

Bogotá, 19 de octubre de 2023
RL-TB-273-2023

Ingeniero:
Mauricio Gomez Caicedo
Representante Legal
Consortio ECOVISIÓN – 188
Transversal 60 N° 106 A – 28 – Oficina 401
Tel.: (57 1) 805 9450; (57 1) 643 46 28
ecovision188@estructuradorcolombia.com
Bogotá, D.C. – Colombia

Referencia. Contrato No. 973 de 2021, cuyo objeto es el “MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR TRANSVERSAL DE BOYACÁ (PUERTO BOYACÁ - OTANCHE – CHIQUINQUIRÁ - PÁEZ) EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA “VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030” MÓDULO 3”.

Asunto: Solicitud de Modificación No. 2 del contrato de Obra No. 973 de 2021, con el fin de crear el rubro de *estudios y diseños sectores y/o sitios críticos y/o atípicos*.

Respetado Ingeniero Gómez,

Por medio de la presente, nos permitimos solicitar la creación del rubro de estudios y diseños sectores y/o sitios críticos y/o atípicos, en aras de atender las necesidades que se presentan a lo largo del corredor objeto de Contrato de Obra Pública No. 973 de 2021 (en adelante el Contrato), con base en los siguientes hechos y fundamentos técnicos, así:

Como se tiene actualmente dentro del contrato en referencia y en virtud de lo anterior se describe lo siguiente:

1. Es pertinente precisar que, después de la suscripción del contrato se presentó una ola invernal que se mantuvo en el transcurso del año 2022 y durante el primer trimestre del año 2023, situación que afectó de manera importante al corredor y que detonó la aparición de nuevos sectores críticos. Al respecto se evidencian afectaciones en algunas estructuras existentes y en la estabilidad de la calzada en diferentes sectores del corredor vial, que derivan en la necesidad de un tratamiento e intervención prioritaria para garantizar la transitabilidad y propender por la seguridad de los usuarios del corredor, minimizando los riesgos existentes. Situaciones que se escapan de las valoraciones y planificaciones realizadas al presentar la oferta, pero que afectan sectores que se encuentran dentro del alcance de intervención del contrato.
2. En el recorrido de obra realizado a lo largo del corredor del proyecto Transversal de Boyacá los días 16 y 17 de mayo de 2023, del cual se desprende el acta de comité de obra No. 71, participaron, el Subdirector de Modernización de Carreteras Nacionales del INVIAS, Director Territorial, la Interventoría y Contratista de obra, se recibieron las directrices y se identificó la necesidad de realizar los estudios y diseños a Fase III, con el fin de atender de manera prioritaria los sitios críticos y/o atípicos identificados en el corredor específicamente en las rutas 6006, 6007 y 6009, los cuales se detallan en el numeral 7.

3. Ahora bien, como es de su conocimiento, en la ejecución del Contrato de Obra Pública de la referencia, se han presentado sectores atípicos con características geotécnicas e hidrológicas especiales, debido principalmente a las altas precipitaciones que han sucedido con posterioridad al inicio de la ejecución del contrato, y que han generado necesidades a nivel de obras civiles, que requieren contar con estudios y Diseños que definan su alcance y especificaciones técnicas.

No obstante, y teniendo en cuenta el recorrido inicial del corredor Transversal de Boyacá realizado el pasado 01 de julio de 2021 se identificaron en los tramos de vía de las rutas 6006, 6007, 6008 y 6009 sectores con condiciones especiales atípicos que requieren estudios y diseños para ejecutar las intervenciones que den una solución definitiva a la problemática que existe, sin embargo, en el transcurso de la ejecución del proyecto se ha realizado actividades de obras de mitigación (remoción de derrumbes, reconformación de los taludes en algunos sectores).

4. Que, adicionalmente el departamento de Boyacá mediante el Decreto 000400 de 04 de mayo de 2022 declaró la situación de calamidad pública por la ola invernal en parte del territorio del departamento de Boyacá, a ese respecto la Secretaría de Infraestructura Pública de Boyacá determinó que se presenta una grave afectación a la infraestructura vial, con ocasión a la fuerte ola invernal que atraviesa el departamento. La temporada de lluvias ha provocado afectaciones en varios tramos del corredor vial derivando puntos críticos y problemas de intercomunicación vial.
5. A continuación, se presenta una descripción de las características de los tramos y sitios críticos y/o atípicos identificados a lo largo del corredor:

5.1. Ruta 6006, entre los PR20+630 hasta PR32+890, incluidos tres (3) puentes (La Pizarra, Caño Negro y La Laguna 1) es un tramo de vía de 12,26 Km de mejoramiento a ser ejecutado en vigencias posteriores, siendo sitios de alta complejidad los cuales han incrementado su magnitud de afectación específicamente por la ola invernal y otros factores tales como: el tipo de material que constituye los macizos rocosos, lo cual general desprendimiento de material por la disposición de la diaclasas y que afectan directamente las condiciones geomorfológicas de este tramo.

5.2. Ruta 6007, entre los PR50+226 hasta PR53+226 ubicado entre los municipios de Pauna y Chiquinquirá en el Departamento de Boyacá, es un tramo de vía de tres (3) kilómetros donde presenta afectaciones por una serie de condiciones deterioradas que afectan la seguridad vial, la ejecución de estos estudios y diseños es esencial para garantizar la seguridad de los usuarios de la vía y para restaurar la funcionalidad de la infraestructura de transporte.

5.3. Ruta 6009, contempla el inicio de las actividades a nivel de FASE III en una longitud de 4.20 km entre los tramos del PR52+580 al PR60+540 conformados por siete (7) subtramos (*PR52+792 al PR53+130; PR53+340 al PR53+440; PR53+920 al PR54+920; PR55+600 al PR55+984; PR56+658 al PR57+023; PR57+686 al PR58+021; PR58+867 al PR60+540*), y un (1) punto crítico ubicado en el PR59+000; estos tramos, se han originado por las afectaciones presentadas por las fuertes lluvias, tanto es así, que el Gobierno Nacional decretó calamidad pública¹, por lo tanto, estos tramos incrementaron su nivel de afectación, siendo indispensable la atención prioritaria con actividades de consultoría para definir

¹ Decreto 2113 de 2022

intervenciones optimizadas, y de esta manera realizar la ejecución de las actividades para el mejoramiento de la vía, de sectores y sitios atípicos generados con posterioridad a la ejecución del contrato.

5.4. Ruta 6009, tres (3) puntos críticos denominados: Quebrada Honda ubicado en el PR53+750, Quebrada Porras en el PR60+650 y punto crítico ubicado en el PR113+000 sitio conocido como La Punta, para el caso de las quebradas Honda y Porras los procesos se relacionan con socavación lateral del cauce en las márgenes de las quebradas, con movimientos en masa que muestran coronas y escarpes de deslizamiento; además de reptación en las laderas con pendientes altas de las márgenes de la quebrada, y el sitio crítico La Punta en el PR113+000 los eventos de inestabilidad se asocian a los materiales más superficiales no consolidados que cubren los alrededores del área. La acción del agua y las características de la matriz de los depósitos, hacen que las propiedades geotécnicas del suelo no sean las adecuadas para mantener la estabilidad de las laderas. Por lo anterior, estos sitios críticos han sido afectados por las fuertes lluvias y posterior al decreto de calamidad pública nacional incrementaron su nivel de afectación, haciendo necesaria atención prioritaria con actividades de consultoría para definir intervenciones optimizadas.

Por otra parte, es importante indicar que, en los puntos críticos ubicados en la Ruta 6006 y Ruta 6007 se han visto altamente afectadas y su acelerado deterioro de la calzada y taludes, afectan la transitabilidad y seguridad del corredor y podría presentar accidentalidad generando un riesgo a los usuarios de la vía y afectaciones a la economía regional y local. A continuación, se detallan los puntos críticos.

- **Punto Crítico PR37+900 Ruta 6006:** El pasado 13 de noviembre de 2022 se presentó un deslizamiento en masa de la banca con cierre de vía, afectando la vía en una longitud aproximada de 260 m. Se han identificados cuatro (4) puntos, en la longitud indicada, en donde el ancho máximo que se tiene es de 4 metros. Este tramo queda sobre una ladera de más de 28 m con pendiente verticalizada y se encuentra colindante con la margen del río Guaguaquí, el cual, con uno de sus meandros, ha provocado la erosión y socavación de la pata del talud desestabilizándolo.

Dada las condiciones naturales del terreno no se tienen las situaciones ideales, en este sitio, para recuperar el ancho de vía por lo que es necesario realizar un estudio de alternativas y posterior mirar la solución definitiva a esta situación provocada por las crecidas del río en época invernal.





Foto No. 1: PC PR37+900 Ruta 6006 Baja (imagen propia)

- Punto Crítico PR42+500 Ruta 6006: Estructura de box culvert sin apoyo en la mitad de la sección longitudinal por la pérdida de banca lado derecho, misma que servía de apoyo a la estructura de concreto. En la zona de descole del box culvert presenta erosión muy significativa lo cual pone en riesgo inminente la estabilidad de la estructura quedando solo con aproximadamente 50% de su área de apoyo y pérdida del ancho de plataforma, de igual forma en la zona de cañadas próximas se ha perdido la banca de la vía. Las condiciones actuales de la vía y la situación de la erosión en gran escala producida por efectos de la temporada invernal obligan a que se considere la construcción de un puente o cualquier otra alternativa que permita dar solución a la problemática presentada en este punto.



Foto No. 2: PC PR42+500 Ruta 6006 Baja (imagen propia).

- Punto Crítico PR44+100 Ruta 6006: Las afectaciones a esta área se generaron por las altas precipitaciones y las condiciones propias del material constituyente del suelo presente en taludes de ladera inestables tanto superior como inferior, que generaron, pérdida de la mitad de la banca con taludes de ladera inestables, zona de depresión o asentamiento en la mesa de la vía. Como se puede apreciar en las fotos, este tramo de falla contempla dos situaciones complejas que son tanto la pérdida de la banca de la vía como la inestabilidad del talud superior lo cual conlleva a buscar una solución definitiva de una situación que sea complementada con la otra.



Foto No. 3: PC PR44+100 Ruta 6006 Baja (Imagen propia)

- Punto Crítico PR46+200 Ruta 6006: Pérdida de la mitad de la banca con taludes de ladera inestables. Talud de ladera inestable con deslizamientos y presencia de agua, se requiere estudios y diseños de trazado para un posible desvío del eje de vía en una longitud de unos 100 m margen izquierda para evitar talud de ladera derecho.



Foto No. 4: PC PR46+200 Ruta 6006 Baja (imagen propia)

- Punto Crítico PR46+600 Ruta 6006: Pérdida de la mitad de la banca con taludes de ladera inestables. En estos tramos se plantea, solución que deberá ser verificada con los estudios, realizar la construcción de viaductos en las zonas que nos falta ancho de calzada.



Foto No. 5: PC PR46+600 Ruta 6006 Baja (imagen propia)

- Punto Crítico PR54+400 Ruta 6006: Erosión del talud ladera inferior colindante con la vía. Esta situación se da, presumiblemente, por una situación similar a la que se presenta en el PR37+900 lo cual hace que el río genere la inestabilidad por socavación del pie del talud inferior provocando el deslizamiento en masa de todo este tramo de vía.



Foto No. 6: PC PR54+400 Ruta 6006 Alta (imagen propia)

- Punto Crítico PR1+230 Ruta 6007: Este punto considera el puente sobre la quebrada Tambrías y se encuentra dentro de un tramo de falla de aproximadamente 100m a menores y a mayores del puente mencionado por lo que es necesario realizar el diseño de todo este sector y considerar la construcción de un puente nuevo en reemplazo del actual para lograr devolver la transitabilidad en este sector ya que al momento, por seguridad de las malas condiciones de este puente, se da tránsito uno a uno.





Foto No. 7: PC PR01+230 Ruta 6007 (imagen propia)

- Punto Crítico PR4+050 Ruta 6007: Pérdida de banca de la vía por la erosión en el pie del talud inferior de la ladera que sirve de soporte de la plataforma de la vía, quedando un sólo carril en operación. Es necesario considerar la solución de este punto crítico por la cercanía a una escuela primaria ubicada a 80 metros de las afectaciones generadas por las socavaciones de erosiones que han sido producidos, adicional la canalización de las quebradas, obras de drenajes para taludes y además la construcción de una estructura que venga a devolver el ancho de vía mínimo necesario en ese sector.



Foto No. 8: PC PR04+050 Ruta 6007 (imagen propia)

- Punto Crítico PR46+970 Ruta 6007: Pérdidas de bancada de vía inestabilidad en talud ladera inferior en 15 m de longitud, falla de muros gaviones colapso del cabezal descole de alcantarilla en zona de ladera, colapso de muro de gaviones. Es necesario realizar la construcción de estructuras en hormigón armado tanto para sostener el talud superior como el talud inferior de la plataforma de la vía.



Foto No. 9: PC PR46+970 Ruta 6007 (imagen propia)

- Punto Crítico PR61+325 Ruta 6007: Erosión de la parte baja del talud ladera donde se apoya la banca de vía en 43 m de longitud, las crecientes del cauce de la quebrada que transcurre en sentido sur norte han erosionado el talud incrementando el arrastre e inestabilidad de las laderas inferiores. El diseño para la solución definitiva contemplará la construcción de estructuras definitivas sobre el lecho de la quebrada para devolver el ancho de la vía.



Foto No. 10: PC PR61+325 Ruta 6007 (imagen propia)

6. SUDINCO S.A como contratista de obra realizó las visitas e inspecciones técnicas de las condiciones de cada uno de los sitios reseñados en este comunicado para la elaboración del diagnóstico de cada uno de ellos, los cuales han sido presentados y revisados por la Interventoría.
7. Con base en los diagnósticos anteriormente mencionados, es claro para este contratista que resulta indispensable realizar los estudios y diseños correspondientes, que permitan definir las soluciones a los temas planteados y así proceder con la ejecución de las actividades indicadas por el INVIAS en el comité No.74, en el que participaron la Interventoría e INVIAS como entidad contratante y ordenadora del gasto el día jueves 13 de julio de 2023 en las instalaciones de la Territorial Boyacá del INVIAS en Tunja.
8. Que en el acta de comité de Obra No. 74 del 13 de julio de 2023, página 2, el director Regional indicó de manera taxativa lo siguiente:

“Director Regional sugiere realizar otro sí, para poder disponer los recursos para lo que tiene que ver con recursos para diseños no contemplados (creando una nueva bolsa y/o ampliándola) especialmente como puntos críticos (Ruta 6009 Quebrada Honda, La Porra, La Punta, Santa Clarita)”

9. Como resultado de lo anterior, se puede inferir que para la ejecución de estos estudios y diseños es necesario realizar la redistribución de las cantidades contractuales y la creación de los estudios y diseños sitios críticos y/o atípicos. En la tabla No. 1 se muestra el valor estimado para los estudios y diseños objeto del presente documento.

Tabla No. 1 Resumen Total Requerido para Estudios y Diseños

DESCRIPCIÓN RUBRO	COSTO TOTAL IVA INCLUIDO (COP)
<i>Estudios y diseños sectores y/o sitios críticos y/o atípicos.</i>	\$4.480.070.963

10. El valor descrito en la Tabla No. 1 se estima de la valoración de las actividades que en el ámbito de los estudios y diseños son requeridos en cada uno de los sectores críticos mencionados anteriormente, que al totalizarlas da como resultado la suma inicial de **CUATRO MIL CUATROCIENTOS OCHENTA MILLONES SETENTA MIL NOVECIENTOS SESENTA Y TRES PESOS COLOMBIANOS IVA INCLUIDO (\$4.480.070.963)**.
11. El valor anterior no genera recursos adicionales al contrato de obra, toda vez que propone realizar la redistribución de los recursos actuales del mismo, teniendo en cuenta que esta disminución del valor básico de obra tiene como objetivo trasladar recursos para los estudios y diseños que permitan la intervención de sectores y sitios críticos y/o atípicos, incluyendo el tramo de vía del PR20+602 al PR30+000 de la Ruta 6006 que estaba a cargo del Contrato de obra No. 1699 de 2015 con otro contratista de INVIAS. Garantizando la continuidad de la pavimentación del corredor, optimizando de esta manera la inversión actual y teniendo en cuenta que las condiciones constructivas son más favorables para este sector, sin limitar el avance de la obra en las demás intervenciones, lo que permitirá alcanzar las metas físicas, sin afectar la naturaleza ni el alcance del contrato.
12. Que, de acuerdo con lo establecido en el numeral 4.1.3 del ANEXO TÉCNICO del contrato en referencia en su párrafo final señala:

“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 (negrita y cursiva fuera de texto).

