PRORROGA Y MODIFICATORIO No 2 Y ADICIÓN No 1 Y AL CONTRATO No. ICCU 264 DE 2025 CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO DE CAMINOS Y CONSTRUCCIONES DE CUNDINAMARCA – ICCU Y CONSORCIO RED VIAL 25

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 408 del 06 de noviembre de 2024, la Ley 80 de 1993, El Decreto Nacional 1082 de 2015, Resolución 378 del 15 de mayo de 2024 (Manual de Contratación del ICCU) quien para los efectos del presente documento se denominará EL ICCU por una parte, y por la otra **JUAN CARLOS RAMIREZ OSPINA,** identificado como aparece dentro del formato 1 - Carta de Presentación de la oferta, y en nombre y representación del **CONSORCIO RED VIAL 25** con **NIT No. 901.917.268-1**, previa las siguientes:

CONSIDERACIONES

a) Que mediante oficio de fecha 19 de febrero de 2026 el contratista solicita al ICCU Prorroga y Modificatorio No 2 y Adición No 1; **b)** Que, una vez recibida la solicitud, la subdirectora técnica de la infraestructura vial mediante oficio del 06 de marzo de 2026, solicita a la subdirección de gestión contractual la realización de la Prorroga y Modificatorio No 2 y Adición No 1 y presenta justificación indicado que:

JUSTIFICACIÓN TECNICA

Inclusión de actividades adiciónales al contrato y variación en cantidades de obra (balance de mayores y menores cantidades):

- *Una vez analizado el diseño estructural del Muro de confinamiento realizado por el ICCU, el consorcio red Vial 25 realiza el presupuesto de esta obra adicional la cual no estaba contemplada inicialmente en el proyecto, Adicionalmente, se contempla la ejecución de obras de contención complementarias en algunas propiedades ubicadas entre la abscisa K2+067 y K2+100, las cuales presentan cotas significativamente superiores a la rasante proyectada de la vía, por lo que*

resulta indispensable garantizar la estabilidad de los taludes y la protección de las viviendas existentes, mitigando riesgos asociados a deslizamientos o afectaciones estructurales derivadas de la intervención vial. Hechos actuales; en el acta modificatoria Nº2, se realizó un ajuste en los rubros (ver OFC-324-26) y con la redistribución de estos valores se agregó la construcción de los muros de confinamiento correspondientes a las viviendas afectadas, quedando pendiente por adicionar el presupuesto que se requiere para la construcción del muro de confinamiento en la abscisa K1+805.

- *Se hace necesaria la inclusión de un sistema de drenaje complementario mediante la instalación de un filtro tipo geodrén planar en un tramo aproximado de 230 ml entre la abscisa K1+805 y la K2+030, con el propósito de controlar de manera eficiente las condiciones de infiltración, y garantizar el adecuado comportamiento estructural de la sección vial. Este concepto fue establecido mediante una visita en campo realizada por el especialista el día 14 de enero del 2026. Para tal efecto, se anexan los conceptos técnicos emitidos por los profesionales especialistas, los cuales sustentan y justifican la necesidad de implementar esta solución adicional.*

- *Este requerimiento fue identificado con posterioridad a la intervención del tramo y a la colocación de los materiales granulares correspondientes a la estructura del pavimento, etapa en la cual se evidenció la aparición reiterada de deformaciones plásticas y marcadas huellas vehiculares. A pesar de las actividades de retiro, reemplazo y recompactación de los materiales granulares, la condición persistió, lo que permitió establecer que la causa principal correspondía a procesos de infiltración de aguas provenientes de predios aledaños, afectando directamente este sector crítico de la vía.*

- *Una vez diagnosticada esta condición, los especialistas en pavimentos e hidráulica por parte del contratista realizaron el análisis técnico correspondiente, concluyendo que el sistema de drenaje contemplado en el diseño original resultaba insuficiente para las condiciones reales del sitio. En consecuencia, se determinó la necesidad de reforzar dicho sistema mediante la incorporación de un filtro tipo geodrén, como medida técnica indispensable para mejorar la capacidad de evacuación de aguas, reducir la saturación de la subrasante y asegurar la estabilidad, funcionalidad y durabilidad de la vía proyectada durante su vida útil.*

