ADICION Y PRORROGA No 1 Y MODIFICATORIO No 2 AL CONTRATO DE OBRA ICCU No. 006– 2025 CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO DE CAMINOS Y CONSTRUCCIONES DE CUNDINAMARCA – ICCU Y CONSORCIO INASKA

OBJETO:	*"MEJORAMIENTO Y REHABILITACIÓN DE LA VÍA CASABLANCA A HUMEDAL GUALÍ DEL MUNICIPIO DE FUNZA, DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA"*
PLAZO INICIAL	**5 MESES**
FECHA DE INICIO:	22 DE ABRIL DE 2025
FECHA DE TERMINACIÓN INICIAL	21 DE SEPTIEMBRE DE 2025
VALOR DEL CONTRATO	**$ 4.054.106.598**
MODIFICATORIO No 1:	**ANEXO No 1**
SUSPENSION No 1:	**1 MES, REINICIO 19 DE OCTUBRE DE 2025**
SUSPENSION No 2:	18 DIAS, REINICIO 6 DE NOVIEMBRE DE 2025
SUSPENSION No 3:	6 DIAS, REINICIO 12 DE NOVIEMBRE DE 2025
NUEVA FECHA DE TERMINACION:	14 DE NOVIEMBRE DE 2025
PRESENTE PRORROGA No 1:	POR 06 MESES, HASTA EL 14 DE MAYO DE 2026
PRESENTE MODIFICATORIO No 2:	ANEXO No 1
PRESENTE ADICION No 1:	**$ 1.813.596.276**
VALOR TOTAL DE CONTRATO CON LA PRESENTE ADICION No 1:	**$ 5.867.702.874**

YESENIA HERREÑO BERNAL, identificada con Cédula de Ciudadanía **No. 1.032.439.787**, en su calidad de Directora General del **INSTITUTO DE CAMINOS Y CONSTRUCCIONES DE CUNDINAMARCA ICCU,** con **NIT. 900.258.711-1**, de acuerdo con la Resolución No. 003048 del 28 de diciembre de 2023 y Acta de Posesión No 007 del 02 de enero de 2024, debidamente facultado para suscribir este documento, de acuerdo con los Decretos Ordenanzales No. 00261 de 2008 y 068 de 2015, la Ley 80 de 1993, El Decreto Nacional 1082 de 2015, Resolución 257 del 01 de Junio de 2016 (Manual de Contratación del Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca) y la Resolución 378 del 15 de mayo de 2024 (Modifica el Manual de Contratación del ICCU), quien para los efectos del presente documento se denominará **EL ICCU** por una parte, y por la otra, **JOSE LUIS RADA RAYO**, identificado con cedula de ciudadanía número **79.958.305** actuando en nombre y representación de **CONSORCIO INASKA** con **NIT No.901.901.072-5,** en su calidad de Representante Legal, y quien en adelante se llamará **EL CONTRATISTA** hemos acordado celebrar el presente documento de acuerdo con las Cláusulas que se pactan a continuación, previas las siguientes

CONSIDERACIONES|

a)Que, mediante oficio No. **T-001-2025-173-OFC** la interventora **INGEOCIM S.A.S.,** avala y presenta el análisis técnico, financiero y jurídico de la Solicitud Modificatoria No. 2 – Prórroga y Adición No. 1, radicada por el Consorcio INASKA a través del comunicado **INASKA-119-2025**, relacionada con la inclusión de ítems no previstos, la ampliación del plazo contractual y la adición presupuestal del contrato de obra de la referencia*(…);* **b)**Que, una vez recibida la solicitud, del Subdirectora Técnica Subdirección de Infraestructura Vial del **ICCU**, solicita mediante oficio de fecha 13 de noviembre de 2025, realizar la adición y prorroga No 1 y modificatorio No 2 presenta justificación técnica indicando que*"(…)*
ANTECEDENTES DE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL

El CONSORCIO INASKA manifiesta los antecedentes de la ejecución del contrato considerando lo siguiente.

- *La actividad crítica del contrato corresponde a la intervención de la calzada vial, que representa el 74,27 % del valor contractual. Esta actividad no puede iniciarse hasta tanto se culmine el traslado de las redes eléctricas y telemáticas ubicadas dentro de la franja de ejecución.*
- *Gestiones con empresas de servicios: Desde el inicio del contrato se han adelantado gestiones ante ENEL y MOVISTAR para la reubicación de las redes; sin embargo, las respuestas y programaciones no se han concretado dentro de los tiempos requeridos, generando retrasos significativos en la ejecución.*
- *Condiciones ambientales: El traslado de redes eléctricas por parte de ENEL quedó supeditado a la obtención de los permisos ambientales de tala a cargo de la CAR, bajo los radicados 20251094374 y 20251099623, requisito indispensable para adelantar las maniobras de reubicación y continuar con las obras civiles.*
- *Interferencias en paso hidráulico No. 6: Se evidenció interferencia directa de redes de gas (VANTI) y acueducto (EMAAF), cuya intervención, protección o reubicación depende de la programación técnica y logística de dichas empresas, las cuales deben adelantar internamente procesos de cotización, asignación de personal y ejecución. En consecuencia, la continuidad de la obra quedó condicionada a la gestión previa de estos terceros.*
- *Suspensiones contractuales Ante la imposibilidad técnica y administrativa de avanzar en las actividades principales sin la resolución de estas interferencias, fue necesario declarar tres (3) suspensiones del contrato, con el fin de otorgar el tiempo requerido para que las empresas prestadoras de servicios públicos y la autoridad ambiental culminaran los trámites, aprobaciones y maniobras pendientes, condición indispensable para la reactivación integral de las obras.*

TRAZABILIDAD Y VALIDACIÓN DE LA INTERVENTORÍA.