13. Que conforme con lo expuesto los sectores críticos, corresponden a la tipología descrita en el anexo técnico por sus condiciones especiales y atípicas, por lo que, para efectos contractuales, procede que se realicen las modificaciones correspondientes tendientes a cubrir la necesidad que surgió por los motivos anteriormente expuestos. Por lo tanto, procede que las partes pacten el reconocimiento de la actividad de estudios y diseños sitios críticos y/o atípicos.
14. Que, el alcance y condiciones técnicas especificadas para el proyecto, definidas en el Parágrafo Octavo, Clausula Novena del contrato No. 973 de 2021, en el Anexo Técnico numeral 3.2, ítem 43 establece lo siguiente ***“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”***.
15. Dado lo anterior, se solicita la modificación de la Cláusula Séptima *Apropiación presupuestal* del contrato No. 973 de 2021, con el fin de incorporar el rubro denominado ***“ESTUDIOS Y DISEÑOS SECTORES Y/O SITIOS CRÍTICOS Y/O ATÍPICOS.”***, así como un rubro para el IVA (19%) de esta actividad y posteriormente realizar la redistribución de recursos disponibles al interior del contrato de tal manera que, se destinen, del total de recursos, las partidas que resulten necesarias para tal fin, así se propone trasladar el valor de **CUATRO MIL CUATROCIENTOS OCHENTA MILLONES SETENTA MIL NOVECIENTOS SESENTA Y TRES PESOS COLOMBIANOS IVA INCLUIDO (\$4.480.070.963)** del valor del Subtotal de Obras y del valor IVA Obra, destinando tales recursos para la creación del rubro de inversión denominado ***“ESTUDIOS Y DISEÑOS SECTORES Y/O SITIOS CRÍTICOS Y/O ATÍPICOS.”***

Tabla No. 2 Ajuste Rubros Contractuales

Descripción	Valor actualizado última minuta de adición contractual N 2. Fecha: 19/08/2022	Valor solicitado	Valor actualizado presente solicitud
SUBTOTAL OBRAS	\$ 349.031.236.532	-\$ 4.460.513.328	\$ 344.570.723.204
PROVISIÓN PARA AJUSTES, USO DE OPCIÓN, OBRAS COMPLEMENTARIAS Y/O ADICIONALES (B)	\$ 45.484.162.571	\$ 0	\$ 45.484.162.571
PROVISIÓN PARA JORNADAS DE TRABAJO 24 HORAS DIARIAS 7 DÍAS DE LA SEMANA (C)	\$ 1.080.000.000	\$ 0	\$ 1.080.000.000
VALOR BÁSICO DEL CONTRATO INCLUYE OBRAS COMPLEMENTARIAS Y AJUSTES D= (A+B+C)	\$ 395.595.399.103	\$ 0	\$ 391.134.885.775

Descripción	Valor actualizado última minuta de adición contractual N 2. Fecha: 19/08/2022	Valor solicitado	Valor actualizado presente solicitud
VALOR IVA (OBRA) (E)	\$ 1.734.533.674	-\$ 19.557.635	\$ 1.714.976.039
VALOR OBRAS (INCLUYE IVA) F = (D+E)	\$ 397.329.932.777	-\$ 4.480.070.963	\$ 392.849.861.814
TOTAL ESTUDIOS Y DISEÑOS, REVISIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS Y/O ELABORACION DEL CÁLCULO DE LA ESTRUCTURA DEL PAVIMENTO Y/O CÁLCULOS ESTRUCTURALES Y/O DE OBRAS REQUERIDAS PARA GARANTIZAR LA ESTABILIDAD DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL	\$ 1.524.390.000	\$ 0	\$ 1.524.390.000
GESTIÓN SOCIAL, PREDIAL, AMBIENTAL (Incluye PAGA e IVA) (Incluye IVA) (J)	\$ 7.772.764.611	\$ 0	\$ 7.772.764.611
PROVISION PARA IMPLEMENTACIÓN DEL PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID-19 (INCLUYE IVA)	\$ 340.000.000	\$ 0	\$ 340.000.000
Rubro Estudios y diseños sectores y/o sitios críticos y/o atípicos.	\$ 0	\$ 3.764.765.515	\$ 3.764.765.515
Impuesto al valor agregado IVA (19%) estudios y diseños sitios críticos y/o atípicos.	\$ 0	\$ 715.305.448	\$ 715.305.448
VALOR TOTAL	\$ 406.967.087.388		\$ 406.967.087.388

16. En este sentido, se presenta la Cláusula Séptima *Apropiación presupuestal* del contrato de la referencia como se encuentra actualmente incorporada en el Contrato No. 973 de 2021 y la proyección que se propone de la misma:

16.1. CLÁUSULA SÉPTIMA INICIAL:

CLÁUSULA SÉPTIMA: APROPIACIÓN PRESUPUESTAL. El INSTITUTO se obliga a reservar para el presente contrato la suma de TRESCIENTOS CINCUENTA Y OCHO MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y UN MILLONES SETECIENTOS SESENTA Y CUATRO MIL TRESCIENTOS TREINTA Y CUATRO PESOS (\$358.871.764.334) MONEDA CORRIENTE, discriminada así: a) **Subtotal obras:** TRESCIENTOS CINCO MIL CIENTO OCHENTA Y NUEVE MILLONES NOVECIENTOS TREINTA Y OCHO MIL NOVECIENTOS TRECE PESOS (\$305.189.938.913) MONEDA CORRIENTE, b) **Provisión para ajustes, uso de opción, obras complementarias y/o adicionales:** CUARENTA Y UN MIL CUATROCIENTOS CUARENTA MILLONES NOVENTA Y SEIS MIL CUARENTA Y UN PESOS (\$41.440.096.041) MONEDA CORRIENTE, c) **Provisión para jornadas de trabajo 24 horas diarias 7 días de la semana:** MIL OCHENTA MILLONES DE PESOS (\$1.080.000.000) MONEDA CORRIENTE, d) **Valor del IVA (obra) (19% sobre utilidad):** MIL QUINIENTOS VEINTICUATRO MILLONES QUINIENTOS SETENTA Y CUATRO MIL SETECIENTOS SESENTA Y NUEVE PESOS (\$1.524.574.769) MONEDA CORRIENTE, e) **Valor básico de la revisión, ajuste y/o actualización y/o modificación y/o complementación de los estudios y diseños y/o elaboración del cálculo de la estructura del pavimento y/o cálculos estructurales y/o obras requeridas para garantizar la estabilidad de la infraestructura vial:** MIL DOSCIENTOS OCHENTA Y UN MILLONES PESOS (\$1.281.000.000) MONEDA CORRIENTE, f) **Valor del IVA (19%) de la revisión, ajuste y/o actualización y/o modificación y/o complementación de los estudios y diseños y/o elaboración del cálculo de la estructura del pavimento y/o cálculos estructurales y/o obras requeridas para garantizar la estabilidad de la infraestructura vial:** DOSCIENTOS CUARENTA Y TRES MILLONES TRESCIENTOS NOVENTA MIL PESOS (\$243.390.000) MONEDA CORRIENTE, g) **Gestión social, predial y ambiental sostenible (Incluye PAGA e IVA del 19%):** SIETE MIL SETECIENTOS SETENTA Y DOS MILLONES SETECIENTOS SESENTA Y CUATRO MIL SEISCIENTOS ONCE PESOS (\$7.772.764.611) MONEDA CORRIENTE, h) **Provisión para implementación del protocolo de bioseguridad por COVID-19 (Incluye IVA):** TRESCIENTOS CUARENTA MILLONES DE PESOS (\$340.000.000) MONEDA CORRIENTE.

16.2. PROYECCIÓN DE CLÁUSULA SÉPTIMA

CLÁUSULA SÉPTIMA: APROPIACIÓN PRESUPUESTAL. – El INSTITUTO se obliga a reservar para el presente contrato la suma de CUATROCIENTOS SEIS MIL NOVECIENTOS SESENTA Y SIETE MILLONES OCHENTA Y SIETE MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y OCHO PESOS (\$406.967.087.388) MONEDA CORRIENTE, discriminada así: a) **Subtotal obras:** TRESCIENTOS CUARENTA Y CUATRO MIL QUINIENTOS SETENTA MILLONES SETECIENTOS VEINTITRÉS MIL DOSCIENTOS CUATRO PESOS (\$344.570.723.204) MONEDA CORRIENTE, b) **Provisión para ajustes, uso de opción, obras complementarias y/o adicionales:** CUARENTA Y CINCO MIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y CUATRO MILLONES CIENTO SESENTA Y DOS MIL QUINIENTOS SETENTA Y UN PESOS (\$45.484.162.571) MONEDA CORRIENTE, c) **Provisión para jornadas de trabajo 24 horas diarias 7 días de la semana:** MIL OCHENTA MILLONES DE PESOS (\$1.080.000.000) MONEDA CORRIENTE, d) **Valor del IVA (obra) (19% sobre utilidad):** MIL SETECIENTOS CATORCE MILLONES NOVECIENTOS SETENTA Y SEIS MIL TREINTA Y NUEVE PESOS (\$1.714.976.039) 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 obras requeridas para garantizar la estabilidad de la infraestructura vial: MIL DOSCIENTOS OCHENTA Y UN MILLONES PESOS (\$1.281.000.000) MONEDA CORRIENTE, **f) Valor del IVA (19%) de la revisión, ajuste y/o actualización y/o modificación y/o complementación de los estudios y diseños y/o elaboración del cálculo de la estructura del pavimento y/o cálculos estructurales y/o obras requeridas para garantizar la estabilidad de la infraestructura vial:** DOSCIENTOS CUARENTA Y TRES MILLONES TRESCIENTOS NOVENTA MIL PESOS (\$243.390.000) MONEDA CORRIENTE, **g) Gestión social, predial y ambiental sostenible (Incluye PAGA e IVA del 19%):** SIETE MIL SETECIENTOS SETENTA Y DOS MILLONES SETECIENTOS SESENTA Y CUATRO MIL SEISCIENTOS ONCE PESOS (\$7.772.764.611) MONEDA CORRIENTE, **h) Provisión para implementación del protocolo de bioseguridad por COVID-19 (Incluye IVA):** TRESCIENTOS CUARENTA MILLONES DE PESOS (\$340.000.000) MONEDA CORRIENTE. **i) Estudios y diseños sectores y/o sitios críticos y/o atípicos.** TRES MIL SETECIENTOS SESENTA Y CUATRO MILLONES SETECIENTOS SESENTA Y CINCO MIL QUINIENTOS QUINCE (\$3.764.765.515) MONEDA CORRIENTE **j) Impuesto al valor agregado IVA (19%) Estudios y Diseños sectores y/o sitios críticos y/o atípicos:** SETECIENTOS QUINCE MILLONES TRESCIENTOS CINCO MIL CUATROCIENTOS CUARENTA Y OCHO (\$715.305.448) MONEDA CORRIENTE.

Por lo anterior sustentado, pretendemos exponer la debida diligencia de este contratista, sin embargo, nos vemos en la necesidad de solicitar al ente contratante, que sea revisado y posteriormente aprobado el rubro **Estudios y diseños sectores y/o sitios críticos y/o atípicos**, usando las herramientas que INVÍAS considere apropiadas, teniendo en cuenta la situación que generó estos sectores críticos, situaciones que fueron reconocidas por el Gobierno Nacional con el Decreto 2113 de 2022 y por el departamento de Boyacá mediante el Decreto 000400 de 04 de mayo de 2022; y que son posteriores a la suscripción del instrumento de la referencia, incrementando su nivel de afectación, haciendo necesaria su atención prioritaria, a fin de dar cumplimiento al objeto, alcance y finalidad del contrato.

Lo anterior, dado que, las actividades ya detalladas en el presente documento conllevan a destinar recursos que no estaban contemplados en el alcance contractual, por lo que, se hace imprescindible llegar a acuerdos dentro del marco de la ley y lo establecido en el contrato, que hagan viable económica, financiera y contractualmente el Contrato de Obra No. 973 de 2021.

Como es el caso de los artículos 14 y 16 de la Ley 80 de 1993, dado que es regla general ya conocida, que todos los contratos estatales pueden tener modificaciones o adiciones cuando sea necesario, en aras de finalizar el contrato en cumplimiento con los objetivos del Estado.

De esta manera, la Ley faculta a las Entidades Estatales para modificar estos contratos siempre de común acuerdo, con el fin de poder evitar la afectación de los servicios públicos a su cargo, y así asegurar la efectiva prestación del mismo.

Adicional a la normatividad enunciada, nos permitimos expresar como jurisprudencia, la siguiente:

Sentencia C-416 de 2012: La cual establece la posibilidad de modificar los contratos estatales, la cual a su tenor indica: *“La modificación de los contratos estatales es especialmente importante en aquellos por naturaleza incompletos, es decir:*

- (i) Los afectados por asimetrías de información que impiden la previsión de todas las contingencias que pueden afectar su ejecución y
- (ii) En el marco de los cuales, por esa misma razón, es difícil prever ex ante los remedios necesarios para afrontar tales contingencias, como ocurre por lo general con los contratos de largo plazo. (...) simplemente pueden aparecer circunstancias extraordinarias e imprevisibles al momento del diseño del negocio, para que las que tampoco era posible, en dicho momento, prever un remedio adecuado y específico. En este tipo de contratos es preciso entonces el diseño de reglas que permitan la adaptación y la resolución pacífica de las controversias para evitar el fracaso”.

Así también el Consejo de Estado, Sala de Consulta y Servicio Civil, concepto del 13 de agosto de 2009, rad. 1.952, C.P. Enrique José Arboleda Perdomo, ha expresado lo siguiente sobre este tema a saber:

“La contratación estatal responde de múltiples maneras a ese mandato y, en cuanto al concepto que se emite, se resalta que la posibilidad de modificar los contratos estatales es una especial forma de hacer prevalecer la finalidad del contrato sobre los restantes elementos del mismo.

Por mutabilidad del contrato estatal se entiende el derecho que tiene la administración de variar, dadas ciertas condiciones, las obligaciones a cargo del contratista particular, cuando sea necesario para el cumplimiento del objeto y de los fines generales del Estado. (...) La ley permite una cierta discrecionalidad en la toma de las decisiones de modificar los contratos, pues es muy difícil regular detalladamente el tema, en especial ante la infinidad de situaciones que pueden presentarse durante la ejecución.

Por esto utiliza locuciones relativamente amplias, a las que debe someterse la administración. A manera de ejemplo, se citan las siguientes tomadas del Estatuto General de Contratación de la Administración Pública: mantener las condiciones técnicas, económicas y financieras, (artículo 4.8), no sobrevenga mayor onerosidad, (artículo 4.9), acordarán los mecanismos y procedimientos pertinentes para precaver o solucionar ... diferencias, (ibidem), evitar la paralización y la afectación grave de los servicios públicos a su cargo y asegurar la inmediata, continua y adecuada prestación, (artículo 14); etc. Nótese que, sin embargo, en ellas van inmersas las ideas de una causa cierta y unos fines públicos que hay que salvaguardar.

Puede adicionarse una razón a las expuestas para justificar que la simple voluntad de las partes no es causa de modificación de los contratos estatales, la cual consiste en el respeto por el principio de igualdad de los oferentes. Si se acepta que los contratos pueden modificarse por el simple común acuerdo, fácilmente se podría licitar determinado objeto con el fin de adjudicárselo a cierta persona, a sabiendas de que se cambiarán las obligaciones, una vez celebrado.

De lo expuesto, y a manera de solución al interrogante planteado, surgen estas dos ideas que han servido de hilo conductor al análisis que aquí se hace: el mutuo acuerdo es una forma de modificación del contrato estatal, la más usada en la práctica y preferida por la legislación vigente; advirtiendo, y esta es la segunda idea, que toda modificación debe tener una causa real y cierta, contemplada en la ley, diferente de la mera voluntad de los contratantes”.

En el mismo sentido, en el concepto 2263 del 17 de marzo del 2016, la Sala de Consulta y Servicio Civil del Consejo de Estado precisó que la regla general es la no modificación del contrato, y la vía excepcional su modificación, sometida a límites legales; límites que, en los términos definidos en el referido concepto, corresponden a los siguientes:

1. La necesidad de preservar los principios de igualdad, transparencia y libertad de concurrencia, durante la fase de ejecución del contrato.

Este límite encuentra sustento en el hecho de que, para celebrar contratos estatales las entidades públicas eligen, dentro de un «régimen de concurrencia y de igualdad, las mejores condiciones de costo, calidad e idoneidad de la prestación requerida», lo que supone que la selección objetiva de la oferta más favorable, se dirige a salvaguardar el interés público y, por lo tanto, celebrado el contrato en esas condiciones, su eventual modificación debe asegurar que lo adjudicado, y posteriormente alterado, consulte la mejor opción para el servicio público.

Así, frente a circunstancias excepcionales la Administración podría usar su poder de modificación unilateral o realizar las modificaciones de mutuo acuerdo, con el cumplimiento de los requisitos de ley. Se trataría de la excepción a la regla general de intangibilidad del contrato.

