE LA CARRETERA DUITAMA-PAMPLONA EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOYACA,
SANTANDER Y NORTE DE SANTANDER, EN MARCO DEL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA
"CONCLUIR Y CONCLUIR PARA LA REACTIVACIÓN DE LAS REGIONES"**

- 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 5 frente(s) de obra básico para el proyecto 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.

**MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE
DE LA CARRETERA DUITAMA-PAMPLONA EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOYACA,
SANTANDER Y NORTE DE SANTANDER, EN MARCO DEL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA
"CONCLUIR Y CONCLUIR PARA LA REACTIVACIÓN DE LAS REGIONES"**

MINISTERIO DE TRANSPORTE - INSTITUTO NACIONAL DE VIAS

Código	CCE-EICP-IDI-01	Versión	2
--------	-----------------	---------	---

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. Un (1) Ingeniero(s) Residente(s) de Obra, de dedicación 100%
- d. Un (1) 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 o total
- n. Un (1) Profesional técnico Predial, dedicación 100%
- 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 SISO (Seguridad Industrial y Salud Ocupacional), con dedicación de tiempo completo (100%), durante todo el plazo del contrato. Los inspectores serán 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.

**MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE
DE LA CARRETERA DUITAMA-PAMPLONA EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOYACA,
SANTANDER Y NORTE DE SANTANDER, EN MARCO DEL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA
"CONCLUIR Y CONCLUIR PARA LA REACTIVACIÓN DE LAS REGIONES"**

MINISTERIO DE TRANSPORTE - INSTITUTO NACIONAL DE VIAS

Código	CCE-EICP-IDI-01	Versión	2
--------	-----------------	---------	---

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 del mismo.

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,

**MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE
DE LA CARRETERA DUITAMA-PAMPLONA EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOYACA,
SANTANDER Y NORTE DE SANTANDER, EN MARCO DEL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA
"CONCLUIR Y CONCLUIR PARA LA REACTIVACIÓN DE LAS REGIONES"**

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 rol 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 Obra

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

**MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE
DE LA CARRETERA DUITAMA-PAMPLONA EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOYACA,
SANTANDER Y NORTE DE SANTANDER, EN MARCO DEL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA
"CONCLUIR Y CONCLUIR PARA LA REACTIVACIÓN DE LAS REGIONES"**

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.

**MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE
DE LA CARRETERA DUITAMA-PAMPLONA EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOYACA,
SANTANDER Y NORTE DE SANTANDER, EN MARCO DEL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA
"CONCLUIR Y CONCLUIR PARA LA REACTIVACIÓN DE LAS REGIONES"**

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 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:

- 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.
- Tener una experiencia profesional: no menor de cinco (05) años relacionada a la especialidad.
- 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.
- 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 la Interventoría y 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 Ambiental

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

**MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE
DE LA CARRETERA DUITAMA-PAMPLONA EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOYACA,
SANTANDER Y NORTE DE SANTANDER, EN MARCO DEL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA
"CONCLUIR Y CONCLUIR PARA LA REACTIVACIÓN DE LAS REGIONES"**

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 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 con el diseño de pavimentos

◆ Especialista en Pavimentos y/o Vías:

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.

**MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE
DE LA CARRETERA DUITAMA-PAMPLONA EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOYACA,
SANTANDER Y NORTE DE SANTANDER, EN MARCO DEL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA
"CONCLUIR Y CONCLUIR PARA LA REACTIVACIÓN DE LAS REGIONES"**

2. Poseer mínimo cinco (5) años de experiencia específica acumulada, dentro del período comprendido entre la fecha de confirmación de la matrícula profesional y la fecha de cierre del plazo de la presente 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 conocimiento para el trabajo 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.
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 (2) dos años,

**MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE
DE LA CARRETERA DUITAMA-PAMPLONA EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOYACA,
SANTANDER Y NORTE DE SANTANDER, EN MARCO DEL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA
"CONCLUIR Y CONCLUIR PARA LA REACTIVACIÓN DE LAS REGIONES"**

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 (4) 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 (2) años, en adquisición de inmuebles por utilidad pública.

◆ 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

**MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE
DE LA CARRETERA DUITAMA-PAMPLONA EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOYACA,
SANTANDER Y NORTE DE SANTANDER, EN MARCO DEL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA
"CONCLUIR Y CONCLUIR PARA LA REACTIVACIÓN DE LAS REGIONES"**

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) auditorías de calidad.
 - ◆ Inspector SISO (Seguridad Industrial y Salud Ocupacional).