De acuerdo con el análisis presentado por la firma interventora en el oficio de la referencia, se destacan las siguientes consideraciones:

- *La visita de reconocimiento por parte de ENEL se pudo dar el 19 de mayo de 2025, casi un mes después de la suscripción del acta de inicio del contrato de obra, pese a que semanalmente se llevó a cabo un seguimiento del trámite por las partes, este no tuvo una gestión más eficiente por causas ajenas al consorcio.*
- *Por parte de los operadores telemáticos se tuvieron respuestas erráticas que requirieron trámites adicionales, dado que MOVISTAR por medio de comunicado SN: 20250616150125141793 del 7 de julio de 2025, manifestó que no contaba con infraestructura de redes dentro del segmento vial; sin embargo, en el recorrido del 11 de julio de 2025 se evidencio por parte del representante de MOVISTAR que los quince (15) postes les competen a ellos, esto generó mayores dilaciones en la gestión del traslado de estas redes a cargo del consorcio, máxime cuando se logró acordar una visita con todos los operadores un mes después de la radicación del derecho de petición remitido por el consorcio contratista.*
- *Desde el comunicado emitido por la Entidad el pasado 10 de abril de 2025 hasta la fecha en la que se dieron inicio a las actividades de traslado de redes (telemáticos), pasaron CIENTO DIECISEIS (116) DÍAS CALENDARIO. Esta actividad claramente ha desplazado el inicio de la calzada vial, la cual tiene interferencia directa con los postes de ENEL y de las redes a cargo de MOVISTAR.*
- *Pese a que las gestiones se adelantaron desde el inicio del contrato, inclusive desde antes, las respuestas de parte de ENEL y MOVISTAR no se han encontrado dentro de los tiempos previstos por la Entidad para desarrollar esta gestión.*
- *El traslado de redes a cargo de ENEL quedó condicionado a la obtención de los permisos ambientales de tala, cuyas maniobras de poda y tala culminaron hasta el pasado 14 de octubre del año en curso, impidiendo hasta esa fecha que Enel comenzara con el retiro de los postes interferentes con la ejecución de la calzada vial.*
- *En lo referente al paso hidráulico No. 6, se constató la presencia de redes de gas a cargo de la empresa VANTI y acueducto a cargo de la EMAAF que interferían directamente con la ejecución de las obras proyectadas. Las maniobras de intervención fueron realizadas hasta el pasado 1 de noviembre del presente año, afectando el desarrollo normal de las actividades programadas en obra.*
- *Como consecuencia de los retrasos en la ejecución de las actividades contempladas en el cronograma vigente, se han efectuado tres (3) suspensiones consecutivas al contrato de la referencia, comprendidas entre el 19 de septiembre de 2025 y el 12 de noviembre de 2025, desplazando el cronograma de obra vigente en cincuenta y cinco (55) días calendario.*

De acuerdo con el cronograma contractual, las actividades del capítulo Estructura de Pavimento en los tres frentes de obra representan el 74,27 % del valor total del contrato, equivalente a $3.010.987.866,90 M/CTE, configurándose el traslado de postes como actividad de ruta crítica para el desarrollo de dicho componente.

En consecuencia, se evidencia que durante la ejecución se presentaron eventos externos a la gestión del consorcio contratista que impidieron el normal desarrollo

de las obras. Por lo tanto, resulta técnicamente viable que la interventoría emita concepto favorable —en un primer análisis— a la prórroga del contrato de obra, en la medida en que la justificación se encuentra debidamente soportada y con evidencia objetiva de la incidencia de las empresas prestadoras de servicios públicos (ENEL, MOVISTAR, EMAAF y VANTI) en los tiempos de ejecución de la obra ICCU-CTO-006-2025.

1. ARGUMENTOS TÉCNICOS PARA LA JUSTIFICACIÓN DE ADICION Y PRÓRROGA DEL CONTRATO DE OBRA NO. ICCU-CTO-006-2025.

El CONSORCIO INASKA manifiesta las consideraciones técnicas sobre las cuales fundó su solicitud de adición y prórroga del contrato de obra a su cargo, considerando lo siguiente:

JUSTIFICACION TECNICA:

Durante el desarrollo de la obra, y en atención a las condiciones reales del corredor vial, se evidenció la necesidad de extender, reforzar y complementar las actividades inicialmente previstas, con el fin de garantizar la funcionalidad, continuidad estructural y cumplimiento integral de la meta física del proyecto.

Por lo anterior, se determinó la necesidad de ejecutar la totalidad del corredor vial proyectado, optimizar los accesos y asegurar la estabilidad hidráulica y estructural de las obras.

ACTIVIDAD	*JUSTIFICACIÓN TÉCNICA*
Ampliación de la longitud total del corredor a 770,40 ML de pavimento rígido	*Se requiere completar la infraestructura vial.*
Ejecución de 330 ML en concreto acelerado y 440 ML en concreto convencional	*Considerando que en el área de influencia del proyecto operan empresas de gran capacidad logística y distribución, y con el fin de no afectar sus actividades operativas, se plantea el uso de concreto acelerado, el cual permite habilitar los tramos en menor tiempo y asegurar la continuidad del tránsito.*
Construcción de losas reforzadas de acceso en concreto acelerado	*Durante la ejecución se desarrollaron obras hidráulicas en los accesos a predios que no contemplaban losas reforzadas en el diseño inicial. Debido a que estos accesos presentan tránsito pesado, se requiere la construcción de losas en concreto reforzado para garantizar la estabilidad estructural de las obras hidráulicas y evitar fallas por cargas repetitivas. Adicionalmente, se propone el uso de concreto acelerado para permitir su pronta habilitación.*
Mejoramiento en las abscisas K0+ 770,40 hasta K0+ 330.	*Durante la visita técnica realizada con los especialistas el 10/09/2025 y con base en los resultados de laboratorio, se evidenció que en las abscisas comprendidas entre los K0+ 770,40 hasta K0+ 330, el suelo presenta condiciones insuficientes de capacidad portante; por lo tanto, se requiere realizar un mejoramiento del terreno a fin de garantizar la adecuada resistencia estructural de la estructura de pavimento y evitar deformaciones prematuras.*
Instalación de geo dren en el costado derecho entre carrera 9 y carrera 5 (costado opuesto al vallado)	*Durante las excavaciones realizadas en el costado derecho entre la carrera 9 y la carrera 5 (costado opuesto al vallado), se identificó la interferencia con la red de acueducto operada por EMAAF. Con el fin de evitar el traslado de dicha red y garantizar el adecuado manejo de*

ACTIVIDAD	*JUSTIFICACIÓN TÉCNICA*
	las aguas subterráneas presentes en la zona, se determinó técnicamente viable la incorporación de un sistema de geodren, el cual permitirá la conducción y disipación controlada de infiltraciones.
Traslado de red VANTI (gas)	*La ubicación actual de la red interfiere con estructura de pavimento y paso No 6.*
Empate estructural con la vía departamental.	*Se requiere garantizar la transición funcional y estructural con la vía existente.*
Excavaciones para descole de cabezales de estructuras hidráulicas	*Necesario para garantizar el funcionamiento eficiente de los sistemas de drenaje existentes y proyectados.*

CONCEPTO DE LA INTERVENTORÍA JUSTIFICACIÓN DE ADICION Y PRÓRROGA DEL CONTRATO DE OBRA NO. ICCU-CTO-006-2025.