Como podemos observar, en múltiples ocasiones, la ley aplicable, y la interpretación a la misma, por medio de los entes que regulan estas leyes, han hecho posible y viable que conforme a la dinámica de las obras se reconozca dentro de estas, aprobaciones adicionales que obedecen a una causal real y cierta, autorizada en la ley, diferente o ajena a la mera voluntad de los contratante, solicitud que se presenta con base en la aplicación de la buena fe en materia negocial la cual implica para las partes la observancia de una conducta enmarcada dentro del contexto de los deberes de corrección, claridad, para permitir la realización de los efectos finales buscados con el contrato, la cual garantizará la debida atención, y conllevarán a un feliz término contractual, garantizando siempre la prevalencia del interés general sobre el particular, se podrán tomar medidas que conduzcan a garantizar la continua y adecuada prestación del servicio, “solucionando las necesidades de conectividad, transitabilidad y movilidad de las personas, contribuyendo a la competitividad y modernización de la infraestructura del país”.²

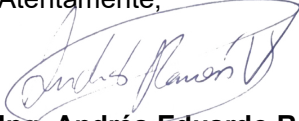
Por los motivos anteriormente expuestos, se solicita adelantar el trámite de modificación del contrato, de tal manera que permita incorporar al mismo, la ejecución de las actividades propuestas en la bolsa de **Estudios y diseños sectores y/o sitios críticos y/o atípicos**, y que se establezca a través de documento idóneo el valor y forma de reconocimiento de tal bolsa, el cual se presupuesta en la suma de **CUATRO MIL CUATROCIENTOS OCHENTA MILLONES SETENTA MIL NOVECIENTOS SESENTA Y TRES PESOS COLOMBIANOS IVA INCLUIDO (\$4.480.070.963)**, trámite que no altera la esencia del contrato de obra No. 973 de 2021 ni lo convierte en otro tipo de negocio jurídico. Para lo cual se anexan los documentos solicitados por el Manual de Interventoría de INVIAS para continuar la citada actuación.

Asimismo, es necesario manifestar que, aunado a lo anterior, la modificación no incrementa ni los costos ni el plazo total asociado al contrato, garantizando así, la eficiencia en la administración de los recursos públicos, y los principios de transparencia, economía y responsabilidad de la contratación estatal.

² Misión, página Invias <https://www.invias.gov.co/index.php/informacion-institucional/mision-y-vision>

Nada en esta comunicación debe interpretarse como una aceptación de responsabilidad o como una modificación de los derechos del Contratista SUDINCO S.A., bajo el Contrato y la ley aplicable.

Atentamente,



Ing. Andrés Eduardo Ramón Velástegui

Representante Legal

SUDAMERICANA INTEGRAL DE CONSTRUCCIONES

SUDINCO S.A. SUCURSAL COLOMBIANA

CC: Archivo de obra

Anexos: Lo enunciado en el cuerpo del oficio

CONSORCIO ECOVISIÓN-188

NIT: 901.481.141-1

055-1-103-2023

Bogotá D.C., 19 de septiembre de 2023

Ingeniero
GUSTAVO GAMALIEL FERNANDEZ NIÑO
Director Territorial
INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS - INVIAS
Supervisor del Contrato
Calle 23 # 15 – 33, Tunja
gfernandez@invias.gov.co

Ingeniero
LUIS JAIME DIAZ PÉREZ
Gerente Grupo Centro
SUBDIRECCIÓN DE MODERNIZACIÓN DE CARRETERAS NACIONALES
INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS - INVIAS
Calle 25G # 73B – 90, Centro Empresarial Central Point. Bogotá D.C.
ldiazp@invias.gov.co

REFERENCIA 1: Contrato de Interventoría No. 962 de 2021. INTERVENTORÍA PARA LAS OBRAS DE MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR TRANSVERSAL DE BOYACA (PUERTO BOYACA – OTANCHE – CHIQUINQUIRA – PAEZ) EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACA, EN MARCO DE LA REACTIVACION ECONOMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA “VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACION VISION 2030”. MODULO 2.

REFERENCIA 2: Contrato de Obra No. 973 de 2021. MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR TRANSVERSAL DE BOYACÁ (PUERTO BOYACÁ - OTANCHE – CHIQUINQUIRÁ - PÁEZ) EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA “VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030” MÓDULO 3.

Asunto: SOLICITUD DE MODIFICACIÓN No.2 AL CONTRATO DE OBRA No. 973 DE 2021 , con el fin de crear el rubro de estudios y diseños sectores y/o sitios críticos y/o atípicos.

Cordial saludo,

En atención a la solicitud de modificación No.2 realizada por el contratista de obra mediante comunicado RL-TB-273-2023 en referencia a la asignación presupuestal con el fin de incorporar el presupuesto relacionado a *“Estudios y diseños de sectores y/o sitios críticos y/o atípicos”*, valorado preliminarmente en la suma de **CUATRO MIL CUATROCIENTOS OCHENTA MILLONES SETENTA MIL NOVECIENTOS SESENTA Y TRES PESOS COLOMBIANOS IVA INCLUIDO (\$4.480.070.963)**, realizando una redistribución de recursos disponibles al interior del contrato de tal manera que no se altera el valor de la vigencia ni del total del contrato, esta interventoría considera viable la modificación solicitada por el contratista de obra.

Situación fundamentada en virtud del numeral 4,1,3, del Anexo Técnico, el cual establece: *“En caso que se presenten sectores de intervención de condiciones especiales, atípicos o no*

Transversal 60 No. 106 A – 28 Oficina 401
Tel.: (57 1) 805 9450; (57 1) 643 46 28
contacto@estructuradorcolombia.com
Bogotá D.C. - Colombia

CONSORCIO ECOVISIÓN-188

NIT: 901.481.141-1

055-1-103-2023

considerados inicialmente (negrita y subrayado fuera del texto), 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** (negrita y subrayado fuera del texto)".

Es importante indicar que el Instituto Nacional de Vías y la Interventoría han actuado bajo las disposiciones del numeral 3.2. del Apéndice técnico, el cual establece "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".

REVISIÓN DE LAS JUSTIFICACIONES POR PARTE DE LA INTERVENTORÍA

I. JUSTIFICACIÓN TÉCNICA

1. En el recorrido de obra realizado a todo el corredor del proyecto Transversal de Boyacá los días 16 y 17 de mayo de 2023, del cual se desprende el acta de comité de obra No.71, participaron, el Subdirector de Modernización de Carreteras Nacionales del INVIAS, Director Territorial, la Interventoría y Contratista de obra, se recibieron las directrices y se definieron los parámetros a seguir para la ejecución de los Estudios y Diseños a nivel de Fase III de los sectores y sitios críticos y/o atípicos no contemplados inicialmente en el contrato de obra N°973 de 2021 de las rutas 6006, 6007 y 6009, los cuales se detallan en el numeral 5.
2. Ahora bien, como es de su conocimiento, en la ejecución del Contrato de Obra Pública de la referencia, se han presentado sectores atípicos con características geotécnicas e hidrológicas especiales, debido principalmente a las altas precipitaciones que han sucedido con posterioridad al inicio de la ejecución del contrato y que han generado necesidades a nivel de obras civiles, que requieren contar con estudios y Diseños que definan su alcance y especificaciones técnicas.

No obstante, y teniendo en cuenta el recorrido inicial del corredor Transversal de Boyacá realizado el pasado 01 de julio de 2021 se identificaron en los tramos de vía de las rutas 6006, 6007, 6008 y 6009 sectores con condiciones especiales atípicos que requieren estudios y diseños para ejecutar las intervenciones que den una solución definitiva a la problemática que existe, sin embargo. Se anota que en el transcurso de la ejecución del proyecto se han realizado actividades de obras de mitigación (remoción de derrumbes, reconformación de los taludes en algunos sectores).

3. Es pertinente precisar que, después de la suscripción del contrato se presentó una ola invernal que se mantuvo en el transcurso del año 2022 y durante el primer trimestre del año 2023, situación que afectó de manera importante al corredor y que detonó la aparición de nuevos sectores críticos. Al respecto se evidencian afectaciones en algunas estructuras existentes y en la estabilidad de la calzada en diferentes sectores del corredor vial, que derivan en la necesidad de un tratamiento e intervención prioritaria para garantizar la transitabilidad y propender por la seguridad de los usuarios del corredor, minimizando los riesgos existentes. Situaciones que se escapan de las valoraciones y planificaciones realizadas al presentar la

CONSORCIO ECOVISIÓN-188

NIT: 901.481.141-1

055-1-103-2023

oferta, pero que afectan sectores que se encuentran dentro del alcance de intervención del contrato.

4. Que, adicionalmente el departamento de Boyacá mediante el Decreto 000400 de 04 de mayo de 2022 declaró la situación de calamidad pública por la ola invernal en parte del territorio del departamento de Boyacá, a ese respecto la Secretaría de Infraestructura Pública de Boyacá determinó que se presenta una grave afectación a la infraestructura vial, con ocasión a la fuerte ola invernal que atraviesa el departamento. La temporada de lluvias ha provocado afectaciones en varios tramos del corredor vial derivando puntos críticos y problemas de intercomunicación vial.
5. A continuación, se presenta una descripción de las características de los tramos y sitios críticos y/o atípicos no considerados inicialmente en el contrato No. 973 de 2021.
 - 5.1. 5.1 Ruta 6006, entre los PR20+630 hasta PR32+890, incluidos tres (3) puentes (La Pizarra, Caño Negro y La Laguna 1) es un tramo de vía de 12,26 Km de mejoramiento a ser ejecutado en vigencias posteriores, siendo sitios de alta complejidad los cuales han incrementado su magnitud de afectación específicamente por la ola invernal y otros factores que afectan directamente las condiciones geomorfológicas de este tramo.
 - 5.2. Ruta 6007, entre los PR50+226 hasta PR53+226 ubicado entre los municipios de Pauna y Chiquinquirá en el Departamento de Boyacá, es un tramo de vía de tres (3) kilómetros donde presenta afectaciones por una serie de condiciones deterioradas que afectan la seguridad vial, la ejecución de estos estudios y diseños es esencial para garantizar la seguridad de los usuarios de la vía y para restaurar la funcionalidad de la infraestructura de transporte.
 - 5.3. Ruta 6009, contempla el inicio de las actividades a nivel de FASE III en una longitud de 4.20 km entre los tramos del PR52+580 al PR60+540 conformados por siete (7) subtramos (*PR52+792 al PR53+130; PR53+340 al PR53+440; PR53+920 al PR54+920; PR55+600 al PR55+984; PR56+658 al PR57+023; PR57+686 al PR58+021; PR58+867 al PR60+540*), y un (1) punto crítico ubicado en el PR59+000; estos tramos, no contemplados originalmente, son tramos críticos que desde el inicio del contrato han presentado afectaciones por las fuertes lluvias, tanto es así, que el Gobierno Nacional decretó calamidad pública¹, por lo tanto, estos tramos incrementaron su nivel de afectación, siendo indispensable la atención prioritaria con actividades de consultoría para definir intervenciones optimizadas, y de esta manera realizar la ejecución de las actividades para el mejoramiento de la vía, de sectores y sitios atípicos no contemplados.
 - 5.4. Ruta 6009, tres (3) puntos críticos denominados: Quebrada Honda ubicado en el PR53+750, Quebrada Porras en el PR60+650 y punto crítico ubicado en el PR113+000 sitio conocido como La Punta, puntos que inicialmente no quedaron establecidos en las obligaciones contractuales y garantizando el objeto contractual se nos dispuso intervenirlos posterior a la firma del contrato, dado que son sitios críticos que desde el inicio del contrato por las fuertes lluvias y posterior al decreto de calamidad pública nacional incrementaron su nivel de afectación, haciendo necesario atención prioritaria con actividades de consultoría para definir intervenciones optimizadas.

¹ Decreto 2113 de 2022

Transversal 60 No. 106 A – 28 Oficina 401

Tel.: (57 1) 805 9450; (57 1) 643 46 28

contacto@estructuradorcolombia.com

Bogotá D.C. - Colombia

CONSORCIO ECOVISIÓN-188

NIT: 901.481.141-1

055-1-103-2023

- 5.5. Los Puntos críticos detallados a continuación, son puntos críticos socializados y revisados en la reunión del día 17 de agosto de 2023 celebrado en las instalaciones del INVIAS Bogotá, en la cual participaron: Gestora Técnica del INVIAS, Representación Jurídica por parte del INVIAS, la Interventoría y Contratista de obra, donde se concertó que los valores para la ejecución de los estudios y diseños, son valores estimados en pro de adelantar la gestión de la creación del rubro *ESTUDIOS Y DISEÑOS SECTORES Y/O SITIOS CRÍTICOS Y/O ATÍPICOS*; una vez se cuente con la viabilidad y aprobación del mismo, se procederá a presentar las ofertas económicas de los puntos críticos a nivel de Fase III, de acuerdo con los requerimientos establecidos en el Manual de Servicios De Consultoría Para Estudios Y Diseños Y Gerencia de Proyectos INVIAS.

Los puntos críticos están ubicados en la Ruta 6006 y Ruta 6007; los cuales corresponden a áreas que se han visto altamente afectadas y su acelerado deterioro de la calzada y taludes, afectan la transitabilidad y seguridad del corredor en proporciones que no estaban consideradas inicialmente para el mantenimiento periódico del corredor y demandan atención bajo condiciones técnicas, ya que comprometen la continuidad del corredor desde Puerto Boyacá a Páez, convirtiéndose en condiciones de inseguridad por la no atención, generando condiciones de riesgo para los usuarios de la vía y afectaciones a la economía regional y local. A continuación, se detallan los puntos críticos.

- 5.5.1. Punto Crítico PR37+900 Ruta 6006: El pasado 13 de noviembre de 2022 se presentó un deslizamiento en masa de la banca con cierre de vía, afectando la vía en una longitud aproximada de 260 m. Se han identificados cuatro (4) puntos, en la longitud indicada, en donde el ancho máximo que se tiene es de 4 metros. Este tramo queda sobre una ladera de más de 28 m con pendiente verticalizada y se encuentra colindante con la margen del río Guaguaquí, el cual, con uno de sus meandros, ha provocado la erosión y socavación de la pata del talud desestabilizándolo. Dada las condiciones naturales del terreno no se tienen las situaciones ideales, en este sitio, para recuperar el ancho de vía por lo que es necesario realizar un estudio de alternativas y posterior mirar la solución definitiva a esta situación provocada por las crecidas del río en época invernal.

CONSORCIO ECOVISIÓN-188

NIT: 901.481.141-1

055-1-103-2023



Foto No. 1: PC PR37+900 Ruta 6006 Baja (imagen propia)

5.5.2. Punto Crítico PR42+500 Ruta 6006: Estructura de box culvert sin apoyo en la mitad de la sección longitudinal por la pérdida de banca lado derecho, misma que servía de apoyo a la estructura de concreto. En la zona de descole del box culvert presenta erosión muy significativa lo cual pone en riesgo inminente la estabilidad de la estructura quedando solo con aproximadamente 50% de su área de apoyo y pérdida del ancho de plataforma, de igual forma en la zona de cañadas próximas se ha perdido la banca de la vía. Las condiciones actuales de la vía y la situación de la erosión en gran escala producida por efectos de la temporada invernal obligan a que se considere la construcción de un puente o cualquier otra alternativa que permita dar solución a la problemática presentada en este punto.

CONSORCIO ECOVISIÓN-188

NIT: 901.481.141-1

055-1-103-2023



Foto No. 2: PC PR42+500 Ruta 6006 Baja (imagen propia)

5.5.3. Punto Crítico PR44+100 Ruta 6006: Las afectaciones a esta área se generaron por las altas precipitaciones y las condiciones propias del material constituyente del suelo presente en taludes de ladera inestables tanto superior como inferior, que generaron, pérdida de la mitad de la banca con taludes de ladera inestables, zona de depresión o asentamiento en la mesa de la vía. Como se puede apreciar en las fotos, este tramo de falla contempla dos situaciones complejas que son tanto la pérdida de la banca de la vía como la inestabilidad del talud superior lo cual conlleva a buscar una solución definitiva de una situación que sea complementada con la otra.



Foto No. 3: PC PR44+100 Ruta 6006 Baja (Imagen propia)

5.5.4. Punto Crítico PR46+200 Ruta 6006: Pérdida de la mitad de la banca con taludes de ladera inestables. Talud de ladera inestable con deslizamientos y presencia de agua, se requiere estudios y diseños de trazado para un posible desvío del eje de vía en una longitud de unos 100 m margen izquierda para evitar talud de ladera derecho.

CONSORCIO ECOVISIÓN-188

NIT: 901.481.141-1

055-1-103-2023



Foto No. 4: PC PR46+200 Ruta 6006 Baja (imagen propia)

5.5.5. Punto Crítico PR46+600 Ruta 6006: Pérdida de la mitad de la banca con taludes de ladera inestables. En estos tramos se plantea, solución que deberá ser verificada con los estudios, realizar la construcción de viaductos en las zonas que nos falta ancho de calzada.



Foto No. 5: PC PR46+600 Ruta 6006 Baja (imagen propia)

5.5.6. Punto Crítico PR54+400 Ruta 6006: Erosión del talud ladera inferior colindante con la vía. Esta situación se da, presumiblemente, por una situación similar a la que se presenta en el PR37+900 lo cual hace que el río genere la inestabilidad por socavación del pie del talud inferior provocando el deslizamiento en masa de todo este tramo de vía.