Profesional con experiencia de por lo menos cinco (5) meses en el diseño, control e implementación 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 precontractuales. 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. Lo anterior en cumplimiento de la directiva presidencial No. 11 del 13 de octubre de 2020.

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.

**MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE
DE LA CARRETERA DUITAMA-PAMPLONA EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOYACA,
SANTANDER Y NORTE DE SANTANDER, EN MARCO DEL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA
"CONCLUIR Y CONCLUIR PARA LA REACTIVACIÓN DE LAS REGIONES"**

- 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.

**MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE
DE LA CARRETERA DUITAMA-PAMPLONA EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOYACA,
SANTANDER Y NORTE DE SANTANDER, EN MARCO DEL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA
"CONCLUIR Y CONCLUIR PARA LA REACTIVACIÓN DE LAS REGIONES"**

MINISTERIO DE TRANSPORTE - INSTITUTO NACIONAL DE VIAS

Código	CCE-EICP-IDI-01	Versión	2
--------	-----------------	---------	---

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 soportes 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 soportes, 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 mejor 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.

**MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE
DE LA CARRETERA DUITAMA-PAMPLONA EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOYACA,
SANTANDER Y NORTE DE SANTANDER, EN MARCO DEL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA
"CONCLUIR Y CONCLUIR PARA LA REACTIVACIÓN DE LAS REGIONES"**

w) Para los profesionales del área ambiental y social, el representante legal deberá certificar el cumplimiento 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

**MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE
DE LA CARRETERA DUITAMA-PAMPLONA EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOYACA,
SANTANDER Y NORTE DE SANTANDER, EN MARCO DEL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA
"CONCLUIR Y CONCLUIR PARA LA REACTIVACIÓN DE LAS REGIONES"**

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.

**MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE
DE LA CARRETERA DUITAMA-PAMPLONA EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOYACA,
SANTANDER Y NORTE DE SANTANDER, EN MARCO DEL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA
"CONCLUIR Y CONCLUIR PARA LA REACTIVACIÓN DE LAS REGIONES"**

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 al Gestor Ambiental 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

**MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE
DE LA CARRETERA DUITAMA-PAMPLONA EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOYACA,
SANTANDER Y NORTE DE SANTANDER, EN MARCO DEL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA
"CONCLUIR Y CONCLUIR PARA LA REACTIVACIÓN DE LAS REGIONES"**

MINISTERIO DE TRANSPORTE - INSTITUTO NACIONAL DE VIAS

Código	CCE-EICP-IDI-01	Versión	2
--------	-----------------	---------	---

la revisión y aprobación de la Interventoría del Proyecto, esta información deberá ser remitida al Gestor Ambiental del proyecto 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 tránsito 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.

**MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE
DE LA CARRETERA DUITAMA-PAMPLONA EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOYACA,
SANTANDER Y NORTE DE SANTANDER, EN MARCO DEL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA
"CONCLUIR Y CONCLUIR PARA LA REACTIVACIÓN DE LAS REGIONES"**

MINISTERIO DE TRANSPORTE - INSTITUTO NACIONAL DE VIAS

Código	CCE-EICP-IDI-01	Versión	2
--------	-----------------	---------	---

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 y/o sociales requeridos, la autoridad ambiental o social 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

**MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE
DE LA CARRETERA DUITAMA-PAMPLONA EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOYACA,
SANTANDER Y NORTE DE SANTANDER, EN MARCO DEL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA
"CONCLUIR Y CONCLUIR PARA LA REACTIVACIÓN DE LAS REGIONES"**

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 prórroga 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 las mismas, 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

**MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE
DE LA CARRETERA DUITAMA-PAMPLONA EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOYACA,
SANTANDER Y NORTE DE SANTANDER, EN MARCO DEL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA
"CONCLUIR Y CONCLUIR PARA LA REACTIVACIÓN DE LAS REGIONES"**

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.

13.2.2 Método y presentación

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

**MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE
DE LA CARRETERA DUITAMA-PAMPLONA EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOYACA,
SANTANDER Y NORTE DE SANTANDER, EN MARCO DEL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA
"CONCLUIR Y CONCLUIR PARA LA REACTIVACIÓN DE LAS REGIONES"**

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.

**MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE
DE LA CARRETERA DUITAMA-PAMPLONA EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOYACA,
SANTANDER Y NORTE DE SANTANDER, EN MARCO DEL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA
"CONCLUIR Y CONCLUIR PARA LA REACTIVACIÓN DE LAS REGIONES"**

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 o adición y 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

**MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE
DE LA CARRETERA DUITAMA-PAMPLONA EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOYACA,
SANTANDER Y NORTE DE SANTANDER, EN MARCO DEL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA
"CONCLUIR Y CONCLUIR PARA LA REACTIVACIÓN DE LAS REGIONES"**

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.

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

**MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE
DE LA CARRETERA DUITAMA-PAMPLONA EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOYACA,
SANTANDER Y NORTE DE SANTANDER, EN MARCO DEL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA
"CONCLUIR Y CONCLUIR PARA LA REACTIVACIÓN DE LAS REGIONES"**

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, desarrollaran 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

**MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE
DE LA CARRETERA DUITAMA-PAMPLONA EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOYACA,
SANTANDER Y NORTE DE SANTANDER, EN MARCO DEL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA
"CONCLUIR Y CONCLUIR PARA LA REACTIVACIÓN DE LAS REGIONES"**

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

**MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE
DE LA CARRETERA DUITAMA-PAMPLONA EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOYACA,
SANTANDER Y NORTE DE SANTANDER, EN MARCO DEL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA
"CONCLUIR Y CONCLUIR PARA LA REACTIVACIÓN DE LAS REGIONES"**

MINISTERIO DE TRANSPORTE - INSTITUTO NACIONAL DE VIAS

Código	CCE-EICP-IDI-01	Versión	2
--------	-----------------	---------	---

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

**MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE
DE LA CARRETERA DUITAMA-PAMPLONA EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOYACA,
SANTANDER Y NORTE DE SANTANDER, EN MARCO DEL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA
"CONCLUIR Y CONCLUIR PARA LA REACTIVACIÓN DE LAS REGIONES"**

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 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.

**MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE
DE LA CARRETERA DUITAMA-PAMPLONA EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOYACA,
SANTANDER Y NORTE DE SANTANDER, EN MARCO DEL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA
"CONCLUIR Y CONCLUIR PARA LA REACTIVACIÓN DE LAS REGIONES"**

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 los mismos 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 la misma.

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,

**MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE
DE LA CARRETERA DUITAMA-PAMPLONA EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOYACA,
SANTANDER Y NORTE DE SANTANDER, EN MARCO DEL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA
"CONCLUIR Y CONCLUIR PARA LA REACTIVACIÓN DE LAS REGIONES"**

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.

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.

**MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE
DE LA CARRETERA DUITAMA-PAMPLONA EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOYACA,
SANTANDER Y NORTE DE SANTANDER, EN MARCO DEL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA
"CONCLUIR Y CONCLUIR PARA LA REACTIVACIÓN DE LAS REGIONES"**

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 los mismos 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 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

**MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE
DE LA CARRETERA DUITAMA-PAMPLONA EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOYACA,
SANTANDER Y NORTE DE SANTANDER, EN MARCO DEL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA
"CONCLUIR Y CONCLUIR PARA LA REACTIVACIÓN DE LAS REGIONES"**

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 del mismo, 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 OPTÉ 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 OPTÉ 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

**MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE
DE LA CARRETERA DUITAMA-PAMPLONA EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOYACA,
SANTANDER Y NORTE DE SANTANDER, EN MARCO DEL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA
"CONCLUIR Y CONCLUIR PARA LA REACTIVACIÓN DE LAS REGIONES"**

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 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 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

**MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE
DE LA CARRETERA DUITAMA-PAMPLONA EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOYACA,
SANTANDER Y NORTE DE SANTANDER, EN MARCO DEL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA
"CONCLUIR Y CONCLUIR PARA LA REACTIVACIÓN DE LAS REGIONES"**

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 en articulación con el Gestor Técnico del Proyecto podrá eventualmente contarse 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 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.
4. Retos y Desafíos del mes.

El registro seguimiento y control de las actividades y temas desarrollados en la reunión quedaran 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

**MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE
DE LA CARRETERA DUITAMA-PAMPLONA EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOYACA,
SANTANDER Y NORTE DE SANTANDER, EN MARCO DEL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA
"CONCLUIR Y CONCLUIR PARA LA REACTIVACIÓN DE LAS REGIONES"**

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, para CONCLUIR.