De acuerdo con lo anterior, a continuación, se relacionan las causas que originan la necesidad de ejecutar actividades de obra adicionales, o derivadas de las condiciones existentes en el terreno que no pudieron ser previstas de manera fáctica durante la etapa de estudios y diseños:

Ampliación de la longitud total del corredor

Considerando que en el balance de cantidades y modificatorio No.1 suscrito durante el desarrollo del contrato de obra, la meta física fue objeto de una disminución derivada de la valoración de costos inicial proveniente de las actividades aprobadas en la etapa de estudios y diseños, en ese sentido, desde la interventoría se aprobó por medio de comunicado T-001-2025-090-OFC del 4/08/2025 el inicio de las actividades de obra desde el K0-770, partiendo desde la vía del municipio de Funza y acceso a los conjuntos residenciales, hacía la vía a cargo del ICCU.

Sin embargo, materializar la estructura de pavimento aprobada en los estudios y diseños sin un empate con la vía a cargo del ICCU debidamente construido, incrementa el riesgo del deterioro de las losas que queden al final del tramo sin una cohesión y armonización con los demás elementos del espacio público, es decir, se puede presentar la socavación de la estructura y múltiples patologías, máxime con el tipo de vehículos de carga que circulan sobre la vía objeto de intervención.

En ese sentido y propendiendo por garantizar la estabilidad de la vía, así como garantizar una vía de total confort y cumplimiento con las especificaciones técnicas aplicables, el consorcio contratista somete a consideración la adición de recursos al interior del contrato para la construcción de la totalidad de la vía.

Ejecución de 330 metros lineales de vía usando concretos modificados con acelerantes

De acuerdo con la reunión realizada en compañía de la comunidad el pasado 11 de agosto de 2025 – a petición de la Secretaría de Transito del Municipio de Funza – se realizó la socialización del PMT, con el cual se proponía realizar un cierre total de la vía para ejecutar las actividades de mantenimiento vial, en dicha reunión la comunidad que trabaja en las bodegas y parques industriales ubicados sobre el área de influencia directa del proyecto manifestó el impacto económico que tendría un cierre total, el cual lo haría inviable, en ese sentido y con el fin de minimizar dicho

impacto y posibles riesgos residuales derivados del orden público que se genere por cerrar la vía de manera total, el CONSORCIO INASKA propone utilizar concreto modificado con acelerantes a tres (3) días, con el fin de garantizar el paso de los vehículos de carga que concurren los parques industriales diariamente y de esta manera garantizar el servicio de la infraestructura de transporte a cargo de la Gobernación de Cundinamarca sin impactar las actividades económicas del sector.

Construcción de losas reforzadas de acceso en concreto acelerado

Durante el desarrollo de las actividades constructivas de los pasos hidráulicos contemplados a intervenir dentro del contrato, se identificó que las tuberías se verían sometidas a esfuerzos de vehículos de carga pesada, sin que se haya contemplado una estructura de soporte que permita disipar esos esfuerzos sobre estas estructuras hidráulicas, en ese sentido y con el fin de garantizar la estabilidad de las tuberías de los pasos hidráulicos, el CONSORCIO INASKA presentó el plano en formato DWG, con el detalle de las losas de cada acceso y los refuerzos para cada losa con sección irregular.

En ese sentido, se aprobó desde la interventoría la propuesta de construcción de las losas de acceso a cada predio en concreto acelerado y reforzadas según su geometría, lo anterior con el fin de garantizar la estabilidad de las obras hidráulicas y mitigar el impacto financiero para los predios en los que su uso de suelo proviene del tránsito constante de vehículos de carga.

Mejoramiento en las abscisas K0+ 770,40 hasta K0+ 330.

Tal como fue manifestado por el consorcio contratista, el pasado 10 de septiembre de 2025 se realizó una visita con el especialista en pavimentos del contratista, en dicha visita se evidenció que en algunas zonas no se encontró material de subrasante competente, específicamente a partir de la abscisa K0-330. Ahora bien, según las evidencias fotográficas que se tienen de las excavaciones realizadas sobre el vallado y zonas aledañas, el nivel freático de la zona se encuentra a poca profundidad, de tal manera que las condiciones mecánicas de los suelos existentes presentan dispersiones apreciables en cada análisis de las condiciones de soporte.

Así las cosas, se propone realizar un mejoramiento de 50 cm de espesor con material tipo rajón y sello, con el fin de mejorar la capacidad de soporte en este sector y evitar posibles condiciones críticas, cuando el nivel freático presente abatimientos generados por diversos factores, pero que, pueden llegar a afectar la estabilidad de la estructura de pavimento permitiendo el contacto de dichas aguas con los finos de la estructura granular.

Así las cosas, el consorcio adjunta el memorando técnico emitido por el especialista y por parte de la interventoría se adjunta el MT-004-2025, en el cual el especialista en pavimentos de la interventoría emite su concepto de aprobación frente a dicha propuesta.

Instalación de geo dren en el costado derecho entre carrera 9 y carrera 5 (costado opuesto al vallado)

Considerando que sobre el costado de las casas se encuentran emplazadas dos (2) redes de servicios públicos (Vanti – EMAAF), la ejecución del filtro francés previsto desde la concepción del proyecto dificulta el cumplimiento en la ejecución de la obra, debido a los tramites de orden inter administrativo que se deben surtir, en ese sentido, desde el consorcio se propuso la instalación de un dren planar para dar manejo a las aguas subsuperficiales presentes en dicha área de la vía, para conducirlas al costado adyacente donde si se ejecutará el filtro francés y a su vez, que estas aguas descolen en las obras hidráulicas o el vallado paralelo a la vía.

Para tal fin, el consorcio adjuntó el memorando técnico por parte del especialista en hidráulica, el cual fue objeto de revisión y aprobación por parte del especialista de la interventoría a través del memorando técnico 14-ING-FUN-ENV-085.