CONSORCIO ECOVISIÓN-188

NIT: 901.481.141-1

055-1-103-2023



Foto No. 6: PC PR54+400 Ruta 6006 Alta (imagen propia)

5.5.7. Punto Crítico PR1+230 Ruta 6007: Este punto considera el puente sobre la quebrada Tambrías y se encuentra dentro de un tramo de falla de aproximadamente 100m a menores y a mayores del puente mencionado por lo que es necesario realizar el diseño de todo este sector y considerar la construcción de un puente nuevo en reemplazo del actual para lograr devolver la transitabilidad en este sector ya que al momento, por seguridad de las malas condiciones de este puente, se da tránsito uno a uno.



CONSORCIO ECOVISIÓN-188

NIT: 901.481.141-1

055-1-103-2023



Foto No. 7: PC PR01+230 Ruta 6007 (imagen propia)

5.5.8. Punto Crítico PR4+050 Ruta 6007: Pérdida de banca de la vía por la erosión en el pie del talud inferior de la ladera que sirve de soporte de la plataforma de la vía, quedando un sólo carril en operación. Es necesario considerar la solución de este punto crítico por la cercanía a una escuela primaria ubicada a 80 metros de las afectaciones generadas por las socavaciones de erosiones que han sido producidos, adicional la canalización de las quebradas, obras de drenajes para taludes y además la construcción de una estructura que venga a devolver el ancho de vía mínimo necesario en ese sector.



Foto No. 8: PC PR04+050 Ruta 6007 (imagen propia)

CONSORCIO ECOVISIÓN-188

NIT: 901.481.141-1

055-1-103-2023

5.5.9. Punto Crítico PR46+970 Ruta 6007: Perdidas de bancada de vía inestabilidad en talud ladera inferior en 15 m de longitud, falla de muros gaviones colapso del cabezal descole de alcantarilla en zona de ladera, colapso de muro de gaviones. Es necesario realizar la construcción de estructuras en hormigón armado tanto para sostener el talud superior como el talud inferior de la plataforma de la vía.



Foto No. 9: PC PR46+970 Ruta 6007 (imagen propia)

5.5.10. Punto Crítico PR61+325 Ruta 6007: Erosión de la parte baja del talud ladera donde se apoya la banca de vía en 43 m de longitud, las crecientes del cauce de la quebrada que transcurre en sentido sur norte han erosionado el talud incrementando el arrastre e inestabilidad de las laderas inferiores. El diseño para la solución definitiva contemplará la construcción de estructuras definitivas sobre el lecho de la quebrada para devolver el ancho de la vía por el sitio que originalmente estaba el trazado inicial y que, además fue comunicado a la interventoría mediante oficio DO-TB-214-2021 del 22 de noviembre de 2021 la necesidad de adelantar los procesos de consultoría para la solución definitiva de este punto crítico.



Foto No. 10: PC PR61+325 Ruta 6007 (imagen propia)

CONSORCIO ECOVISIÓN-188

NIT: 901.481.141-1

055-1-103-2023

- CONCEPTO DE LA INTERVENTORÍA:

Con base en los diagnósticos realizados por el Contratista de Obra en cada uno de los sitios anteriormente mencionados, se evidencia la necesidad de realizar los estudios y diseños correspondientes, que permitan definir las soluciones a los temas planteados y así proceder con la ejecución de las actividades indicadas por el INVIAS en el comité No.74, en el que participaron la Interventoría e INVIAS como entidad contratante y ordenadora del gasto el día jueves 13 de julio de 2023 en las instalaciones de la Territorial Boyacá del INVIAS en Tunja.

Comité en el que, tal como lo referencia el contratista en su oficio, el director Regional indicó de manera taxativa lo siguiente:

“Director Regional sugiere realizar otro sí, para poder disponer los recursos para lo que tiene que ver con recursos para diseños no contemplados (creando una nueva bolsa y/o ampliándola) especialmente como puntos críticos (Ruta 6009 Quebrada Honda, La Porra, La Punta, Santa Clarita)”

De este modo, las actividades que se han realizado se encuentran en función de dar cumplimiento en el anexo técnico “MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR TRANSVERSAL DE BOYACÁ (PUERTO BOYACÁ - OTANCHE - CHIQUINQUIRÁ) EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA “VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030”.

Se resalta que la necesidad evidenciada se encuentra dentro de la hipótesis prevista en los documentos precontractuales, según la cual:

*“En caso que se presenten sectores de intervención de **condiciones especiales, atípicos o no considerados inicialmente** (negrita y subrayado fuera del texto), 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**”*

Lo anterior dado que, y como queda evidenciado en la justificación técnica presentada, en el sector de intervención se presentó una situación climática compleja que dejó como resultado nuevos puntos críticos que no fueron considerados inicialmente, por la obvia razón de que no existían al momento de la de la licitación, así que dada la finalidad del contrato, se hace necesario intervenir tales puntos críticos y para ello es necesario, también, realizar los estudios y diseños que les corresponden.

CONSORCIO ECOVISIÓN-188

NIT: 901.481.141-1

055-1-103-2023

Por lo tanto, se requiere realizar los estudios y diseños de los sectores y sitios críticos y/o atípicos no contemplados inicialmente, con el fin de realizar las correspondientes obras para garantizar la transitabilidad y seguridad vial de los usuarios dado al deterioro que se presenta en la vía, donde se puede observar que las afectaciones a la estructura del pavimento, incluidas pérdidas parciales y totales de banca, indicando que se requiere un mejoramiento estructural. La valoración de dichos estudios y diseños es de \$4.480.070.963,00 IVA incluido.

II. JUSTIFICACIÓN FINANCIERA

Actualmente el contrato de obra de la referencia cuenta con una disponibilidad de recursos para la presente vigencia de \$76,647,513,594, de los cuales a la fecha se tiene un saldo de \$20,728,999,081, por lo que la redistribución de recursos solicitada por el contratista es únicamente entre las partidas o rubros del contrato y no entre vigencias del mismo. El contrato ya cuenta con la asignación presupuestal para la presente modificación.

De acuerdo con la anterior, la redistribución se propone de la siguiente manera:

CONSORCIO ECOVISIÓN-188

NIT: 901.481.141-1

055-1-103-2023

Descripción	Valor actualizado última minuta de adición contractual N 2. Fecha: 19/08/2022	Valor solicitado	Valor actualizado presente solicitud
SUBTOTAL OBRAS (A)	\$ 349.031.236.532	-\$ 4.460.513.328	\$ 344.570.723.204
PROVISIÓN PARA AJUSTES, USO DE OPCIÓN, OBRAS COMPLEMENTARIAS Y/O ADICIONALES (B)	\$ 45.484.162.571	\$ 0	\$ 45.484.162.571
PROVISIÓN PARA JORNADAS DE TRABAJO 24 HORAS DIARIAS 7 DÍAS DE LA SEMANA (C)	\$ 1.080.000.000	\$ 0	\$ 1.080.000.000
VALOR BÁSICO DEL CONTRATO INCLUYE OBRAS COMPLEMENTARIAS Y AJUSTES D= (A+B+C)	\$ 395.595.399.103	-\$ 4.460.513.328	\$ 391.134.885.775
VALOR DEL IVA (OBRA) (19% SOBRE UTILIDAD) (E)	\$ 1.734.533.674	-\$ 19.557.635	\$ 1.714.976.039
VALOR OBRAS (INCLUYE IVA) (F) = (D+E)	\$ 397.329.932.777	-\$ 4.480.070.963	\$ 392.849.861.814
REVISIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS Y/O ELABORACION DEL CÁLCULO DE LA ESTRUCTURA DEL PAVIMENTO Y/O CÁLCULOS ESTRUCTURALES Y/O DE OBRAS REQUERIDAS PARA GARANTIZAR LA ESTABILIDAD DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL (G)	\$ 1.281.000.000	\$ 0	\$ 1.281.000.000
VALOR DEL IVA (19%) DE LA REVISIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS Y/O ELABORACION DEL CÁLCULO DE LA ESTRUCTURA DEL PAVIMENTO Y/O CÁLCULOS ESTRUCTURALES Y/O DE OBRAS REQUERIDAS PARA GARANTIZAR LA ESTABILIDAD DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL (H)	\$ 243.390.000	\$ 0	\$ 243.390.000
TOTAL ESTUDIOS Y DISEÑOS, REVISIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS Y/O ELABORACION DEL CÁLCULO DE LA ESTRUCTURA DEL PAVIMENTO Y/O CÁLCULOS ESTRUCTURALES Y/O DE OBRAS REQUERIDAS PARA GARANTIZAR LA ESTABILIDAD DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL (I) = (G)+(H)	\$ 1.524.390.000	\$ 0	\$ 1.524.390.000
GESTIÓN SOCIAL, PREDIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE (INCLUYE PAGA E IVA DEL 19%) (J)	\$ 7.772.764.611	\$ 0	\$ 7.772.764.611
PROVISIÓN PARA IMPLEMENTACIÓN DEL PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID-19 (INCLUYE IVA) (K)	\$ 340.000.000	\$ 0	\$ 340.000.000
ESTUDIOS Y DISEÑOS DE SECTORES Y/O SITIOS CRÍTICOS Y/O ATÍPICOS (L)	\$ 0	\$ 3.764.765.515	\$ 3.764.765.515
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO IVA (19%) DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DE SECTORES Y/O SITIOS CRÍTICOS Y/O ATÍPICOS (M)	\$ 0	\$ 715.305.448	\$ 715.305.448
VALOR TOTAL	\$ 406.967.087.388	\$ 0	\$ 406.967.087.388

Transversal 60 No. 106 A – 28 Oficina 401
Tel.: (57 1) 805 9450; (57 1) 643 46 28
contacto@estructuradorcolombia.com
Bogotá D.C. - Colombia

CONSORCIO ECOVISIÓN-188

NIT: 901.481.141-1

055-1-103-2023

- CONCEPTO DE LA INTERVENTORÍA:

La modificación solicitada por el contratista de obra no altera el valor total actual del contrato y teniendo en cuenta que la Entidad cuenta, para el contrato, con los recursos requeridos para la presente vigencia, consideramos financieramente viable la redistribución propuesta al interior del contrato de tal manera que se destine de las partidas SUBTOTAL DE OBRAS con la afectación que ello implica también a la partida VALOR DEL IVA (OBRA) la suma de \$4.480.070.963 para cubrir el valor presupuestado para la nueva partida de ***“ESTUDIOS Y DISEÑOS SECTORES Y/O SITIOS CRÍTICOS Y/O ATÍPICOS”***.

III. JUSTIFICACIÓN AMBIENTAL, SOCIAL Y SOSTENIBLE

Las obras a ejecutar con la presente modificación se ejecutarán, implementando las políticas de sostenibilidad establecidas contractualmente.

En términos sociales resulta conveniente teniendo en cuenta el mal estado de la ruta, con las obras propuestas se garantizará la transitabilidad del corredor y se generará la reactivación económica con la generación de empleos directos e indirectos.

- CONCEPTO DE LA INTERVENTORÍA:

En suma, la solicitud de modificación que realiza el contratista resulta coherente con la finalidad de la contratación y corresponde a las condiciones contractuales pactadas, en la medida que estaba prevista la posibilidad de que, ante la aparición de *sectores de intervención de **condiciones especiales, atípicos o no considerados inicialmente** las partes puedan pactar las condiciones de ejecución. Ahora, resulta procedente dentro de la configuración financiera del contrato, que las partes decidan redistribuir las bolsas en este contenidas, para hacer posible la ejecución de los estudios y diseños que han surgido como necesarios para hacer atención a sectores críticos cuya intervención se hace necesaria.*

Así las cosas, la modificación que se plantea es coherente con la finalidad para la que se estructuró el presente contrato, y ello hace que sea procedente.

La presente modificación no altera las condiciones contractuales de estas áreas, por lo que consideramos viable el trámite.

Por lo anterior, remitimos los siguientes documentos necesarios para continuar el trámite respectivo:

- Solicitud del Contratista de Obra - Comunicado RL-TB-273-2023
- MEPI-MN1-IN-12-FR-1 SOLICITUD DE ADICIÓN, MOD Y/O PRORG CTO DE OBRA
- MEPI-MN1-IN-6-FR-1 REPROGRAMACION AL PROGRAMA DE INVERSIONES

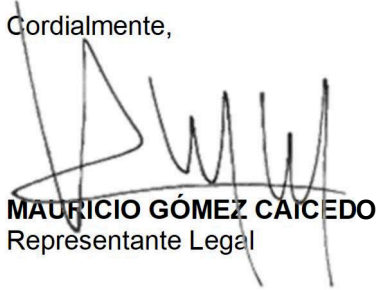
Transversal 60 No. 106 A – 28 Oficina 401
Tel.: (57 1) 805 9450; (57 1) 643 46 28
contacto@estructuradorcolombia.com
Bogotá D.C. - Colombia

CONSORCIO ECOVISIÓN-188
NIT: 901.481.141-1

055-1-103-2023

- MEPI-MN1-IN-7-FR-1 ACTA DE MODIFICACIÓN DE CANTIDADES DE OBRA
- MEPI-MN1-IN-15-FR-12 SEG GARANTÍAS Y SEGUROS OBRA

Cordialmente,



MAURICIO GÓMEZ CAICEDO
Representante Legal

Anexo: Lo enunciado.
Elaboró: AJPP/YGA

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

1DE3

ADICIÓN

MODIFICACIÓN

PRÓRROGA

UNIDAD EJECUTORA:

SUBDIRECCIÓN DE MODERNIZACIÓN DE CARRETERAS NACIONALES - GRUPO CENTRO

DIRECCIÓN TERRITORIAL:

BOYACA

RESPONSABILIDAD

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.

973 DE 2021

(Indicar número de contrato y año)

CONTRATISTA:

SUDAMERICANA INTEGRAL DE CONSTRUCCIONES SUDINCO S.A. SUCURSAL COLOMBIANA

(Nombre o razón social del Contratista)

OBJETO DEL CONTRATO DE OBRA:

MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR TRANSVERSAL DE BOYACÁ - OTANCHE - CHIOQUIRÁ - PAEZ EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ, EN EL MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA " VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030". MODULO 3

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.

962 DE 2021

(Indicar número de contrato y año)

INTERVENIOR:

CONSORCIO ECOVISIÓN- 188

PLAZO INICIAL DEL CONTRATO DE OBRA:

102 MESES

(Indique el plazo del contrato principal)

FECHA DE INICIO DEL CONTRATO:

25/06/2021

(Día / Mes / Año)

MODIFICACIONES:

Modificación No.	Fecha	Breve descripción
Aclaración No. 1	08/06/2021	Se modifica el plazo de ejecución hasta el 31 de agosto de 2029
Modificación No. 1	30/06/2022	Se realiza redistribución de recursos pasando de la vigencia 2025 a la 2022

PRÓRROGAS:

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

SUSPENSIONES Y AMPLIACIONES DE SUSPENSIÓN:

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

FECHA DE VENCIMIENTO ACTUAL:

31/08/2029

(Teniendo en cuenta las prórrogas y suspensiones)

(Indicar Dia/Mes/Año)

VALOR INICIAL DEL CONTRATO:

\$358.871.764.334

50% EN SMMLV: \$197.502

(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
1	22/12/2021	\$28.823.323.054	31.725
2	29/08/2022	\$19.272.000.000	19.272

VALOR ACUMULADO DEL CONTRATO:

\$406.967.087.388

(Indicar el valor teniendo en cuenta las adiciones)

OBJETO DE LA SOLICITUD

Mediante comunicación escrita No. RL-TB-273-2023 de fecha 19 de octubre de 2023 el Contratista de Obra solicita la creación del rubro de estudios y diseños sitios críticos y/o atípicos, en aras de atender las necesidades que se presentan a lo largo del corredor objeto de Contrato de Obra Pública No. 973 de 2021, así mismo llevar a cabo la intervención de sectores y sitios críticos y/o atípicos a nivel de mejoramiento fase III.

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

ALCANCE DE LAS ACTIVIDADES A DESARROLLAR

Es importante mencionar que, después de la suscripción del contrato se presentó una ola invernal que se mantuvo en el transcurso del año 2022 y durante el primer trimestre del año 2023, situación que afectó de manera importante al corredor y que detonó la aparición de nuevos sectores críticos. Al respecto se evidenciaron afectaciones en algunas estructuras existentes y en la estabilidad de la calzada en diferentes sectores del corredor vial, que derivan en la necesidad de un tratamiento e intervención prioritaria para garantizar la transitabilidad y propender por la seguridad de los usuarios del corredor, minimizando los riesgos existentes. Situaciones que se escapan de las valoraciones y planificaciones realizadas al presentar la oferta, pero que afectan sectores que se encuentran dentro del alcance de intervención del contrato.