- *Se detectó la necesidad de incluir lo correspondiente a la construcción y adecuación de accesos vehiculares a las viviendas colindantes al proyecto, la cual no fue contemplada dentro del presupuesto contractual inicial. No obstante, durante la ejecución de las obras se evidenció la necesidad técnica y social de intervenir dichos accesos, con el fin de garantizar condiciones adecuadas de ingreso y salida para cada predio afectado por las actividades constructivas. En el marco de estas adecuaciones, se incluye adicionalmente la construcción de un cárcamo para el manejo de las aguas superficiales del acceso vehicular de mayor dimensión, localizado en la abscisa K1+825, el cual fue definido de manera concertada con la interventoría como la solución más funcional y económicamente viable para asegurar el correcto drenaje del acceso. La inclusión de estas actividades resulta indispensable para preservar la funcionalidad de las viviendas, mitigar afectaciones a la comunidad y garantizar la correcta finalización del proyecto bajo criterios de seguridad, accesibilidad y bienestar de los usuarios. Las cantidades correspondientes a estas actividades, fueron contempladas en el acta modificatoria de cantidades Nº2, debido a la redistribución de rubros (ver OFC-324-26). Estas actividades afectan la programación debido a su inclusión dentro del alcance del proyecto y hacen parte de la ruta crítica.*

De los puntos anteriormente mencionados en los antecedentes cronológicos y hechos sobrevinientes actuales, el Consorcio Red Vial 25 radico el oficio OFC-324-26 donde notificó la desvinculación de recursos correspondiente a los rubros que, conforme al avance contractual y a las condiciones técnicas y administrativas actuales, no requieren su utilización, por un valor total de $159.328.000. En virtud de ello, dichos valores fueron redistribuidos y destinados a actividades propias de obra, permitiendo el ajuste del balance presupuestal del contrato. Esta situación incidió en la reducción de las cantidades requeridas hasta el Acta Modificatoria N°1 del 10 de octubre de 2025, el cual contemplaba la no ejecución de 140 ml de vía, ampliando el alcance a actividades de obra que no estaban contempladas (Accesos vehiculares, muros de confinamiento para viviendas). La actualización Nº2 del balance presupuestal, disminuye la ventana de 140ml a 99ml, no obstante, esta modificación presupuestal no representa una disminución proporcional en los tiempos de ejecución, toda vez que las actividades constructivas en campo, así como las problemáticas técnicas y operativas presentadas durante el desarrollo del contrato (previamente expuestas en la presente solicitud) se mantienen, razón por la cual se hace necesario otorgar un plazo adicional

que permita culminar adecuadamente las obras conforme a las condiciones reales del proyecto.

***CONCEPTO DE INTERVENTORÍA**: En atención a lo expuesto anteriormente esta interventoría viabiliza la necesidad de la realización de las actividades no contempladas de la ejecución del proyecto y que hacen parte integral para dar cumplimiento con el alcance del objeto contractual para la realización de la pavimentación que conduce al casco urbano del Municipio de Cachipay y la Inspección de Peña Negra en el departamento de Cundinamarca. Las actividades que designan la Adición No. 1 dentro del presupuesto corresponden a:*

- *Construcción de muro de confinamiento entre abscisas K2+067 y K2+100.*
- *Terminación de las actividades (estructura de vía, sub base, base, pavimento flexible) para la pavimentación de los 99 metros adicionales del tramo de vía para su conexión con el tramo de vía existente.*

Adición No. 1:

*Como resultado del balance presupuestal e inclusión de actividades adicionales al proyecto **(Ver Anexo - 1.0 Balance Presupuestal CTO-385)**, esta interventoría viabiliza la Adición No. 1 al contrato de obra por un valor de doscientos veintiún millones quinientos cuarenta y cuatro mil doscientos setenta y ocho pesos con setenta y un centavos ($221.544.278,71) MCTE.*

Inclusión de ítems no previstos no previstas

Esta interventoría viabiliza la inclusión de actividades no previstas que se describen a continuación, necesarias para la terminación del alcance contractual del proyecto:

ÍTEMS NO PREVISTOS

En atención a las necesidades técnicas identificadas durante la ejecución del proyecto de la referencia y como resultado de las evaluaciones realizadas en campo, se solicita la incorporación de los ítems no previstos 6.7 “CONCRETO ACELERADO, f’c = 3000 psi (muro de confinamiento)” y 6.8 “GEODREN PLANAR H = 1.0 m D = 100 mm (incluye suministro e instalación)”, los cuales no se encuentran contemplados en el listado contractual vigente, por resultar técnicamente necesarios para garantizar la

Calle 26 #51-53 Bogotá D.C.
Sede Administrativa - Torre Central Piso 6.
Código Postal: 111321 – Teléfono: 749 1624
ww.iccu.gov.co / @iccugob en redes sociales
/CundiGob @CundinamarcaGob
www.cundinamarca.gov.co

ejecución oportuna del muro de confinamiento y el adecuado control de filtraciones de agua en los tramos críticos del proyecto.

- ***6.7 CONCRETO ACELERADO, f'c = 3000 psi (muro de confinamiento)***

1. Justificación técnica

Durante la ejecución de la obra se identificó la necesidad de construir un muro de confinamiento con carácter prioritario, con el fin de garantizar la estabilidad del terreno, la seguridad de la vía y la continuidad de las actividades constructivas.

Dada la criticidad del frente de obra y la afectación directa al plazo contractual, se hace necesario reducir el tiempo requerido para que el concreto alcance la resistencia mínima exigida, razón por la cual se propone el uso de concreto acelerado, mediante la inclusión de un aditivo acelerante de fraguado y/o resistencia inicial, sin modificar la resistencia final especificada.

2. Descripción del ítem
Suministro, transporte, colocación, vibrado, acabado y curado de concreto acelerado con resistencia f'c = 3000 psi, para la construcción del muro de confinamiento, incluyendo la adición de aditivo acelerante, mano de obra, equipos, herramientas y actividades necesarias para su correcta ejecución.

3. Objetivo de la actividad
Permitir la rápida ganancia de resistencia inicial del concreto, optimizando los tiempos de desencofrado y avance constructivo del muro de confinamiento, con el propósito de mitigar impactos en el plazo contractual y garantizar condiciones seguras y estables para la obra

4. Materiales y equipos
Materiales:

- *Cemento Portland*
- *Agregados finos y gruesos*
- *Agua potable*
- *Aditivo acelerante de fraguado y/o resistencia inicial*
- *Materiales de curado*

Equipos:

- *Mezcladora o concreto premezclado*
- *Vibradores de inmersión*
- *Herramientas menores*
- *Formaletería*

5. Unidad de medida: *Metro cúbico (m³)*
6. Cantidad estimada: *9,38 m3.*
7. Precio unitario propuesto: *$1.563.405,00*
8. Fuente de precios

- ***Listado de Precios ICCU 2025***
- *Ítem de referencia: CONCRETOS CLASE D, f'c = 3000 psi (elevaciones)*
- *Ajuste técnico: Inclusión de aditivo acelerante de fraguado y aumento en la cantidad de cemento.*

9. Ejecución de la actividad
La actividad se ejecutará conforme a las especificaciones técnicas del proyecto, normas vigentes y recomendaciones del proveedor del aditivo acelerante, garantizando una adecuada dosificación, mezcla homogénea, correcta colocación, vibrado, curado y control de calidad del concreto.

10. Condiciones para recibir los trabajos
Los trabajos serán recibidos a satisfacción cuando:

- *El concreto alcance la resistencia especificada f'c = 3000 psi.*
- *Se cumplan los tiempos de fraguado y resistencia inicial requeridos.*
- *Se presenten resultados favorables de ensayos de control de calidad.*
- ***6.8 GEODREN PLANAR H = 1.0 m D = 100 mm (incluye suministro e instalación)***

1. Justificación técnica

Durante la ejecución de la obra se han identificado tramos críticos con presencia permanente de humedad, infiltraciones laterales y saturación prolongada de la subrasante y materiales granulares, condiciones que comprometen la estabilidad y durabilidad de la estructura del pavimento.