2. INCLUSIÓN DE ÍTEMS NO PREVISTOS CONTRATO DE OBRA NO. ICCU-CTO-006-2025.

El CONSORCIO INASKA a través de comunicado del asunto presentó a la interventoría tres (3) ítems no previstos, correspondientes a los siguientes:

- *NP 06 CONCRETO PARA PAVIMENTO RÍGIDO MR-43 ACELERADO 3 DIAS, INCLUYE SELLADO DE JUNTAS Y ACERO DE TRANSFERENCIA Y UNION*
- *NP 07 TRASLADO REDES DE GAS VANTI*
- *NP 08 GEODRÉN PLANAR H = 2.0 M D=100 MM (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN):*

Los ítems no previstos NP-06 al NP-08 fueron elaborados por el contratista de obra CONSORCIO INASKA, bajo el acompañamiento de la Interventoría, teniendo en cuenta lo establecido en las especificaciones técnicas contenidas en el anexo técnico, estudios previos, pliego de condiciones y, producto de la reunión del 11 de agosto de 2025 con la comunidad y la secretaria de Transito del Municipio de Funza, así como las actividades de interferencia que se han surtido con las diferentes ESP, debidamente documentadas en la cotización 20251335 de EMAAF y VMTTO-25-033 de VANTI.

ANALISIS TÉCNICO DE LA INTERVENTORIA

Los APU's de ítems No Previstos a incluir se enumeran a continuación y se aclara que, para la estructuración de los mismos, se tuvo en cuenta en primera medida, los precios del listado de insumos y mano de obra con los que se conformaron los APU de los ítems contractuales. Adicionalmente, para el caso de insumos que no están contemplados en los precios unitarios contractuales, se tuvo en cuenta los precios de referencia del ICCU del año de cierre del proceso licitatorio que dio origen al contrato de la referencia (2024); así como cotizaciones de los insumos principales, a través de los cuales se ha identificado, analizado y justificado la inclusión de ítems no previstos en el contrato de obra No. ICCU-CTO-006-2025, situación que fue expuesta a través de las diferentes mesas de trabajo sostenidas entre contratista, interventoría e ICCU.

Los ítems no previstos requeridos para inclusión en el alcance del contrato de obra No. ICCU-CTO-006-2025 se relacionan a continuación, con su respectiva justificación

del contratista de obra y la evaluación de la interventoría, con el objeto de proceder con la revisión, aprobación e incorporación parte de la entidad contratante.

ÍTEM	*DESCRIPCIÓN*	*UNIDAD*	*COSTO DIRECTO INCL AIU*
NP-06	*CONCRETO PARA PAVIMENTO RÍGIDO MR-43 ACELERADO 3 DIAS, INCLUYE SELLADO DE JUNTAS Y ACERO DE TRANSFERENCIA Y UNION*	*M3*	*$ 1.378.057,00*
JUSTIFICACIÓN DE PARTE DEL CONTRATISTA DE OBRA CONSORCIO INASKA			
Teniendo en cuenta el diseño entregado y avalado por el especialista en pavimentos de la consultoría que hizo parte integral de la fase 1 del contrato, y dando cumplimiento a las condiciones actuales de la zona y los requerimientos de la comunidad industrial del sector, se ve la necesidad de realizar la construcción del pavimento en un tramo de vía de 330 ml, donde por logística y riesgo económica de dichas empresas, no es procedente la construcción en ese sector mediante concretos convencionales, ya que se debe abrir al tráfico en corto plazo y por ende no se podrían respetar los tiempos de fraguado de estos a los 30 días para alcanzar su resistencia máxima y así evitar fallas prematuras.			
EVALUACIÓN DE LA JUSTIFICACIÓN POR PARTE DE LA INTERVENTORÍA			
1. *Una vez analizado el contexto en el cual se encuentra inmerso el contrato, se concluye que este ítem se requiere para mejorar significativamente los rendimientos de la obra y evitar impactos económicos sobre las empresas del sector y evitar la posible materialización de riesgos derivados al orden público.* *Considerando que en el área de influencia del proyecto operan empresas de gran capacidad logística y distribución, y con el fin de no afectar sus actividades operativas, se plantea el uso de concreto acelerado, el cual permite habilitar los tramos en menor tiempo y asegurar la continuidad del tránsito* 2. *La estructuración del APU del ítem NP-06 se realizó de acuerdo con los análisis de precios unitarios iniciales del contrato de obra No. ICCU-CTO-006-2025.*			

ÍTEM	*DESCRIPCIÓN*	*UNIDAD*	*COSTO DIRECTO INCL AIU*
NP-07	*TRASLADO REDES DE GAS VANTI*	*GLOBAL*	*$ 26.698.319,00*
JUSTIFICACIÓN DE PARTE DEL CONTRATISTA DE OBRA CONSORCIO INASKA			
Teniendo en cuenta que, la empresa vanti tiene redes de gas en el sector, y que al localizar e iniciar la construcción de las estructuras hidráulicas propuesta en el diseño dentro del trazado del vallado existente, se presentaron interferencias que por condiciones de seguridad y mantenimiento de las mismas, no pueden quedar de manera independiente, protegidas y con disponibilidad de mantenimiento y/o reparación en caso de un daño, lo que implica que al mantener la condición inicial, impediría estos parámetros y restringiría cualquier maniobra. Es de aclarar que se genera esta necesidad, producto de las obras propuestas dentro del marco del presente contrato y no es responsabilidad de vanti, pero si se requiere hacer las maniobras por parte de ellos mismos para garantizar la efectividad según su idoneidad.			
EVALUACIÓN DE LA JUSTIFICACIÓN POR PARTE DE LA INTERVENTORÍA			
1. *Se ha identificado la interferencia directa de la red de gas de VANTI con la obra hidráulica prevista a realizar en el paso 6 (Box Culvert), en tal sentido se requiere realizar estas maniobras con cargo al contrato.* 2. *La estructuración del APU del ítem NP-07 se realizó de acuerdo con los precios elaborados por la ESP competente (cotización VMTTO-25-033 de VANTI).*			

ÍTEM	*DESCRIPCIÓN*	*UNIDAD*	*COSTO DIRECTO INCL AIU*
NP-08	*GEODRÉN PLANAR H = 2.0 M D=100 MM (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN):*	*ML*	*$ 228.917,00*
JUSTIFICACIÓN DE PARTE DEL CONTRATISTA DE OBRA CONSORCIO INASKA			