De acuerdo con lo anterior, en el recorrido de obra realizado a lo largo del corredor del proyecto Transversal de Boyacá los días 16 y 17 de mayo de 2023, del cual se desprende el acta de comité de obra No.711, participaron, el Subdirector de Modernización de Carreteras Nacionales del INVIAS, Director Territorial, la Interventoría y Contratista de obra, se recibieron las directrices y se identificó la necesidad de realizar los estudios y diseños a Fase III, con el fin de atender de manera prioritaria los sitios críticos y/o atípicos identificados en el recorrido específicamente en las rutas 6006, 6007 y 6009.

SUDINCO S.A como contratista de obra realizó las visitas e inspecciones técnicas de las condiciones de cada uno de los sitios reseñados en este comunicado para la elaboración del diagnóstico de cada uno de ellos, los cuales han sido presentados y revisados por la Interventoría.

Con base en los diagnósticos anteriormente mencionados, es claro para este contratista que resulta indispensable realizar los estudios y diseños correspondientes, que permitan definir las soluciones a los temas planteados y así proceder con la ejecución de las actividades indicadas por el INVIA en el comité No.74, en el que participaron la Interventoría e INVIA como entidad contratante y ordenadora del gasto el día jueves 13 de julio de 2023 en las instalaciones de la Territorial Boyacá del INVIA en Tunja.

En consecuencia, la creación del rubro de estudios y diseños sitios críticos y/o atípicos corresponden a:

-Ruta 6006 PR20+630 - PR32+890, incluidos tres (3) puentes (La Pizarra, Caño Negro y La Laguna).
-Ruta 6006 Puntos críticos: PR37+900, PR42+500, PR44+100, PR46+200, PR46+600, PR54+400
-Ruta 6007 PR50+226 - PR53+226
-Ruta 6007 Puntos críticos: PR1+230, PR4+050, PR46+970, PR61+325.
-Ruta 6009 PR52+580 - PR60+540 incluido un (1) punto crítico ubicado en el PR59+000
-Ruta 6009, tres(3) puntos críticos Quebrada Honda (PR53+750), Quebrada Porras (PR60+650) y punto crítico PR113+000
(Indicar las actividades proyectadas a desarrollar y su localización, objeto de la presente solicitud)

DISCRIMINACIÓN DEL VALOR ADICIONAL Y/O REPROGRAMACION DE RECURSOS SOLICITADOS

Descripción	Valor actualizado última minuta de adición contractual N 2. Fecha: 19/08/2022	Valor solicitado	Valor actualizado presente solicitud
SUBTOTAL OBRAS (A)	\$ 349.031.236.532	-\$ 4.460.513.328	\$ 344.570.723.204
PROVISIÓN PARA AJUSTES, USO DE OPCIÓN, OBRAS COMPLEMENTARIAS Y/O ADICIONALES (B)	\$ 45.484.162.571	\$ 0	\$ 45.484.162.571
PROVISIÓN PARA JORNADAS DE TRABAJO 24 HORAS DIARIAS 7 DÍAS DE LA SEMANA (C)	\$ 1.080.000.000	\$ 0	\$ 1.080.000.000
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 (G)	\$ 395.595.399.103	-\$ 4.460.513.328	\$ 391.134.885.775
VALOR DEL IVA (OBRA) (19% SOBRE UTILIDAD) (E)	\$ 1.734.533.674	-\$ 19.557.635	\$ 1.714.976.039
VALOR OBRAS (INCLUYE IVA) (F) = (D+E)	\$ 397.329.932.777	-\$ 4.480.070.963	\$ 392.849.861.814
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 (H)	\$ 1.281.000.000	\$ 0	\$ 1.281.000.000
VALOR DEL IVA (19%) DE LA REVISIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS Y/O ELABORACIÓN DEL CÁLCULO DE LA ESTRUCTURA DEL PAVIMENTO Y/O CÁLCULOS ESTRUCTURALES Y/O DE OBRAS REQUERIDAS PARA GARANTIZAR LA ESTABILIDAD DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL (I)	\$ 243.390.000	\$ 0	\$ 243.390.000
TOTAL ESTUDIOS Y DISEÑOS, 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 (J) = (G)+(H)	\$ 1.524.390.000	\$ 0	\$ 1.524.390.000

	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS PROCESO MISIONAL EJECUCION DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORIA OBRA PUBLICA SOLICITUD DE ADICION Y/O MODIFICACION Y/O PRORROGA CONTRATO DE OBRA			CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-12-FR-1																						
				VERSIÓN	1																						
				PÁGINA	1	DE	3																				
				FECHA	19	10	2023 (Día / Mes / Año)																				
<table><tr><td>GESTIÓN SOCIAL, PREDIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE (INCLUYE PAGA E IVA DEL 19%) (J)</td><td>\$ 7.772.764.611</td><td>\$ 0</td><td>\$ 7.772.764.611</td></tr><tr><td>PROVISIÓN PARA IMPLEMENTACIÓN DEL PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID-19 (INCLUYE IVA) (K)</td><td>\$ 340.000.000</td><td>\$ 0</td><td>\$ 340.000.000</td></tr><tr><td>Estudios y diseños de sectores y sitios críticos no contemplados (L)</td><td>\$ 0</td><td>\$ 3.764.765.515</td><td>\$ 3.764.765.515</td></tr><tr><td>Impuesto al valor agregado IVA (19%) Estudios y diseños de sectores y sitios críticos no contemplados (M)</td><td>\$ 0</td><td>\$ 715.305.448</td><td>\$ 715.305.448</td></tr><tr><td>VALOR TOTAL</td><td>\$ 406.967.087.388</td><td>\$ 0</td><td>\$ 406.967.087.388</td></tr></table>								GESTIÓN SOCIAL, PREDIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE (INCLUYE PAGA E IVA DEL 19%) (J)	\$ 7.772.764.611	\$ 0	\$ 7.772.764.611	PROVISIÓN PARA IMPLEMENTACIÓN DEL PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID-19 (INCLUYE IVA) (K)	\$ 340.000.000	\$ 0	\$ 340.000.000	Estudios y diseños de sectores y sitios críticos no contemplados (L)	\$ 0	\$ 3.764.765.515	\$ 3.764.765.515	Impuesto al valor agregado IVA (19%) Estudios y diseños de sectores y sitios críticos no contemplados (M)	\$ 0	\$ 715.305.448	\$ 715.305.448	VALOR TOTAL	\$ 406.967.087.388	\$ 0	\$ 406.967.087.388
GESTIÓN SOCIAL, PREDIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE (INCLUYE PAGA E IVA DEL 19%) (J)	\$ 7.772.764.611	\$ 0	\$ 7.772.764.611																								
PROVISIÓN PARA IMPLEMENTACIÓN DEL PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID-19 (INCLUYE IVA) (K)	\$ 340.000.000	\$ 0	\$ 340.000.000																								
Estudios y diseños de sectores y sitios críticos no contemplados (L)	\$ 0	\$ 3.764.765.515	\$ 3.764.765.515																								
Impuesto al valor agregado IVA (19%) Estudios y diseños de sectores y sitios críticos no contemplados (M)	\$ 0	\$ 715.305.448	\$ 715.305.448																								
VALOR TOTAL	\$ 406.967.087.388	\$ 0	\$ 406.967.087.388																								
AVANCE FÍSICO DE OBRA																											
Hasta el mes de SEPTIEMBRE de 2.023 la obra presenta un avance físico ejecutado del 18,90% (mes anterior a la presente solicitud) (Indique en este espacio el porcentaje de avance físico real al mes anterior a la presente solicitud)																											
contra el avance programado del 23,96% (Indique en este espacio el porcentaje de avance programado al mes anterior a la presente solicitud)																											
AVANCE INVERSIÓN DE OBRA																											
Inversión programada acumulada: \$ 73.115.703.364 Inversión Ejecutada acumulada: \$ 57.695.814.101 (Indicar solo la inversión en ítems de obra al mes anterior a la presente solicitud) (Indicar solo la inversión en ítems de obra al mes anterior a la presente solicitud)																											
RESUMEN FINANCIERO CONTRATO DE OBRA																											
Inversión Total Ejecutada (Incluido IVA): \$ 72.092.629.018 (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: \$ 31.009.208.054,00 Valor amortizado: \$ 6.165.939.821,00 Saldo por amortizar: \$ 24.843.268.233,00 (mes anterior a la presente solicitud) (mes anterior a la presente solicitud) (mes anterior a la presente solicitud)																											
Valor facturado (Incluido IVA) a: SEPTIEMBRE de 2.023 \$ 72.092.629.018,00 Último mes facturado: SEPTIEMBRE DEL 2023 (mes anterior a la presente solicitud) (año) (Indicar mes y año)																											
Saldo por ejecutar (Incluido IVA): \$ 334.874.458.370,00 (mes anterior a la presente solicitud)																											
PROCESOS DE MULTAS Y SANCIONES																											
NINGUNA																											
(Describir si se han impuesto o se encuentran en trámite multas o sanciones y el estado de las mismas)																											
JUSTIFICACIÓN DE LA INTERVENTORIA PARA APROBACIÓN DE LA PRESENTE SOLICITUD (La justificación debe describirse de manera precisa, detallada y completa)																											
TÉCNICA: Que, el alcance y condiciones técnicas especificadas para el proyecto, definidas en el Parágrafo Octavo, Clausula Novena del contrato No. 973 de 2021, en el Anexo Técnico numeral 3.2, ítem 43 establece lo siguiente "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" . En el recorrido de obra realizado a todo el corredor del proyecto Transversal de Boyacá los días 16 y 17 de mayo de 2023 del cual se desprende el acta de comité de obra No.71, participaron, el Subdirector de Modernización de Carreteras Nacionales del INVIAS, Director Territorial, la Interventoría y Contratista de obra, se recibieron las directrices y se definieron los parámetros a seguir para la ejecución de los Estudios y Diseños a nivel de Fase III de los sectores y sitios críticos y/o atípicos no contemplados inicialmente en el contrato de obra No. 973 de 2021 de las rutas 6006, 6007 y 6009. Se puede inferir que, los sitios críticos que surgieron como consecuencia de las condiciones propias de la zona en donde se enmarca el proyecto y del efecto del Fenómeno de la Niña con respecto a las condiciones iniciales de estos puntos a la fecha de la celebración del recorrido inicial de obra y de los determinados a lo largo del recorrido mencionado realizado el día 1 de julio de 2021 y tramos de vía en las Rutas 6006, 6007, 6008 y 6009 y que no fueron considerados inicialmente dentro de nuestras obligaciones contractuales y que a la fecha no se han realizado modificaciones sobre el contrato para su incorporación como alcance físico y financiero Es pertinente precisar que, después de la suscripción del contrato se presentó una ola invernal que se mantuvo en el transcurso del año 2022 y durante el primer trimestre del año 2023, situación que afectó de manera importante al corredor y que detonó la aparición de nuevos sectores críticos. Al respecto se evidencian afectaciones en algunas estructuras existentes y en la estabilidad de la calzada en diferentes sectores del corredor vial, que derivan en la necesidad de un tratamiento o intervención prioritaria para garantizar la transitabilidad y propender por la seguridad de los usuarios del corredor, minimizando los riesgos existentes. Situaciones que se escapan de las valoraciones y planificaciones realizadas al presentar la oferta, pero que afectan sectores que se encuentran dentro del alcance de intervención del contrato. Adicionalmente el departamento de Boyacá mediante el Decreto 000400 de 04 de mayo de 2022 declaró la situación de calamidad pública por la ola invernal en parte del territorio del departamento de Boyacá, a ese respecto la Secretaría de Infraestructura Pública de Boyacá determinó que se presenta una grave afectación a la infraestructura vial, con ocasión a la fuerte ola invernal que atraviesa el departamento. La temporada de lluvias ha provocado afectaciones en varios tramos del corredor vial derivando puntos críticos y problemas de intercomunicación vial. A continuación se presentan los tramos y puntos críticos a considerar: -Ruta 6006, entre los PR20+630 hasta PR32+890, incluidos tres (3) puentes (La Pizarra, Caño Negro y La Laguna 1) es un tramo de vía de 12,2 km de mejoramiento a ser ejecutado en vicinias posteriores, siendo sitios de alta complejidad los cuales han incrementado su magnitud de afectación específicamente por la ola invernal y otros factores que afectan directamente las condiciones geomorfológicas de este tramo. Para estos trabajos el INVIAS nos allegó diseños preliminares de parte del tramo antes mencionado, los cuales no pueden tomarse como referentes debido a que se encuentran incompletos y que no se ajustan a las especificaciones técnicas vigentes. -Ruta 6007, entre los PR50+226 hasta PR53+266 ubicado entre los municipios de Páez y Chiquinquirá en el Departamento de Boyacá, es un tramo de vía de tres (3) kilómetros donde presenta afectaciones por una serie de condiciones deterioradas que afectan la seguridad vial, la ejecución de estos estudios y diseños es esencial para garantizar la seguridad de los usuarios de la vía y para restaurar la funcionalidad de la infraestructura de transporte -Ruta 6009, contempla el inicio de las actividades a nivel de FASE III en una longitud de 4,20 km entre los tramos del PR52+580 al PR60+540 conformados por siete (7) subtramos (PR52+792 al PR53+130; PR53+340 al PR53+440; PR53+920 al PR54+920; PR55+600 al PR55+984; PR56+658 al PR57+023; PR57+686 al PR58+021; PR58+987 al PR60+540), y un (1) punto crítico ubicado en el PR59+000; estos tramos, no contemplados originalmente, son tramos críticos que desde el inicio del contrato han presentado afectaciones por las fuertes lluvias, tanto es así, que el Gobierno Nacional decretó calamidad pública, por lo tanto, estos tramos incrementaron su nivel de afectación, siendo indispensable la atención prioritaria con actividades de consultoría para definir intervenciones optimizadas, y de esta manera realizar la ejecución de las actividades para el mejoramiento de la vía, de sectores y sitios atípicos no contemplados. -Ruta 6009, tres (3) puntos críticos denominados: Quebrada Honda ubicado en el PR53+750, Quebrada Porras en el PR60+650 y punto crítico ubicado en el PR113+000 sitio conocido como La Punta, puntos que inicialmente no quedaron establecidos en las obligaciones contractuales y garantizando el objeto contractual se nos dispuso intervinenlos posterior a la firma del contrato, dado que son sitios críticos que desde el inicio del contrato por las fuertes lluvias y posterior al decreto de calamidad pública nacional incrementaron su nivel de afectación, haciendo necesario atención prioritaria con actividades de consultoría para definir intervenciones optimizadas Los puntos críticos están ubicados en la Ruta 6006 y Ruta 6007, los cuales corresponden a áreas que se han visto altamente afectadas y su acelerado deterioro de la calzada y taludes, afectan la transitabilidad y seguridad del corredor en proporciones que no estaban consideradas inicialmente para el mantenimiento periódico del corredor y demandan atención bajo condiciones técnicas, ya que comprometen la continuidad del corredor desde Puerto Boyacá a Páez, convirtiéndose en condiciones de inseguridad por la no atención, generando condiciones de riesgo para los usuarios de la vía y afectaciones a la economía regional y local. A continuación, se detallan los puntos críticos. - Punto Crítico PR37+900 Ruta 6006: El pasado 13 de noviembre de 2022 se presentó un deslizamiento en masa con cierre de vía afectando un tramo de vía en una longitud de 260 m. Se tienen identificados cuatro (4) puntos, en la longitud indicada, en donde el ancho máximo que se tiene es de 4 metros. Este tramo queda sobre una ladera de más de 28 m con talud verticalizado y se encuentra colindante con la margen del río Guaguaquí, el cual, con su meandro, ha provocado la erosión del talud. No se tienen las condiciones ideales, en este sitio, para recuperar el ancho de vía por lo que es necesario realizar un estudio de alternativas y posterior mirar la solución definitiva a esta situación provocada por las crecidas del río en época invernal. -Punto Crítico PR42+500 Ruta 6006: Estructura de box culvert volando (mitad de la sección longitudinal) por la pérdida de banca lado derecho. En la zona de descole del box culvert se tiene una erosión muy significativa lo cual pone en riesgo inminente la estabilidad de la estructura quedando solo con el 50% de su área de apoyo y pérdida del ancho de plataforma, de igual forma en la zona de cañadas próximas se ha perdido la banca de la vía. Las condiciones actuales de la vía y la situación de la erosión en gran escala producida por efectos de la temporada invernal obligan a que se considere la construcción de un puente en reemplazo de las obras de drenaje existentes -Punto Crítico PR44+100 Ruta 6006: Pérdida de la mitad de la banca con taludes de ladera inestables, zona de depresión o asentamiento en la mesa de la vía. Como se puede apreciar en las fotos, este tramo de falla contempla dos situaciones complejas que son tanto la pérdida de la banca de la vía como la inestabilidad del talud superior lo cual conlleva a buscar una solución definitiva de una situación que sea complementada con la otra. -Punto Crítico PR46+200 Ruta 6006: Pérdida de la mitad de la banca con taludes de ladera inestables. Talud de ladera inestable con deslizamientos y presencia de agua, se requiere estudios y diseños de trazado para un posible desvío del eje de vía en una longitud de unos 100 m margen izquierda para evitar talud ladera derecho -Punto Crítico PR46+600 Ruta 6006: Pérdida de la mitad de la banca con taludes de ladera inestables. En estos tramos se plantea, solución que deberá ser verificada con los estudios, realizar la construcción de viaductos en las zonas que nos falta ancho de calzada -Punto Crítico PR54+400 Ruta 6006: Erosión del talud ladera inferior colindante con la vía. Esta situación se da, presumiblemente, por una situación similar a la que se presenta en el PR37+900 lo cual hace que el río genere la inestabilidad por socavación del pie del talud inferior provocando el deslizamiento en masa de todo este tramo de vía. -Punto Crítico PR1+230 Ruta 6007: Este punto considera el puente sobre la quebrada Tambrías y se encuentra dentro de un tramo de falla de aproximadamente 100m a menores y a mayores del puente mencionado por lo que es necesario realizar el diseño de todo este sector y considerar la construcción de un puente nuevo en reemplazo del actual para lograr devolver la transitabilidad en este sector ya que al momento, por seguridad de las malas condiciones de este puente, se da tránsito uno a uno - Punto Crítico PR4+050 Ruta 6007: Pérdida de banca de la vía por la erosión en el pie del talud inferior de la ladera que sirve de soporte de la plataforma de la vía, quedando un sólo carril en operación. Es necesario considerar la solución de este punto crítico por la cercanía a una escuela primaria ubicada a 80 metros de las afectaciones generadas por las socavaciones de erosiones que han sido producidos, adicional la canalización de las quebradas, obras de drenajes para taludes y además la construcción de una estructura que venga a devolver el ancho de vía mínimo necesario en ese sector. -Punto Crítico PR46+970 Ruta 6007: Pérdidas de bancada de vía inestabilidad en talud ladera inferior en 15 m de longitud, falla de muros gaviones colapso del cabezal descole de alcantarilla en zona de ladera, colapso de muro de gaviones. Es necesario realizar la construcción de estructuras en hormigón armado tanto para sostener el talud superior como el talud inferior de la plataforma de la vía. -Punto Crítico PR61+325 Ruta 6007: Erosión de la parte baja del talud ladera donde se apoya la banca de vía en 43 m de longitud, las crecientes del cauce de la quebrada que transcurre en sentido sur norte han erosionado el talud incrementando el arrastre e inestabilidad de las laderas inferiores. El diseño para la solución definitiva contemplará la construcción de estructuras definitivas sobre el lecho de la quebrada para devolver el ancho de la vía por el sitio que originalmente estaba el trazado inicial y que, además fue comunicado a la interventoría mediante oficio DO-TB-214-2021 del 22 de noviembre de 2021 la necesidad de adelantar los procesos de consultoría para la solución definitiva de este punto crítico. Con base en los diagnósticos anteriormente mencionados, es claro para este contratista que resulta indispensable realizar los estudios y diseños correspondientes, que permitan definir las soluciones a los temas planteados y así proceder con la ejecución de las actividades indicadas por el INVIAS en el comité No.74, en el que participaron la Interventoría e INVIAS como entidad contratante y ordenadora del gasto el día jueves 13 de julio de 2023 en las instalaciones de la Territorial Boyacá del INVIAS en Tunja																											
JURÍDICA: En virtud a lo dispuesto en el artículo 14 de la ley 80 de 1993, la entidad estatal Contratante cuenta con la potestad excepcional de realizar la modificación, adición y/o prórroga de los contratos que suscriba, para "(...) evitar la paralización o la afectación grave de los servicios públicos a su cargo y asegurar la inmediata, continua y adecuada prestación". El contrato No. 973 de 2021 suscrito por SUDAMERICANA INTEGRAL DE CONSTRUCCIONES SUDINCO S.A. SUCURSAL COLOMBIANA y el INSTITUTO NACIONAL DE VIAS -INVIAS, abarca, desde su etapa de estructuración, la ejecución de la actividad denominada "(...) revisión y/o actualización y/o modificación y/o incorporación y/o complementación y/o unificación y/o adaptación y/o adecuaciones necesarias y suficiente sobre los diseños y/o documentos existentes (...)" (negrita y apaisado fuera de texto) con un valor de ejecución de MIL QUINIENTOS VEINTICUATRO MILLONES TRESCIENTOS NOVENTA MIL PESOS COLOMBIANOS (\$1.524.390.000,00). De acuerdo a lo establecido en el numeral 4.1.3 del Anexo Técnico 1973-21: "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" Que, el alcance y condiciones técnicas especificadas para el proyecto, definidas en el Parágrafo Octavo, Clausula Novena del contrato No. 973 de 2021, en el Anexo Técnico numeral 3.2, ítem 43 establece lo siguiente "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" . Lo anterior, se fundamenta en virtud al numeral 4.1.3, del Anexo Técnico, el cual establece: "En caso que se presenten sectores de intervención de condiciones especiales, atípicos o no considerados inicialmente (negrita y subrayado fuera del texto), 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". Es importante indicar que el Instituto y la Interventoría han actuado bajo las disposiciones del numeral 3.2. del Apéndice técnico, el cual establece "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".																											