Como regla general, las situaciones que ameriten un estudio por parte del Interventor, el Contratista y el Instituto, relacionadas con la ejecución, supervisión, control y dirección de los trabajos, serán tratadas inicialmente en los comités técnicos dirigidos por el Director Territorial del INVIAS, en caso de no llegar a un acuerdo estas serán sometidas a consideración del jefe de la unidad ejecutora correspondiente. En caso de no llegarse a un acuerdo, se acudirá al Director Operativo, según corresponda, cuya decisión será definitiva.

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.

**MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE
DE LA CARRETERA DUITAMA-PAMPLONA EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOYACA,
SANTANDER Y NORTE DE SANTANDER, EN MARCO DEL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA
"CONCLUIR Y CONCLUIR PARA LA REACTIVACIÓN DE LAS REGIONES"**

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 las mismas y acordar las acciones correctivas a que haya lugar 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.

**MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE
DE LA CARRETERA DUITAMA-PAMPLONA EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOYACA,
SANTANDER Y NORTE DE SANTANDER, EN MARCO DEL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA
"CONCLUIR Y CONCLUIR PARA LA REACTIVACIÓN DE LAS REGIONES"**

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 INVÍAS, es deber del proponente hacerlos conocer cuatro (4) días hábiles antes del cierre del proceso licitatorio para que el INVÍAS 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) El contratista conjuntamente con el interventor, una vez se otorgue la orden de iniciación del contrato, procederán a hacer una evaluación sobre el nivel de seguridad vial en el sector objeto del contrato con el fin de prever las medidas para tender a mejorar la seguridad vial, de conformidad con lo establecido por el Ministerio de Transporte en el Plan Nacional de Seguridad Vial, siguiendo el Manual de Señalización vigente.

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.

**MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE
DE LA CARRETERA DUITAMA-PAMPLONA EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOYACA,
SANTANDER Y NORTE DE SANTANDER, EN MARCO DEL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA
"CONCLUIR Y CONCLUIR PARA LA REACTIVACIÓN DE LAS REGIONES"**

MINISTERIO DE TRANSPORTE - INSTITUTO NACIONAL DE VIAS

Código	CCE-EICP-IDI-01	Versión	2
--------	-----------------	---------	---

EL CONTRATISTA dentro de su programación interna se obliga para con el INSTITUTO a que en la ejecución deberá contar con un plan alternativo 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 VÍCTIMAS

El contratista para la ejecución del contrato se compromete a la 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”.*

VÍCTIMAS: 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.

**MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE
DE LA CARRETERA DUITAMA-PAMPLONA EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOYACA,
SANTANDER Y NORTE DE SANTANDER, EN MARCO DEL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA
"CONCLUIR Y CONCLUIR PARA LA REACTIVACIÓN DE LAS REGIONES"**

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 satisficieran 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 personas objetivo de atención de la Agencia para la Reincorporación y Normalización- ARN-, 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 para la Reincorporación y Normalización 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, reincorporación y demás poblaciones atendidas por la ARN, contratadas para ejecutar esa labor; o certificación de la ARN en la que conste que no

**MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE
DE LA CARRETERA DUITAMA-PAMPLONA EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOYACA,
SANTANDER Y NORTE DE SANTANDER, EN MARCO DEL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA
"CONCLUIR Y CONCLUIR PARA LA REACTIVACIÓN DE LAS REGIONES"**

dispone de personas 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, y/o de reincorporación, 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 y/o de reincorporación 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 el mes de octubre de 2020.

(ORIGINAL FIRMADO)
ING. OSCAR JAVIER SALAMANCA CORREDOR
Contratista. Líder Estructuración Dirección Técnica.

(ORIGINAL FIRMADO)
ING. VALENTINA RAMIREZ
ESTRUCTURADOR - Revisión Aspectos Técnicos Del Proyecto

(ORIGINAL FIRMADO)
ING. GUILLERMO TORO ACUÑA
DIRECTOR TECNICO

**MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE
DE LA CARRETERA DUITAMA-PAMPLONA EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOYACA,
SANTANDER Y NORTE DE SANTANDER, EN MARCO DEL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA
"CONCLUIR Y CONCLUIR PARA LA REACTIVACIÓN DE LAS REGIONES"**

MINISTERIO DE TRANSPORTE - INSTITUTO NACIONAL DE VIAS

Código	CCE-EICP-IDI-01	Versión	2
--------	-----------------	---------	---