Dentro del alcance del diseño inicial y de ajuste a los estudios, se contempló la construcción de filtro francés por ambos costados de borde de vía, con la finalidad de proteger la estructura del pavimento de las infiltraciones de agua por escorrentía superficial y del subsuelo, así como de los altos niveles freáticos por la cercanía al humedal, sin embargo, al encontrar al borde derecho una red de gas y de agua potable, se hace compleja la construcción de este elemento de drenaje por tener interferencia con estas redes en toda su longitud; por consiguiente se consideró la incorporación y reemplazo de este elemento por un geo dren planar que permita la misma función pero que pueda ser construido sin ocupar el espacio por donde van las redes de servicios y así evitar retrasos y sobre costos al proyecto
EVALUACIÓN DE LA JUSTIFICACIÓN POR PARTE DE LA INTERVENTORÍA
1. *Durante las excavaciones entre las carreras 9 y 5 (costado opuesto al vallado) se identificó interferencia con la red de acueducto operada por EMAAF. Para evitar su traslado y garantizar el manejo de aguas subterráneas, se determinó la incorporación de un sistema de geo dren, que permitirá la conducción y disipación controlada de infiltraciones.* 2. *La estructuración del APU del ítem NP-06 se realizó de acuerdo con los precios de referencia del ICCU para vías del año de cierre de la licitación pública que dio origen al contrato de obra No. ICCU-CTO-006-2025 (2024).*

4. JUSTIFICACIÓN FINANCIERA.

Al respecto, la interventoría considera procedente realizar las siguientes precisiones:

1. *Una vez iniciadas las actividades constructivas, se evidenciaron condiciones del terreno que implicaron mayores cantidades al interior del contrato, tales como la inclusión de mayores cantidades de material granular (recebo, triturado, rajón) para el mejoramiento del mismo en los pasos hidráulicos y en algunas abscisas de la vía, por recomendaciones del especialista en geotecnia y pavimentos de la consultoría, debidamente verificadas por a interventoría.*
2. *De acuerdo con las condiciones climáticas del sitio y su repercusión en la vía, para comenzar con las actividades de la estructura de pavimento se requiere de un cajeo mayor al contemplado inicialmente de 0,10 metros.*
3. *Se contemplo la inclusión de mayores cantidades de excavación mecánica para la construcción de los cabezales de las obras hidráulicas de los siete (7) accesos a los predios, de acuerdo con el área establecida en los diseños. En tal sentido, se requirió el aumento del transporte del material producto de dichas excavaciones.*
4. *Al contemplar la ejecución de actividades de obra en los 770,40 metros que tiene el corredor vial, de acuerdo con la revisión topográfica realizada, fue necesario incluir mayores cantidades de obra para los ítems contractuales relacionados con la estructura de pavimento.*

Con base en las modificaciones mencionadas anteriormente y desglosadas en la tabla precedente, el contrato de obra asciende a un total de $ 5.867.702.874,00, requiriéndose la adición de recursos por un total de MIL OCHOCIENTOS TRECE MILLONES QUINIENTOS NOVENTA Y SEIS MIL DOSCIENTOS SETENTA Y SEIS PESOS MONEDA CORRIENTE ($1.813.596.276).

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES DE LA INTERVENTORÍA

De los análisis precedentes se deduce lo siguiente:

i. *Para la interventoría se considera viable la solicitud de prorrogar el contrato de obra No. ICCU-CTO-006-2025 por un plazo igual a SEIS (6) MESES, a partir del 14 de noviembre de 2025, configurándose la fecha de finalización para el 14 de mayo de 2026.*

ii. *El contratista de obra fundamenta la presente solicitud de prórroga en la programación aprobada previamente por la interventoría, de conformidad con las pretensiones del CONSORCIO INASKA frente al plazo requerido para finalizar las actividades de obra.*

iii. *Se han identificado hechos de responsabilidad de terceros, causados por las gestiones interinstitucionales con la empresa ENEL, empresas telemáticas propietarias de los postes emplazados en la vía objeto de intervención, Vanti y Emaaf, circunstancia que ha influido negativamente en el desempeño del Consorcio Inaska respecto a ejecución de las actividades de obra.*

iv. *Para la interventoría se considera viable la solicitud de adicionar el contrato de obra No. ICCU-CTO-006-2025 por un total de MIL OCHOCIENTOS TRECE MILLONES QUINIENTOS NOVENTA Y SEIS MIL DOSCIENTOS SETENTA Y SEIS PESOS MONEDA CORRIENTE ($1.813.596.276).*

v. *La interventoría considera viable la solicitud de modificación contractual con la inclusión de tres (3) ítems no previstos para la correcta ejecución del contrato de obra.*

Ítem	***Descripción***	***Unidad de Medida***	***Cantidad***	***Vr. Unitario***
NP-06	*CONCRETO PARA PAVIMENTO RÍGIDO MR-43 ACELERADO 3 DIAS, INCLUYE SELLADO DE JUNTAS Y ACERO DE TRANSFERENCIA Y UNION*	*M3*	*812.18*	*$ 1,378,057.00*
NP-07	*TRASLADO REDES DE GAS VANTI*	*ML*	*1*	*$ 26,698,319.00*
NP-08	*GEODRÉN PLANAR H = 2.0 M D=100 MM (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)*	*ML*	*777.29*	*$ 228,917.00*

En virtud de lo anterior, y teniendo en cuenta el concepto técnico y jurídico favorable de la interventoría, esta subdirección de infraestructura vial considera procedente continuar con el trámite de modificación contractual que contemple:

- Prórroga del plazo contractual por seis (6) meses, hasta el 14 de mayo de 2026.
- Inclusión de los ítems no previstos NP-06, NP-07 y NP-08, requeridos para garantizar la estabilidad estructural y funcional del corredor vial.
- Adición presupuestal por valor de $1.813.596.276 M/CTE, resultante de las mayores cantidades de obra y nuevos ítems derivados de las condiciones técnicas de campo.

En consecuencia, se solicita a la subdirección de gestión contractual adelantar el procedimiento administrativo correspondiente para la suscripción del Modificatorio No. 2, Prorroga y Adición No 1, al contrato de obra ICCU-CTO-006-2025*(…)" ;* **c)** Que, para respaldar la obligación contenida en el presente documento, se presentan Certificados de Disponibilidad Presupuestal**, DIS 2025001495 de 11 de noviembre de 2025, por valor de UN MIL OCHOCIENTOS TRECE MILLONES QUINIENTOS NOVENTA Y SEIS MIL DOSCIENTOS SETENTA Y SEIS PESOS MC. ($ 1,813,596,276.00); d)**Que, en el presente, contrato podrán incluirse modalidades, condiciones y en general cláusulas o estipulaciones que las partes

consideren necesarias y convenientes, siempre que no sean contrarias a la constitución, la ley, el orden público y los principios y finalidades de la ley de contratación y de la buena administración; **e)** Que, la presente Adición no vulnera lo establecido en el artículo 40 de la Ley 80 de 1993, al no superar los porcentajes de adición del proyecto; **f)** Que, el artículo 26 del Estatuto de Contratación Estatal, contempla que en virtud al principio de responsabilidad "Los servidores públicos están obligados a buscar el cumplimiento de los fines de la contratación, a vigilar la correcta ejecución del objeto contratado y a proteger los derechos de la entidad, del contratista y de los terceros que puedan verse afectados por la ejecución del contrato.", e igualmente que "Las actuaciones de los servidores públicos estarán presididas por las reglas sobre administración de bienes ajenos y por los mandatos y postulados que gobiernan una conducta ajustada a la ética y a la justicia; **g)**Que, las entidades podrán celebrar los contratos y acuerdos que permitan la autonomía de la voluntad y requiera el cumplimiento de los fines estatales; **h)** Que, la presente adición fue aprobada en el Comité de Contratación mediante acta No 30 del 13 de noviembre de 2025. Como consecuencia de lo anteriormente expuesto las partes