	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS PROCESO MISIONAL EJECUCION DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORIA OBRA PUBLICA SOLICITUD DE ADICION Y/O MODIFICACION Y/O PRORROGA CONTRATO DE OBRA	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-12-FR-1		
		VERSIÓN	1		
		PÁGINA	1	DE	3

FECHA	19	10	2023
(Día / Mes / Año)			

Adicional a esta normatividad, nos permitimos enunciar como jurisprudencia, la Sentencia C-416 de 2012 la cual establece la posibilidad de modificar los contratos estatales, la cual a su tenor indica: " La modificación de los contratos estatales es especialmente importante en aquellos por naturaleza incompletos, es decir, (i) los afectados por asimetrías de información que impiden la previsión de todas las contingencias que pueden afectar su ejecución y (ii) en el marco de los cuales, por esa misma razón, es difícil prever ex ante los remedios necesarios para afrontar tales contingencias, como ocurre por lo general con los contratos de largo plazo. (...) simplemente pueden aparecer circunstancias extraordinarias e imprevisibles al momento del diseño del negocio, para que las que tampoco era posible, en dicho momento, prever un remedio adecuado y específico. En este tipo de contratos es preciso entonces el diseño de reglas que permitan la adaptación y la resolución pacífica de las controversias para evitar el fracaso".

Así también el Consejo de Estado, Sala de Consulta y Servicio Civil, concepto del 13 de agosto de 2009, rad. 1.952, C.P. Enrique José Arboleda Perdomo, ha expresado lo siguiente sobre este tema a saber:

"La contratación estatal responde de múltiples maneras a ese mandato y, en cuanto al concepto que se emite, se resalta que la posibilidad de modificar los contratos estatales es una especial forma de hacer prevalecer la finalidad del contrato sobre los restantes elementos del mismo.

Por mutabilidad del contrato estatal se entiende el derecho que tiene la administración de variar, dadas ciertas condiciones, las obligaciones a cargo del contratista particular, cuando sea necesario para el cumplimiento del objeto y de los fines generales del Estado. (...) La ley permite una cierta discrecionalidad en la toma de las decisiones de modificar los contratos, pues es muy difícil regular detalladamente el tema, en especial ante la infinidad de situaciones que pueden presentarse durante la ejecución.

Por esto utiliza locuciones relativamente amplias, a las que debe someterse la administración. A manera de ejemplo, se citan las siguientes tomadas del Estatuto General de Contratación de la Administración Pública: mantener las condiciones técnicas, económicas y financieras, (artículo 4.8), no sobrevenir mayor onerosidad, (artículo 4.9), acordarán los mecanismos y procedimientos pertinentes para precaver o solucionar ... diferencias, (ibidem), evitar la paralización y la afectación grave de los servicios públicos a su cargo y asegurar la inmediata, continua y adecuada prestación, (artículo 14); etc. Nótese que, sin embargo, en ellas van inmersas las ideas de una causa cierta y unos fines públicos que hay que salvaguardar.

Puede adicionarse una razón a las expuestas para justificar que la simple voluntad de las partes no es causa de modificación de los contratos estatales, la cual consiste en el respeto por el principio de igualdad de los oferentes. Si se acepta que los contratos pueden modificarse por el simple común acuerdo, fácilmente se podría licitar determinado objeto con el fin de adjudicárselo a cierta persona, a sabiendas de que se cambiarían las obligaciones, una vez celebrado.

De lo expuesto, y a manera de solución al interrogante planteado, surgen estas dos ideas que han servido de hilo conductor al análisis que aquí se hace: el mutuo acuerdo es una forma de modificación del contrato estatal, la más usada en la práctica y preferida por la legislación vigente; advirtiéndose, y esta es la segunda idea, que toda modificación debe tener una causa real y cierta, contemplada en la ley, diferente de la mera voluntad de los contratantes".

En el mismo sentido, en el concepto 2263 del 17 de marzo del 2016, la Sala de Consulta y Servicio Civil del Consejo de Estado precisó que la regla general es la no modificación del contrato, y la vía excepcional su modificación, sometida a límites legales; límites que, en los términos definidos en el referido concepto, corresponden a los siguientes:

1. La necesidad de preservar los principios de igualdad, transparencia y libertad de concurrencia, durante la fase de ejecución del contrato.

Este límite encuentra sustento en el hecho de que, para celebrar contratos estatales las entidades públicas eligen, dentro de un «régimen de concurrencia y de igualdad, las mejores condiciones de costo, calidad e idoneidad de la prestación requerida», lo que supone que la selección objetiva de la oferta más favorable, se dirige a salvaguardar el interés público y, por lo tanto, celebrado el contrato en esas condiciones, su eventual modificación debe asegurar que lo adjudicado, y posteriormente alterado, consulte la mejor opción para el servicio público.

Así, frente a circunstancias excepcionales la Administración podría usar su poder de modificación unilateral o realizar las modificaciones de mutuo acuerdo, con el cumplimiento de los requisitos de ley. Se trataría de la excepción a la regla general de intangibilidad del contrato.

Como podemos observar, en múltiples ocasiones, la ley aplicable, y la interpretación a la misma, por medio de los entes que regulan estas leyes, han hecho posible y viable que conforme a la dinámica de las obras se reconozca dentro de estas, aprobaciones adicionales que obedecen a una causal real y cierta, autorizada en la ley, diferente o ajena a la mera voluntad de los contratantes, solicitud que se presenta con base en la aplicación de la buena fe en materia negocial la cual implica para las partes la observancia de una conducta enmarcada dentro del contexto de los deberes de corrección, claridad, para permitir la realización de los efectos finales buscados con el contrato, la cual garantizará la debida atención, y conllevar a un feliz término contractual, garantizando siempre la prevalencia del interés general sobre el particular, se podrán tomar medidas que conduzcan a garantizar la continua y adecuada prestación del servicio, "solucionando las necesidades de conectividad, transitabilidad y movilidad de las personas, contribuyendo a la competitividad y modernización de la infraestructura del país".

Dado lo anterior, se solicita modificar el parágrafo segundo de la cláusula séptima para establecer el monto requerido de la bolsa de estudios y diseños sectores y/o sitios críticos y/o atípicos, que no era posible contemplar al inicio del contrato.

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

DESCRIPCIÓN TRAMOS	COSTO TOTAL IVA INCLUIDO (COP)
REVISIÓN Y/O AJUSTES Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O INCORPORACIÓN Y/O OPTIMIZACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DE SECTORES Y SITIOS CRÍTICOS Y/O ATÍPICOS	\$ 4.480.070.963

El valor descrito anteriormente se estima de la valoración preliminar de las actividades que en el ámbito de los estudios y diseños son requeridos en cada uno de los sectores críticos mencionados anteriormente, que al totalizarlas da como resultado la suma de **CUATRO MIL CUATROCIENTOS OCHENTA MILLONES SETENTA MIL NOVECIENTOS SESENTA Y TRES PESOS COLOMBIANOS IVA INCLUIDO (\$4.480.070.963)**.

El valor anterior no genera recursos adicionales al contrato de obra, toda vez que propone realizar la redistribución de los recursos actuales del mismo, teniendo en cuenta que esta disminución del valor básico de obra tiene como objetivo trasladar recursos para los estudios y diseños que permitan la intervención de sectores y sitios críticos y/o atípicos, no contemplados inicialmente incluyendo el tramo de vía del PR20+602 al PR30+000 de la Ruta 6006 que estaba a cargo del Contrato de obra No. 1699 de 2015 con otro contratista de INVIAS. Garantizando la continuidad de la pavimentación del corredor, optimizando de esta manera la inversión actual y teniendo en cuenta que las condiciones constructivas son más favorables para este sector, sin limitar el avance de la obra en las demás intervenciones, lo que permitirá alcanzar las metas físicas, sin afectar la naturaleza ni el alcance del contrato.

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

Actualmente el contrato de obra de la referencia cuenta con una disponibilidad de recursos para la presente vigencia de \$76.647.513.594, de los cuales a la fecha se tiene un saldo por ejecutar de \$20.728.999.081, por lo que la redistribución de recursos requerida es únicamente entre las partidas o rubros y no entre vigencias. El contrato ya cuenta con la asignación presupuestal para la presente modificación.

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

Las actividades requeridas para la ejecución de los estudios y diseños se ejecutarán implementando las políticas de sostenibilidad establecidas contractualmente. En términos sociales resulta conveniente teniendo en cuenta el mal estado del corredor, con las obras propuestas se garantizará la transitabilidad del corredor y la generación de empleos directos e indirectos.

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

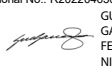
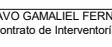
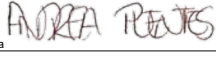
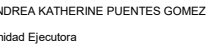
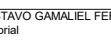
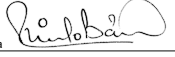
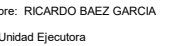
N/A

OTROS DOCUMENTOS QUE SOPORTAN LA SOLICITUD: (Si aplica)

- Comunicado de la Interventoría 055-1-103-2023
- Comunicado del contratista RL-DO-273-2023
- Acta de comité N°71 del 16 y 17 de mayo de 2023
- Acta de comité N°74 del 13 de julio de 2023
- Acta de modificación de cantidades N°9
- Reprogramación al programa de inversiones N°8