ACUERDAN:

CLÁUSULA PRIMERA. -ADICIÓN: Adicionar en valor el Contrato No **ICCU 006 de 2025,** en la **suma UN MIL OCHOCIENTOS TRECE MILLONES QUINIENTOS NOVENTA Y SEIS MIL DOSCIENTOS SETENTA Y SEIS PESOS MC. ($ 1,813,596,276.00)** incluidos todos los costos, los impuestos y contribuciones de carácter Nacional, Departamental y municipal a que haya lugar, de acuerdo con la ley y normatividad vigente, con cargo Certificados de Disponibilidad Presupuestal **DIS 2025001495 de 11 de noviembre de 2025, por valor de UN MIL OCHOCIENTOS TRECE MILLONES QUINIENTOS NOVENTA Y SEIS MIL DOSCIENTOS SETENTA Y SEIS PESOS MC. ($1,813,596,276.00) vigencia fiscal 2025,** expedidos por el encargado del presupuesto ICCU.

CLÁUSULA SEGUNDA.- MODIFICATORIO: Modificar el Anexo No. 1 del Contrato No **ICCU 006 de 2025,** el cual quedará conforme al Anexo No. 1 del presente Instrumento, que contiene los ítems, valores unitarios, valores totales, cantidades y demás especificaciones necesarias ajustadas para llevar a cabo el desarrollo del objeto contractual.

CLÁUSULA TERCERA.-PRÓRROGA: Ampliar el plazo de ejecución del presente Contrato **No ICCU 006** de **2025** por seis (06) meses más, esto es hasta el 14 de mayo de 2026.

CLÁUSULA CUARTA - NO PURGA DE INCUMPLIMIENTOS: La modificación y demás disposiciones contenidas en el presente documento, no significan convalidación ni purga de los eventuales incumplimientos que tenga o pudiera tener el contratista de obra;

CLÁUSULA QUINTA. – GARANTIAS: el CONTRATISTA se obliga a actualizar las garantías dentro del contrato No. ICCU-006 de 2025, por el valor y plazo aquí estipulado, las cuales serán presentadas dentro de los 5 días hábiles siguientes a la suscripción de las partes del presente instrumento.

CLÁUSULA SEXTA.,-COSTOS: EL CONTRATISTA no tiene derecho a solicitar el reconocimiento de valores adicionales como consecuencia de la suscripción del presente documento**;**

CLAUSULA SEPTIMA.-DOCUMENTOS: Hace parte integral del presente documento: **1.**Oficio suscrito por el contratista y la Interventoría; 2.Oficio remitido por el Subdirectora Técnico de la Subdirección de infraestructura Vial iccu del **ICCU; 4.** Certificado de Disponibilidad Presupuestal **DIS 2025001495 de 11 de noviembre de 2025, por valor de UN MIL OCHOCIENTOS TRECE MILLONES QUINIENTOS NOVENTA Y SEIS MIL DOSCIENTOS SETENTA Y SEIS PESOS MC. ($1,813,596,276.00)** vigencia fiscal 2025, expedidos por el encargado del presupuesto ICCU.**; 5. Acta de Comité** 30 del 13 de noviembre de 2025

CLÁUSULA SEPTIMA El presente documento se perfecciona por la suscripción y/o aceptación de las partes a través de la plataforma **SECOP II.** La publicación se realizará conforme a lo dispuesto en el Decreto 1082 de 2015

Aprobación Técnica: ***Sandra Rocio Castillo Gonzalez-Subdirectora Tecnica-Subdireccion de Infraestructura Vial ICCU*** rc
Revisión Técnica: ***Angela Tatiana Garzon – Apoyo a la supervisión***

Aprobó: ***German Alirio Melendez Campos-Director Administrativo-Dirección Jurídica***

Aprobó: *Juan David Ospina Ortegón –Subdirector Técnico -Subdirección de Gestión Contractual*
Proyectó: ***Edna Constanza Rodríguez Sáenz – Subdirección de Gestión Contractual***