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: ANDRÉS EDUARDO RAMÓN VELÁSTEGUI Representante Legal o Apoderado Contratista: SUDAMERICANA INTEGRAL DE CONSTRUCCIONES SUDINCO S.A. SUCURSAL COLOMBIANA Matrícula Profesional No.: R2022046502  Vo.Bo.Firma:  Nombre: GUSTAVO GAMALIEL FERNÁNDEZ NIÑO Supervisor del Contrato de Interventoría  Vo.Bo.Firma:  Nombre: ANDREA KATHERINE PUENTES GOMEZ Abogada Unidad Ejecutora	Firma:  Nombre: MAURICIO GÓMEZ CAICEDO Representante Legal o Apoderado Interventoría: CONSORCIO ECOVISION - 188 Matrícula Profesional No.: N/A  Vo.Bo.Firma:  Nombre: GUSTAVO GAMALIEL FERNÁNDEZ NIÑO Director Territorial  Vo.Bo.Firma:  Nombre: LUIS JAIME DÍAZ PEREZ Titular Gerencia: SUBDIRECCIÓN DE MODERNIZACIÓN DE CARRETERAS NACIONALES - GRUPO CENTRO Matrícula Profesional No.: 22202-273807	Firma:  Nombre: DIANA MARCELA PÉREZ LIZCANO Gestor Técnico de Proyecto  Vo.Bo.Firma:  Nombre: RICARDO BAEZ GARCÍA Jefe Unidad Ejecutora Matrícula profesional No 25202-086570 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 INTERVENTORIA OBRA PUBLICA SEGUIMIENTO GARANTIAS Y SEGUROS CONTRATO DE OBRA		CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-12																																																														
			VERSIÓN	1																																																														
			PÁGINA	1	DE	4																																																												
			FECHA	30	9	2023																																																												
				(Día)	(Mes)	(Año)																																																												
UNIDAD EJECUTORA:	SUBDIRECCIÓN DE MODERNIZACIÓN DE CARRETERAS NACIONALES-GRUPO CENTRO		DIRECCIÓN TERRITORIAL: BOYACÁ																																																															
CONTRATO DE OBRA No. 973 DE 2021		CONTRATISTA: SUDAMERICANA INTEGRAL DE CONSTRUCCIONES SUDINCO S.A. SUCURSAL COLOMBIANA																																																																
OBJETO DEL CONTRATO: MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR TRANSVERSAL DE BOYACÁ (PUERTO BOYACÁ - OTANCHE - CHIQUINQUIRÁ - PAEZ) EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ, EN EL MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA " VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030". MODULO 3																																																																		
FECHA DE INICIO: 25/06/21																																																																		
PLAZO INICIAL: 102 MESES																																																																		
FECHA DE VENCIMIENTO ACTUAL: 31/08/29 (Incluye prórrogas y suspensiones)																																																																		
VALOR INICIAL: \$ 358.871.764.334																																																																		
VALOR ACUMULADO: \$ 406.967.087.388 (Incluye adiciones)																																																																		
VALOR INICIAL ÍTEM ESTUDIOS Y DISEÑOS: \$ 1.524.390.000																																																																		
VALOR ACUMULADO ÍTEM ESTUDIOS Y DISEÑOS: \$ 1.524.390.000																																																																		
CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 962 DE 2021		INTERVENTOR: CONSORCIO ECOVISIÓN- 188																																																																
GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO EXIGIDA SEGÚN CONTRATO PRINCIPAL																																																																		
<table><thead><tr><th>Amparo</th><th>% Amparo</th><th>Valor Asegurado (\$)</th></tr></thead><tbody><tr><td>Cumplimiento</td><td>10%</td><td>\$ 15.150.542.770</td></tr><tr><td>Buen manejo y correcta inversión del anticipo</td><td>100%</td><td>\$ 2.185.885.000</td></tr><tr><td>Pago de Salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones</td><td>20%</td><td>\$ 30.301.085.540</td></tr><tr><td>Calidad de Estudios y Diseños</td><td>30%</td><td>\$ 457.317.000</td></tr><tr><td>Estabilidad y/o Calidad de Obra</td><td>30%</td><td>\$ 45.451.628.310</td></tr></tbody></table>			Amparo	% Amparo	Valor Asegurado (\$)	Cumplimiento	10%	\$ 15.150.542.770	Buen manejo y correcta inversión del anticipo	100%	\$ 2.185.885.000	Pago de Salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones	20%	\$ 30.301.085.540	Calidad de Estudios y Diseños	30%	\$ 457.317.000	Estabilidad y/o Calidad de Obra	30%	\$ 45.451.628.310	<table><thead><tr><th colspan="6">VIGENCIA</th></tr><tr><th colspan="3">Desde</th><th colspan="3">Hasta</th></tr></thead><tbody><tr><td>20</td><td>5</td><td>2021</td><td>31</td><td>12</td><td>2025</td></tr><tr><td>20</td><td>5</td><td>2021</td><td>31</td><td>12</td><td>2025</td></tr><tr><td>20</td><td>5</td><td>2021</td><td>31</td><td>12</td><td>2025</td></tr><tr><td>31</td><td>12</td><td>2025</td><td>31</td><td>12</td><td>2025</td></tr><tr><td>31</td><td>12</td><td>2025</td><td>31</td><td>12</td><td>2025</td></tr></tbody></table>				VIGENCIA						Desde			Hasta			20	5	2021	31	12	2025	20	5	2021	31	12	2025	20	5	2021	31	12	2025	31	12	2025	31	12	2025	31	12	2025	31	12	2025
Amparo	% Amparo	Valor Asegurado (\$)																																																																
Cumplimiento	10%	\$ 15.150.542.770																																																																
Buen manejo y correcta inversión del anticipo	100%	\$ 2.185.885.000																																																																
Pago de Salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones	20%	\$ 30.301.085.540																																																																
Calidad de Estudios y Diseños	30%	\$ 457.317.000																																																																
Estabilidad y/o Calidad de Obra	30%	\$ 45.451.628.310																																																																
VIGENCIA																																																																		
Desde			Hasta																																																															
20	5	2021	31	12	2025																																																													
20	5	2021	31	12	2025																																																													
20	5	2021	31	12	2025																																																													
31	12	2025	31	12	2025																																																													
31	12	2025	31	12	2025																																																													
GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO No. 400033713																																																																		
Certificado de modificación o anexo No.: 0																																																																		
Alar el último certificado de modificación o anexo aprobado por el Instituto correspondiente a las condiciones iniciales del contrato)																																																																		
Razón Social Compañía Aseguradora: NACIONAL DE SEGUROS																																																																		
Fecha de aprobación de la garantía en la plataforma del SECOP: 23/06/21																																																																		
SEGUROS EXIGIDOS SEGÚN CONTRATO PRINCIPAL																																																																		
<table><thead><tr><th>Seguro</th><th>% Asegurado</th><th>Valor Asegurado (\$)</th></tr></thead><tbody><tr><td>Responsabilidad Civil Extracontractual (RCE)</td><td>5%</td><td>\$ 7.575.271.385</td></tr><tr><td>Otros</td><td></td><td></td></tr></tbody></table>			Seguro	% Asegurado	Valor Asegurado (\$)	Responsabilidad Civil Extracontractual (RCE)	5%	\$ 7.575.271.385	Otros			<table><thead><tr><th colspan="6">VIGENCIA</th></tr><tr><th colspan="3">Desde</th><th colspan="3">Hasta</th></tr></thead><tbody><tr><td>11</td><td>6</td><td>2021</td><td>31</td><td>12</td><td>2025</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></tbody></table>				VIGENCIA						Desde			Hasta			11	6	2021	31	12	2025																																	
Seguro	% Asegurado	Valor Asegurado (\$)																																																																
Responsabilidad Civil Extracontractual (RCE)	5%	\$ 7.575.271.385																																																																
Otros																																																																		
VIGENCIA																																																																		
Desde			Hasta																																																															
11	6	2021	31	12	2025																																																													
PÓLIZA DE SEGURO RCE No. 400033712																																																																		
OTRAS PÓLIZAS No. N/A																																																																		
Certificado de modificación o anexo No.: 1																																																																		
Alar el último certificado de modificación o anexo aprobado por el Instituto correspondiente a las condiciones iniciales del contrato)																																																																		
Razón Social Compañía Aseguradora: NACIONAL DE SEGUROS																																																																		
Fecha de aprobación del seguro en la plataforma del SECOP: 23/06/21																																																																		



INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS
PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE
MANUAL DE INTERVENTORIA OBRA PUBLICA
SEGUIMIENTO GARANTIAS Y SEGUROS CONTRATO DE OBRA

CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-12		
VERSIÓN	1		
PÁGINA	2	DE	4

FECHA 31 8 2023
(Día) (Mes) (Año)

GARANTIA UNICA DE CUMPLIMIENTO INCLUYENDO ADICIONES, MODIFICACIONES, PRÓRROGAS Y SUSPENSIONES

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

ADICIONAL No.: 1 PRÓRROGA No.: N/A MODIFICACIÓN No.: 2 SUSPENSIÓN No.: N/A

Amparo	% Amparo	Valor Asegurado (\$)
Cumplimiento	10%	\$ 18.032.875.075,4
Buen manejo y correcta inversión del anticipo	100%	\$ 31.009.205.054,0
Pago de Salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones	20%	\$ 36.065.750.150,8
Calidad de Estudios y Diseños	30%	\$ 457.317.000,0
Estabilidad y/o Calidad de Obra	30%	\$ 54.098.625.226,2

VIGENCIA					
Desde			Hasta		
20	5	2021	31	12	2025
20	5	2021	31	12	2025
20	5	2021	31	12	2028
31	12	2025	31	12	2030
31	12	2025	31	12	2030

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO No. 400033713

Certificado de modificación o anexo No.: 8
(Señalar certificado de modificación o anexo aprobado por el Instituto)

Razón Social Compañía Aseguradora: NACIONAL DE SEGUROS

Fecha de aprobación de la garantía en la plataforma del SECOP: 24/01/22

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.: 2 PRÓRROGA No.: N/A MODIFICACIÓN No.: 2 SUSPENSIÓN No.: N/A

Seguro	% Asegurado	Valor Asegurado (\$)
Responsabilidad Civil Extracontractual (RCE)	5%	\$ 9.016.437.537
Otros		

VIGENCIA					
Desde			Hasta		
20	5	2021	31	12	2025

PÓLIZA DE SEGURO RCE No. 400033712

OTRAS PÓLIZAS No. N/A

Certificado de modificación o anexo No.: 9
(Señalar certificado de modificación o anexo aprobado por el Instituto)

Razón Social Compañía Aseguradora: NACIONAL DE SEGUROS

Fecha de aprobación del seguro en la plataforma del SECOP: 24/01/22

GARANTIA UNICA 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.: 2 PRÓRROGA No.: N/A MODIFICACIÓN No.: 3 SUSPENSIÓN No.: N/A

Amparo	% Amparo	Valor Asegurado (\$)
Cumplimiento	10%	\$ 19.777.226.764,1
Buen manejo y correcta inversión del anticipo	100%	\$ 31.009.205.054,0
Pago de Salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones	20%	\$ 39.554.453.528,2
Calidad de Estudios y Diseños	30%	\$ 457.317.000,0
Estabilidad y/o Calidad de Obra	30%	\$ 59.331.680.292,3

VIGENCIA					
Desde			Hasta		
20	5	2021	31	12	2025
20	5	2021	31	12	2025
20	5	2021	31	12	2028
31	12	2025	31	12	2030
31	12	2025	31	12	2030

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORIA OBRA PUBLICA SEGUIMIENTO GARANTIAS Y SEGUROS CONTRATO DE OBRA	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-12		
		VERSIÓN	1		
		PÁGINA	3	DE	4

	FECHA	31 (Día)	8 (Mes)	2023 (Año)
--	-------	-------------	------------	---------------

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO No. 400033713

Certificado de modificación o anexo No.: 10
(Señalar certificado de modificación o anexo aprobado por el Instituto)

Razón Social Compañía Aseguradora: NACIONAL DE SEGUROS

Fecha de aprobación de la garantía en la plataforma del SECOP: 24/01/22

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.: 2 **PRÓRROGA No.:** N/A **MODIFICACIÓN No.:** 3 **SUSPENSIÓN No.:** N/A

Seguro	% Asegurado	Valor Asegurado (\$)	VIGENCIA					
			Desde			Hasta		
Responsabilidad Civil Extracontractual (RCE)	5%	\$ 9.888.613.382	20	5	2021	31	12	2025
Otros								

PÓLIZA DE SEGURO RCE No. 400033712 **OTRAS PÓLIZAS No.** N/A

Certificado de modificación o anexo No.: 11
(Señalar certificado de modificación o anexo aprobado por el Instituto)

Razón Social Compañía Aseguradora: NACIONAL DE SEGUROS

Fecha de aprobación del seguro en la plataforma del SECOP: 24/01/22

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.: 2 **PRÓRROGA No.:** N/A **MODIFICACIÓN No.:** 3 **SUSPENSIÓN No.:** N/A

Amparo	% Amparo	Valor Asegurado (\$)	VIGENCIA					
			Desde			Hasta		
Cumplimiento	10%	\$ 19.960.075.075,3	20	5	2021	31	12	2025
Buen manejo y correcta inversión del anticipo	100%	\$ 31.009.208.054,0	20	5	2021	31	12	2025
Pago de Salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones	20%	\$ 39.920.150.150,8	20	5	2021	31	12	2028
Calidad de Estudios y Diseños	30%	\$ 457.317.000,0	31	12	2025	31	12	2030
Estabilidad y/o Calidad de Obra	30%	\$ 59.880.225.225,9	31	12	2025	31	12	2030

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO No. 400033713

Certificado de modificación o anexo No.: 12
(Señalar certificado de modificación o anexo aprobado por el Instituto)

Razón Social Compañía Aseguradora: NACIONAL DE SEGUROS

Fecha de aprobación de la garantía en la plataforma del SECOP: 24/01/22

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.: 2 **PRÓRROGA No.:** N/A **MODIFICACIÓN No.:** 3 **SUSPENSIÓN No.:** N/A

Seguro	% Asegurado	Valor Asegurado (\$)	VIGENCIA					
			Desde			Hasta		
Responsabilidad Civil Extracontractual (RCE)	5%	\$ 9.980.037.537,65	20	5	2021	31	12	2025
Otros								



INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS
PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE
MANUAL DE INTERVENTORIA OBRA PUBLICA
SEGUIMIENTO GARANTIAS Y SEGUROS CONTRATO DE OBRA

CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-12		
VERSIÓN	1		
PÁGINA	4	DE	4

FECHA	31	8	2023
	(Día)	(Mes)	(Año)

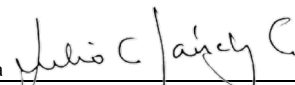
PÓLIZA DE SEGURO RCE No. 400033712 OTRAS PÓLIZAS No. N/A
Certificado de modificación o anexo No. 12
(Señalar certificado de modificación o anexo aprobado por el Instituto)
Razón Social Compañía Aseguradora: NACIONAL DE SEGUROS
Fecha de aprobación del seguro en la plataforma del SECOP:

OBSERVACIONES:

Las pólizas legalizadas para el Adicional No.2 del Contrato de obra de la referencia se encuentran debidamente registradas en la plataforma del Sistema Electrónico de Contratación Pública - SECOP II para su aprobación en dicha plataforma

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: Julio César Sánchez Cadavid
Director de Interventoría CONSORCIO ECOVISION - 188
Matrícula No.: 05202-46153 ANT

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

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

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

- Numero de Contrato: 973 DEL 2021

Objeto: *MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR TRANSVERSAL DE BOYACÁ (PUERTO BOYACÁ - OTANCHE – CHIQUINQUIRÁ - PÁEZ) EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA “VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030” MÓDULO 3.*

Se marca con una (x)

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

APLICATIVO SICO

Instituto Nacional de Vías - INVIAS
 Archivo Edición Anulación Colección Ventosa Ayuda Catálogo Contratación
 CO_ORDEN_C MRODRIGUEZ 20-10-2023

Orden/Contrato
 Número Interno: 02941 Etapa: EJECUCION
 Entidad: 1 INSTITUTO NACIONAL DE VIAS Unit Gestor Proy: 01 SUPERACION TECNICA Y DE ESTRUCTURAS
 Número contrato: 073 / 2021 Suscr. al: 11/05/2021 Unit Gestor Contr: PLANTA CENTRAL
 Tipo Contratación: CONTRATO Clase contrato: DE OBRA PUBLICA
 Dep Destino: 2314 Origen Contrat: LICITACION
 Ciudad Ejecución: BOGOTA_D.C (BOGOTA D.C.) Modalidad:
 Con Formalidades Penas: ☒ Tipo Proyecto: N OTROS

Elementos/Parámetros Ref. Vial Orden Ord. Historial de la Modificar contr.

Contratista **Objeto** **Plazos** **Ppto** **Garantía** **Supervisión** **Prámbulo** **Obligación** **Clausulas** **Anexo**

Razón Social: CONSORCIO GROSUD Tipo persona: CONSORCIO
 Identificación: 001474570 Tipo persona: CONSORCIO
 Teléfono(s): 0156352 Fax:
 Dirección: CL 138 13 24
 Rep. Legal: ALBA LUCIA RODRIGUEZ OLIVARES
 Número y Fecha del Certificado Existencia Representación Legal:

Clasificación Contratista Datos Contratista y/o Concor... Cuentas Bancarias

Archivo Edición Anulación Colección Ventosa Ayuda Catálogo Contratación
 CO_ORDEN_C MRODRIGUEZ 20-10-2023

Orden/Contrato
 Número Interno: 02941 Etapa: EJECUCION
 Entidad: 1 INSTITUTO NACIONAL DE VIAS Unit Gestor Proy: 01 SUPERACION TECNICA Y DE ESTRUCTURAS
 Número contrato: 073 / 2021 Suscr. al: 11/05/2021 Unit Gestor Contr: PLANTA CENTRAL
 Tipo Contratación: CONTRATO Clase contrato: DE OBRA PUBLICA
 Dep Destino: 2314 Origen Contrat: LICITACION
 Ciudad Ejecución: BOGOTA_D.C (BOGOTA D.C.) Modalidad:
 Con Formalidades Penas: ☒ Tipo Proyecto: N OTROS

Elementos/Parámetros Ref. Vial Orden Ord. Historial de la Modificar contr.