INSTITUTO DE CAMINOS Y CONSTRUCCIONES DE CUNDINAMARCA

ANEXO N° 1

ÍTEM	INVÍAS	DESCRIPCIÓN (Corresponde a los ítems o productos contratados)	UNIDAD	CONDICIONES INICIALES (SEGÚN LA PROPUESTA ECONÓMICA APROBADA)			CANTIDADES		VALORES		CANTIDAD MODIFICATORIA 1		CANTIDADES		VALORES		CANTIDAD FINAL	
				CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	MAYORES (+)	MENORES (-)	MAYORES (+)	MENORES (-)	CANTIDAD	VALOR TOTAL	MAYORES (+)	MENORES (-)	MAYORES (+)	MENORES (-)	CANTIDAD	VALOR TOTAL
CAPITULO 1. ACTIVIDADES PRELIMINARES																		
1,5	201,7	EXCAVACIÓN SIN CLASIFICAR DE LA EXPLANACIÓN, CANALES Y PRÉSTAMOS	m3	997,00	$ 16.040,00	$ 15.991.880,00		870,460	$ 0,00	$ 13.962.178,40	126,540	$ 2.029.701,60	1.602,14		$ 25.698.325,60		1.728,68	$ 27.728.027,20
1,6	***	TRANSPORTE DE MATERIALES PROV. DE EXLANACIÓN, CANALES, PRESTAMOS, SOBREACARREOS Y DERRUMBES	m3/km	1.181,00	$ 2.137,00	$ 2.523.797,00	198,29		$ 423.745,73	$ 0,00	1.379,290	$ 2.947.542,73	20.822,26		$ 44.497.169,62		22.201,55	$ 47.444.712,35
						$ 18.515.677,00						**$ 4.977.244,33**						**$ 75.172.739,55**
CAPITULO 2.EXCAVACION Y EXPLANACIONES																		
2,9	600.1	EXCAVACIONES VARIAS SIN CLASIFICAR (INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA MENOR DE 5 KM)	m3	2.368,00	$ 34.653,00	$ 82.058.304,00		2.368,00	$ 0,00	$ 82.058.304,00	0,00	$ 0,00					0,00	$ 0,00
						$ 82.058.304,00						**$ 0,00**						**$ 0,00**
CAPIITULO 3 ESTRUCTURA DEL PAVIMENTO																		
	330,1	BASE GRANULAR ESTABILIZADA CON CEMENTO AL 3%	m3	1.227,00	$ 284.839,00	$ 349.497.453,00		1.227,00	$ 0,00	$ 349.497.453,00	0,00	$ 0,00					0,00	$ 0,00
3,2	500.1	CONCRETO PARA PAVIMENTO RÍGIDO MR-43, INCLUYE SELLADO DE JUNTAS Y ACERO DE TRANSFERENCIA Y UNIÓN	m3	1.615,00	$ 1.129.746,00	$ 1.824.539.790,00		240,97	$ 0,00	$ 272.234.893,62	1.374,03	$ 1.552.304.896,38		580,62		$ 655.953.122,52	793,41	$ 896.351.773,86
3,15	***	RAJÓN PARA MEJORAMIENTO DE LA SUBRASANTE	m3	578,00	$ 157.703,00	$ 91.152.334,00		422,08	$ 0,00	$ 66.563.282,24	155,92	$ 24.589.051,76	2.182,42		$ 344.174.181,26		2.338,34	$ 368.763.233,02
3,13	311,1	AFIRMADO	m3	609,00	$ 99.230,00	$ 60.431.070,00		71,02	$ 0,00	$ 7.047.314,60	537,98	$ 53.383.755,40	32,12		$ 3.187.267,60		570,10	$ 56.571.023,00
3,5		AFIRMADO PARA SELLO	m3	201,00	$ 92.235,00	$ 18.539.235,00		201,00	$ 0,00	$ 18.539.235,00	0,00	$ 0,00					0,00	$ 0,00
2,4	***	RELLENO TIPO 1 "GRAVILLA"	m3	345,00	$ 169.929,00	$ 58.625.505,00		289,14	$ 0,00	$ 49.133.271,06	55,86	$ 9.492.233,94	28,26		$ 4.802.193,54		84,12	$ 14.294.427,48
3,9		COMPACTACION DE LA SUBRASANTE, SIN ADICION DE MATERIAL	m2	1.997,00	$ 2.187,00	$ 4.367.439,00	3.382,80		$ 7.398.183,60	$ 0,00	5.379,80	$ 11.765.622,60	241,42		$ 527.985,54		5.621,22	$ 12.293.608,14
						$ 2.407.152.826,00						**$ 1.651.535.560,08**						**$ 1.348.274.065,50**
CAPITULO 4. OBRAS DE ARTE Y ESTRUCTURAS DE CONTENCION																		
4,19	630,4	CONCRETOS CLASE D, f´c =4000 psi (bases)	m3	20,00	$ 1.165.057,00	$ 23.301.140,00	4,52		$ 5.266.057,64	$ 0,00	24,52	$ 28.567.197,64		3,38		$ 3.937.892,66	21,14	$ 24.629.304,98
4,21	630,4	CONCRETOS CLASE D, f´c =4000 psi (elevaciones)	m3	41,00	$ 1.096.699,00	$ 44.964.659,00		21,36	$ 0,00	$ 23.425.490,64	19,64	$ 21.539.168,36	2,14		$ 2.346.935,86		21,78	$ 23.886.104,22
4,22	630,4	CONCRETOS CLASE D, f´c =4000 psi (box-coulvert)	m3	40,00	$ 926.521,00	$ 37.060.840,00	17,94		$ 16.621.786,74	$ 0,00	57,94	$ 53.682.626,74	54,57		$ 50.560.250,97		112,51	$ 104.242.877,71
3,11	610,4	RELLENO PARA ESTRUCTURAS	m3	48,00	$ 102.803,00	$ 4.934.544,00	9,18		$ 943.731,54	$ 0,00	57,18	$ 5.878.275,54	849,13		$ 87.293.111,39		906,31	$ 93.171.386,93
4,4	630,6	CONCRETO CLASE F, 2000 PSI PARA SOLADOS Y ATRAQUES	m3	5,00	$ 612.846,00	$ 3.064.230,00		1,80	$ 0,00	$ 1.103.122,80	3,20	$ 1.961.107,20	8,17		$ 5.006.951,82		11,37	$ 6.968.059,02
16,8	***	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GEOTEXTIL TR 4000 (ESTABILIZACIÓN, FILTRO Y SEPARACIÓN)	m2	6.135,00	$ 29.554,00	$ 181.313.790,00		319,00	$ 0,00	$ 9.427.726,00	5.816,00	$ 171.886.064,00	576,97		$ 17.051.771,38		6.392,97	$ 188.937.835,38
4,52	661,1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE CONCRETO REFORZADO Ø=36" CLASE I, INCLUYE EMBOQUILLADA	ml	143,00	$ 1.055.950,00	$ 151.000.850,00		143,00	$ 0,00	$ 151.000.850,00	0,00	$ 0,00					0,00	$ 0,00
4,6	640,1	SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO 60000 PSI	kg	35.175,00	$ 9.742,00	$ 342.674.850,00		26.662,57	$ 0,00	$ 259.746.756,94	8.512,43	$ 82.928.093,06	52.013,90		$ 506.719.413,80		60.526,33	$ 589.647.506,86
4,7	***	SARDINEL FUNDIDO IN-SITU H=0.2 M, E=0.2M,CONCRETO 3000 PSI	ml	1.560,00	$ 58.451,00	$ 91.183.560,00		1.560,00	$ 0,00	$ 91.183.560,00	0,00	$ 0,00					0,00	$ 0,00
	**	EXACAVACIÓN MANUAL Y CONSTRUCCIÓN DE FILTROS DE DRENAJE (0.40x1.00)m (NO INC. LLENOS DIEFERENTES A LA SECCION DEL FILTRO)	ml	488,00	$ 192.376,00	$ 93.879.488,00	966,00		$ 185.835.216,00	$ 0,00	1.454,00	$ 279.714.704,00		683,60		$ 131.508.233,60	770,40	$ 148.206.470,40
		ENTIBADO TIPO 2 (1/7 UTILIZACIONES)	m2	445,00	$ 48.078,00	$ 21.394.710,00			$ 0,00	$ 0,00	445,00	$ 21.394.710,00					445,00	$ 21.394.710,00
						$ 994.772.661,00						**$ 667.551.946,54**						**$ 1.201.084.255,50**
CAPITULO 5. OBRAS COMPLEMENTARIAS																		
5,1	***	TRASLADO DE POSTERIA	und	14,00	$ 20.146.116,00	$ 282.045.624,00	4,00		$ 80.584.464,00	$ 0,00	18,00	$ 362.630.088,00	1,00		$ 20.146.116,00		19,00	$ 382.776.204,00
						$ 282.045.624,00						**$ 362.630.088,00**						**$ 382.776.204,00**
CAPITULO 6. SEÑALIZACION HORIZONTAL Y VERTICAL																		
7,1	700,1	LÍNEAS DE DEMARCACIÓN CON PINTURA EN FRÍO	ml	2.690,00	$ 6.534,00	$ 17.576.460,00		570,00	$ 0,00	$ 3.724.380,00	2.120,00	$ 13.852.080,00	213,44		$ 1.394.616,96		2.333,44	$ 15.246.696,96
7,2	700,3	MARCA VIAL CON PINTURA EN FRÍO	m2	123,00	$ 73.113,00	$ 8.992.899,00			$ 0,00	$ 0,00	123,00	$ 8.992.899,00					123,00	$ 8.992.899,00
7,8	***	SEÑAL VERTICAL GRUPO I 0.60x0.60M POSTE 3.5M	un	27,00	$ 640.007,00	$ 17.280.189,00			$ 0,00	$ 0,00	27,00	$ 17.280.189,00					27,00	$ 17.280.189,00
7,5	***	TACHAS REFLECTIVAS	un	215,00	$ 22.478,00	$ 4.832.770,00	758,10		$ 17.040.571,80	$ 0,00	973,10	$ 21.873.341,80		195,10		$ 4.385.457,80	778,00	$ 17.487.884,00
						$ 48.682.318,00						**$ 61.998.509,80**						**$ 59.007.668,96**

OBRAS NO PREVISTAS																	
***	NP-01	BASE GRANULAR BG-38 CLASE A ESTABILIZADA CON CEMENTO AL 6%	m3		$ 340.566,00	$ 0,00	1344,95		$ 458.044.241,70	$ 0,00	1.344,95	$ 458.044.241,70	60,69		$ 20.668.950,54		1.405,64	$ 478.713.192,24
5,15	NP 02	SARDINEL PREFABRICADO A-10	ml		$ 126.408,00	$ 0,00	1454		$ 183.797.232,00	$ 0,00	1.454,00	$ 183.797.232,00	0,47		$ 59.411,76		1.454,47	$ 183.856.643,76
***	NP 03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE CONCRETO REFORZADO Ø=36" CLASE III, INCLUYE EMBOQUILLADA	ml		$ 1.140.256,00	$ 0,00	106,23		$ 121.129.394,88	$ 0,00	106,23	$ 121.129.394,88	1,59		$ 1.813.007,04		107,82	$ 122.942.401,92
2,9	NP 04	EXCAVACIONES VARIAS SIN CLASIFICAR (INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA DE 10,9 KM)	m3		$ 52.076,00	$ 0,00	537,98		$ 28.015.846,48	$ 0,00	537,98	$ 28.015.846,48	2.617,75		$ 1.408.297,15		3.155,73	$ 164.337.795,48
***	NP 05	ESTABILIZACION CON ESTABILIZANTE QUIMICO	m3		$ 218.259,00	$ 0,00	1344,95		$ 293.547.442,05	$ 0,00	1.344,95	$ 293.547.442,05	60,69		$ 13.246.138,71		1.405,64	$ 306.793.580,76
***	NP 06	CONCRETO PARA PAVIMENTO RÍGIDO MR-43 ACELERADO 3 DIAS, INCLUYE SELLADO DE JUNTAS Y ACERO DE TRANSFERENCIA Y UNION	M3		$ 1.378.057,00	$ 0,00							812,18		$ 1.119.230.334,26		812,18	$ 1.119.230.334,26
***	NP 07	TRASLADO REDES DE GAS VANTI	GL		$ 26.698.319,00	$ 0,00							1,00		$ 26.698.319,00		1,00	$ 26.698.319,00
	NP 08	GEODRÉN PLANAR H = 2.0 M D=100 MM (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML		$ 228.917,00	$ 0,00							777,29		$ 177.934.894,93		777,29	$ 177.934.894,93
						$ 0,00						**$ 1.084.534.157,11**						**$ 2.580.507.162,35**
		VALOR TOTAL COSTOS OBRA				**$ 3.833.227.410,00**			$ 1.398.647.915,00	$ 1.398.647.819,00		**$ 3.833.227.410,00**			**$ 2.474.465.644,73**	**$ 795.784.706,58**		**$ 5.646.822.095,86**
		AJUSTE AL PESO										**-$ 96,00**						
		COMPLEMENTACION Y AJUSTE A ESTUDIOS Y DISEÑOS (IVA INCLUIDO)				**$ 81.661.617,00**						**$ 81.661.617,00**						**$ 81.661.617,00**
		PLAN DE MANEJO DE TRAFICO				**$ 53.417.904,00**						**$ 53.417.904,00**						**$ 53.417.904,00**
		PLAN DE ADAPTACION DE LA GUIA AMBIENTAL				**$ 85.799.667,00**						**$ 85.799.667,00**						**$ 85.799.667,00**
		VALOR TOTAL COSTOS DIRECTOS				**$ 2.839.427.711,00**						**$ 2.839.427.711,00**						**$ 4.182.831.182,00**
		VALOR TOTAL COSTOS DIRECTOS E INDIRECTOS				**$ 4.054.106.598,00**						**$ 4.054.106.598,00**						**$ 5.867.702.874,00**
		ADMINISTRACIÓN	31,50%			**$ 894.419.729,00**						**$ 894.419.729,00**						**$ 1.317.591.822,00**
		IMPREVISTOS	1,00%			**$ 28.394.277,00**						**$ 28.394.277,00**						**$ 41.828.312,00**
		UTILIDAD	2,50%			**$ 70.985.693,00**						**$ 70.985.693,00**						**$ 104.570.780,00**
		VALOR TOTAL DE ADICION	44,73%															**$ 1.813.596.276,00**