Contratista **Objeto** **Plazos** **Ppto** **Garantía** **Supervisión** **Prámbulo** **Obligación** **Clausulas** **Anexo**

Documentación Anexa

Nro.	Documento	Fecha Present.	Fecha Exp.
1	DOCUMENTOS DE LA CARPETA	07/04/2021	
Observ.	PANTALLAZO APROBACION SEOP 2	# Copias	Inventariar
2	RESOLUCION APERTURA	31/11/2020	
Observ.	RESOLUCION APERTURA No. 3494 del 31 de diciembre de 2020 POR LA CUAL SE ORDENA LA APERTURA DE LP - DT - 063- 2020	# Copias	Inventariar
		# Original	Copiar

APLICATIVO SEPRO

[illegible]

15/28

15/28

Seleccione el Objeto

Objeto

M Y M CORREDOR TRANSVERSAL DE BOYACA (PUERTO BOYACA PREZIVIAS PARA LA LEGALIDAD

INTERV. M Y M CORREDOR TRANSVERSAL DE BOYACA (PUERTO BOYACA PREZIVIAS PARA LA LEGALIDAD

TRANSV DE LA MACAPENA (MESETAS - LA URBESVIVAS PARA LA LEGALIDAD

M Y M CONECON PACIFICO (ORINOQUIA SECTOR PUENTE ARMENIA VIVAS PARA LA LEGALIDAD

M Y M CONECON PACIFICO (ORINOQUIA SECTOR SANTA CRUZ VAS PARA LA LEGALIDAD

CONECON PACIFICO (ORINOQUIA SECTOR PUERTO SANTAN PUENTE ARMENIA, MOTOLU D - VAS PARA LA LEGALIDAD

INTERV. CONECON PACIFICO (ORINOQUIA SECTOR SANTA CRUZ VAS PUENTE ARMENIA VAS PARA LA LEGALIDAD

INTERV. CONECON PACIFICO (ORINOQUIA SECTOR PUERTO SANTAN PUENTE ARMENIA VAS (DEPARTAMENTO DEL META

CONECON PACIFICO (ORINOQUIA SECTOR PUERTO SANTAN PUENTE ARMENIA VAS (DEPARTAMENTO DEL META

INTERV ORINOQUIA CTO 1006 2017 ALTILANURA TRAMO ARRIERO - PTO GARIBO

TRANSVERSAL ALTILANURA TRAMO 2 - JUREPE - PTO CORREDO DESALUADO

TRANSVERSAL ALTILANURA TRAMO 1 PTO GAITAN - PTE ARMENIA - REACTIVACION

Supervisor ANDRES RICARDO TOVAR MANCANAIRE

Codigo BPIN 2018011008969

Inspeccion 2401-9608-9074

Departamento BOYACA

Sector

Contrato 8957-2021

Total Ejecutado 36.248.970.455,00

Consentidos

Acta 26/10/2023

Programado 26/10/2023

Ejecutado

Programado

ejecutado

Actas

Control Financiero

Recurso	Actividad	Fec. In	Fec. Fin	Presupuesto	Acta	Asiento	Consentidos	CONTRAT	PSV	NAL	MU	RI	NU	CA	VA	VEN	REC	SABRE	Medios
2021	Acta de obra No 1	31/03/2021		36.248.118,00			Acta de obra No 1	1,00											
2021	Acta de obra No 2	31/03/2021		364.251.956,00			Acta de obra No 2												
2021	Acta de obra No 3	31/03/2021		2.108.085.000,00			Desarrollo de												
2021	Acta de obra No 4	31/03/2021		727.511.118,00			Acta de obra No 4												
2021	Acta de Asiento No 1	31/03/2021					Acta de asiento 1												
2021	Acta de Asiento No 2	31/03/2021		523.141,00			Acta de asiento 2												
2021	Acta de Asiento No 3	31/03/2021		2.775.450,00			Acta de Asiento 3												
2021	Acta de obra No 5	30/11/2021		247.085.247,00			Acta de obra No 5												
2021	Acta de Asiento No 4	30/11/2021		16.198.216,00			Acta de Asiento 4												
2021	Acta de obra No 6	29/05/2022		1.440.881.725,00		1.689.476.890,00	Periodo Compas			45,00									
2021	Acta de obra No 7	29/05/2022		905.863.757,00			Periodo Compas												
2021	Acta de obra No 8	29/05/2022		1.140.698.525,00			Periodo Compas												
2021	Acta de obra No 9	29/05/2022		430.545.400,00			Periodo Compas			3,00									
2021	Acta obra No 10	26/05/2022		1.419.520.022,00		290.098.373,00	Periodo Compas												

Agregar

Eliminar

Editar

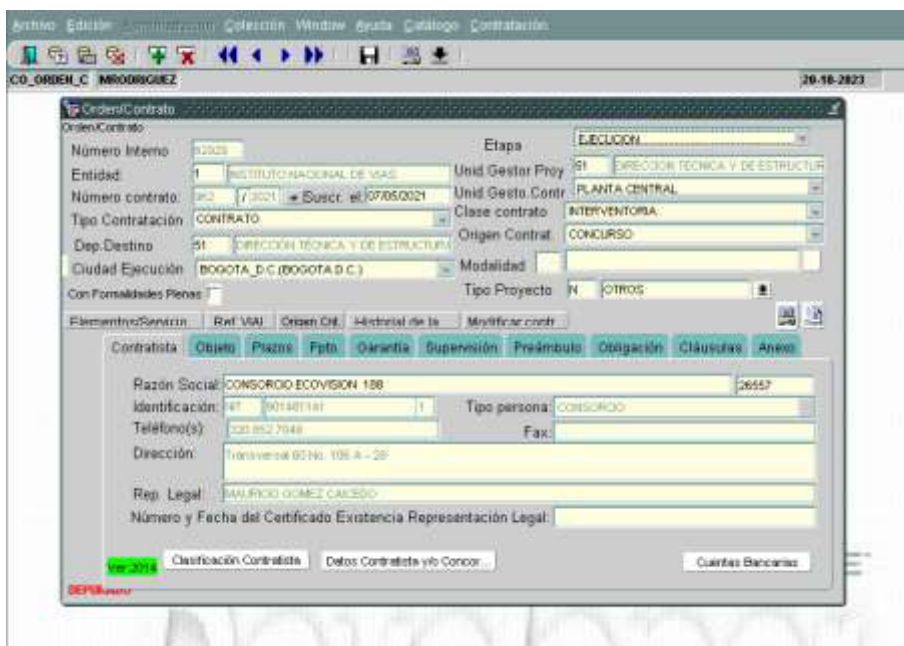
- Número de Contrato: 962 DEL 2021

Objeto: *INTERVENTORÍA PARA LAS OBRAS DE MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR TRANSVERSAL DE BOYACÁ (PUERTO BOYACÁ - OTANCHE – CHIQUINQUIRÁ - PÁEZ) EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030".MÓDULO 2.*

Se marca con una (x)

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

APLICATIVO SICO



Archivo Editar Contratación Colección Windows Ayuda Contratación

CO_ORDEN_C MIRODRIGUEZ 20-10-2023

Orden/Contrato

Número Interno: 32025 Etapa: EJECUCION

Entidad: 1 INSTITUTO NACIONAL DE VIAS Unit Gestor Proy: SI DIRECCION TECNICA Y DE ESTRUCTURAS

Número contrato: 962 7/2021 Suscc: 07/05/2021 Unit Gesto Contr: PLANTA CENTRAL

Tipo Contratación: CONTRATO Clase contrato: INTERVENTORIA

Dep. Destino: SI DIRECCION TECNICA Y DE ESTRUCTURAS Origen Contrat: CONCURSO

Ciudad Ejecución: BOGOTA D.C. (BOGOTA D.C.) Modalidad:

Con Formalidades Plenas: Tipo Proyecto: N OTROS

Elementos/Servicios: Ref. VAI: Orden Chil: Historial de la: Modificar contr:

Contratista: Objeto: Pisos: Foto: Garantía: Supervisión: Prámbulo: Obligación: Clausulas: Anexo

Razón Social: CONSORCIO ECOVISION 188 26557

Identificación: 48 501401181 1 Tipo persona: CONSORCIO

Teléfono(s): 300 852 7048 Fax:

Dirección: Transversal 65 No. 105 A - 28

Rep. Legal: RAUL ROJO GOMEZ CALZADO

Número y Fecha del Certificado Existencia Representación Legal:

20-10-2023 Clasificación Contratista Datos Contratista y/o Concor: Cuentas Bancarias

DEPUSUARIO

Archivo Edición Administración Colección Window Ayuda Catálogo Contratación

CO_ORDEN_C MRODRIGUEZ 26-10-2021

Orden/Contrato

Número Intenso: 2329 Etapa: EJECUCION

Entidad: INSTITUTO NACIONAL DE VIAS Unid. Gestor Proy: 51 DIRECCION TECNICA Y DE ESTRUCTURAS

Número contrato: 382 / 2021 + Suscr. el 07/05/2021 Unid. Gesto. Contr: PLANTA CENTRAL

Tipo Contratación: CONTRATO Clase contrato: INTERVENTORA

Dep. Destino: 51 DIRECCION TECNICA Y DE ESTRUCTURAS Origen Contrat: CONCURSO

Ciudad Ejecución: BOGOTA D.C. (BOGOTA D.C.) Modalidad:

Con Formalidades Penas: Tipo Proyecto: OTROS

Elementos: Refer. Vial Orden Ord. Historial de la Modificar contr.

Contratista Objeto Plazos Ppto. Garantía Supervisión Preámbulo Obligación Cláusulas Anexo

Documentación Anexa

Nro.	Documento	Fecha Present.	Fecha Exp.
1	DOCUMENTOS DE LA CARPETA		
Observ.	DOCUMENTOS INTERVENTORIA RUT	# Copias: Inventario	
2	DOCUMENTOS DE LA CARPETA		
Observ.	CAPTURA DE PANTALLA NUMERO DE PROCESO EN SECOP.	# Copias: Inventario	

SEPRO

APLICATIVO SEPRO

Selección de Obras 16728

Objeto:

- M.Y.M. CORRECTOR TRANSVERSAL DE BOGOTÁ PUERTO BOGOTÁ PREVIAS PARA LA LEGALIDAD
- INTERV. M.Y.M. CORRECTOR TRANSVERSAL DE BOGOTÁ PUERTO BOGOTÁ PREVIAS PARA LA LEGALIDAD
- TRANSV. DE LA MACARENA MESETAS - LA TRINIDAD PARA LA LEGALIDAD
- M.Y.M. CONEXION PACIFICO ORINOQUIA SECTOR PUENTE ARMENA VMS PARA LA LEGALIDAD
- M.Y.M. CONEXION PACIFICO ORINOQUIA SECTOR SANTA CECILIA VMS PARA LA LEGALIDAD
- CONEXION PACIFICO ORINOQUIA SECTOR PUERTO SANTAN PUENTE ARMENA MODULO 1. VMS PARA LA LEGALIDAD
- INTERV. CONEXION PACIFICO ORINOQUIA SECTOR SANTA CECILIA PUENTE ARMENA VMS PARA LA LEGALIDAD
- INTERV. CONEXION PACIFICO ORINOQUIA PUERTO SANTAN PUENTE ARMENA EN EL DEPARTAMENTO DEL META
- CONEXION PACIFICO ORINOQUIA TRAMO 2 SECTOR JURUPPE - PTO. CARRERO
- INTERVENTORIA CTO 1895-201 ALTIPLANURA TRAMO JURUPPE - PTO. CARRERO
- TRANSVERSAL ALTIPLANURA TRAMO 1 JURUPPE - PTO. CARRERO LEGALIDAD
- TRANSVERSAL ALTIPLANURA TRAMO 1 PTO. SANTAN - PTE. ARMENA - REACTIVACION

Supervisor: ANDRES RICARDO TONDI HERNANDEZ

Código BPIN: 281881300507

Inspección: 2401 0000 0074

Departamento: BOGOTÁ

Sector:

Contrato: 0975-2021

Total Programado: 112.892.962.185,00

Comentarios: Ver/Agregar Comentarios

Nota: selección vigencia: +

Programado: Ejecutado:

Programado Ejecutado

Programado	Ejecutado	Ajencia	Control Reservas				
Recursos	Actividad	Respons	Fecha Inicial	Fecha Final	Programado	Antic. Anual	CONTRATO INFORME
2021	acc. 2021	SRN	15/05/2021	31/03/2021	807.116.803.00	1.00	
2021	RECURSOS C	SRN	15/06/2021	31/03/2021	371.287.125.00	1.00	7.00
2021	ANTICPO VMS	SRN	30/05/2021	31/03/2021	196.082.398.00	196.082.398.00	
2021	AJUSTE RETO	GCP	25/07/2021	31/03/2021	366.062.908.00		
2022	RECURSOS V	GCP	1/01/2022	28/03/2022	1.894.329.872.00		12.00
2022	ANTICPO	GCP	1/01/2022	28/03/2022	210.000.000.00	210.000.000.00	
2022	PT 2022	GCP	2/01/2022	28/03/2022	2.820.287.036.00		12.00
2022	PT 2022	GCP	1/01/2022	28/03/2022	2.820.287.036.00		12.00
2022	Ajuste recursos	GCP	1/06/2022	31/03/2022	3.800.000.000.00		8.00

Anticipo Programado: 31.000.200.054.00

Anticipo Anualizado: 7.942.952.974.00

Plan de Inversiones: 0

Programado en Convocatoria: 37.825.762.379

Control Reservas: -37.029.762.370

Agregar Eliminar Editar



La movilidad es de todos
Mintransporte



INVIAS
INSTITUTO NACIONAL DE VIAS


16727

Selección de Objetos

Objeto
N Y M CORREDOR TRANSVERSAL DE BOYACA (PUERTO BOYACA PRESTAMOS PARA LA LEGALIDAD)
INTERV. N Y M CORREDOR TRANSVERSAL DE BOYACA (PUERTO BOYACA PRESTAMOS PARA LA LEGALIDAD)
TRANSV DE LA MACARENA (MESETAS - LA UPRSE) VIAS PARA LA LEGALIDAD
N Y M CONECTOR PACIFICO ORINOQUIA SECTOR PUENTE ARMENIA VIAS PARA LA LEGALIDAD
N Y M CONECTOR PACIFICO ORINOQUIA SECTOR SANTA CECILIA VIAS PARA LA LEGALIDAD
CONDICION PACIFICO ORINOQUIA SECTOR PUERTO GAITAN PUENTE ARMENIA MODULO 1 VIAS PARA LA LEGALIDAD
INTERV. CONDICION PACIFICO ORINOQUIA SECTOR SANTA CECILIA PUENTE ARMENIA VIAS PARA LA LEGALIDAD
INTERV. CONDICION PACIFICO ORINOQUIA PUERTO GAITAN PUENTE ARMENIA EN EL DEPARTAMENTO DEL META
CONDICION PACIFICO ORINOQUIA TRAMO 2 SECTOR JURUPPE - PTO CARREÑO
INTERVENTORA CTO 1005-2021 ALTIPLANURA TRAMO JURUPPE - PTO CARREÑO
TRANSVERSAL ALTIPLANURA TRAMO 2 - JURUPPE - PTO CARREÑO LEGALIDAD
TRANSVERSAL ALTIPLANURA TRAMO 1 PTO GAITAN - PTE ARMENIA - REACTIVACION

Supervisor ANDRES RICARDO TOVAR MANZANARES

Código RPTN 081801000502

Inspección 0401 0000-8074

Departamento BOYACA

Sector

Costero 0862-2021

Total Ejecutado 0 134 731 704.90

Comentarios

Acta 30/10/2021

Programado 30/10/2021

Ejecutado

Programado	Ejecutado	Actas	Control Reserva			
Recurso por Actividad	Fecha Fin Ejec	Peso gordo	Acta de costo	Acta de costo	Comentarios	CONTRATO INFORMES
2021 ACTA DE COSTOS	30/09/2021	11 006 228.00		Acta de costo	1.00	1.00
2021 ACTA DE COSTOS	30/09/2021	84 748 575.00		Acta de costo	1.00	1.00
2021 ACTA DE COSTOS	30/09/2021	180 162 734.00		Acta de costo	1.00	1.00
2021 ANTOPO VIGERO	30/09/2021	156 000 896.00		Desembolso de		
2021 ACTA DE COSTOS	30/10/2021	140 868 718.00		Acta de costo	1.00	
2021 ACTA DE COSTOS	30/10/2021	174 225 440.00		Acta de costo	1.00	1.00
2021 Acta de costo E2	28/05/2021	426 627 401.00		Acta de costo	1.00	4.00
2021 Acta de costo M1	28/05/2021	251 454 853.00	31 962 170.00	Acta de costo	1.00	4.00
2021 ACTA COSTOS N1	28/05/2021	222 506 410.00	37 967 000.00	Periodo con	1.00	
2021 ACTA DE COSTOS	28/05/2021	167 078 115.00	31 433 640.00	Periodo con	1.00	
2021 ACTA COSTOS N1	28/05/2021	148 979 511.00		Periodo con	1.00	
2021 AGENTE EJECUTOR	28/12/2021	264 364 948.00			4.00	
2021 EJECUCION CIVIL	28/12/2021	1 074 438 996.00	250 561 594.00		4.00	

APLICATIVO CIFRA



CIFRA

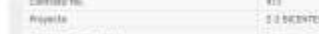


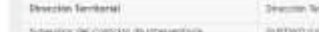

Salir

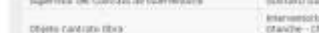

Estado: Procesando

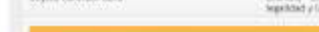








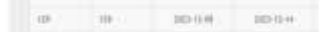


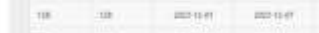


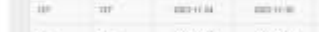






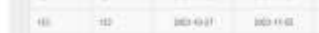


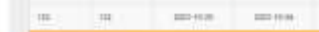








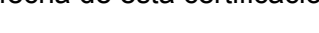
































Nota:

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

Dado en Bogotá, a los 20 días del mes de octubre del 2023.



Diana Marcela Perez
SMCN-GRUPO CENTRO
Instituto Nacional de Vías