De acuerdo con el concepto técnico de visita especializada elaborado por el Ingeniero Especialista en Pavimentos, se evidencian fenómenos de infiltración superficial y subterránea, nivel freático somero, surgencias y aportes hídricos desde taludes en corte, lo cual genera riesgo de bombeo de finos, reducción del módulo resiliente y deterioro acelerado del pavimento.

En este contexto, se concluye que la implementación de un sistema de subdrenaje reforzado, que incluya geodren planar, resulta técnicamente necesaria para garantizar la correcta evacuación del agua y la protección de la estructura vial.

2. Descripción del ítem

Suministro e instalación de geodren planar de altura 1.0 m y diámetro nominal de 100 mm, colocado verticalmente en el borde de la estructura de la vía, conectado al sistema de drenaje longitudinal, con el fin de captar y evacuar eficientemente las aguas infiltradas en la estructura del pavimento y la subrasante.

3. Objetivo de la actividad

Reducir el tiempo de permanencia del agua en la subrasante y capas granulares, controlar la infiltración lateral y vertical, prevenir la saturación prolongada de la estructura del pavimento y mejorar el comportamiento estructural y la vida útil de la vía, especialmente en tramos con alta humedad y filtraciones recurrentes.

4. Materiales y equipos

Materiales:

- *Geodren planar prefabricado*
- *Geotextiles y elementos de conexión*
- *Materiales auxiliares para anclaje y protección*

Equipos:

- *Herramientas menores de instalación*
- *Equipos de excavación manual o mecánica liviana*
- *Equipos de nivelación y compactación lateral*

5. Unidad de medida: *Metro lineal (ml)*

6. Cantidad estimada: *230 ml.*

7. Precio unitario propuesto: *$157.136,00*

8. Fuente de precios

- ***Listado de Precios ICCU 2025***
- *Ítem: GEODREN PLANAR H = 1.0 m D = 100 mm (incluye suministro e instalación)*

9. Ejecución de la actividad

La instalación del geodren se realizará conforme a las especificaciones técnicas vigentes, recomendaciones del fabricante y lineamientos establecidos en el Manual de Drenaje INVIAS, garantizando continuidad hidráulica, correcta conexión al sistema de drenaje longitudinal y adecuada protección contra colmatación, de acuerdo con las recomendaciones del informe técnico especializado.

10. Condiciones para recibir los trabajos

Los trabajos serán recibidos a satisfacción cuando:

- *El geo dren se encuentre correctamente instalado, continuo y funcional.*
- *Exista adecuada conexión al sistema de drenaje longitudinal.*
- *Se verifique la correcta evacuación del agua infiltrada.*
- *La instalación cumpla con diseños, especificaciones técnicas y aprobación de la Interventoría.*

- ***Prórroga No. 2:***

De lo anteriormente mencionado y como resultado del análisis técnico, administrativo y operativo realizado, se procede a avalar el término expuesto a continuación, y analizando el cronograma del proyecto para la inclusión presupuestal y la afectación que tienen las actividades descritas en la ruta crítica del proyecto. Dicho aval se emite con base en los antecedentes documentados, las gestiones adelantadas y las afectaciones generadas sobre el cronograma de obra, dejando expresamente establecidas las salvedades que se indican, para efectos de la evaluación y eventual reconocimiento de plazo.

Afectaciones condiciones climáticas adversas:

Durante el mes de enero se han presentado condiciones climáticas adversas, caracterizadas por lluvias frecuentes y de alta intensidad, tanto durante la jornada laboral como en horas nocturnas y fines de semana. Estas condiciones han generado afectaciones directas en el rendimiento de las actividades de obra, especialmente en aquellas relacionadas con movimiento de tierras, conformación de capas granulares, colocación de concreto y actividades de pavimentación
Adicionalmente, las lluvias nocturnas y de fines de semana han ocasionado deterioro de la vía y de las obras en ejecución, incluyendo arrastre de material, pérdida de compactación, afectación de capas conformadas y daños en obras de drenaje en proceso. Como consecuencia, en las jornadas laborales siguientes ha sido necesario destinar tiempos adicionales a actividades de limpieza, reconformación, reparación y adecuación, disminuyendo el tiempo efectivo disponible para el avance programado. Estas situaciones se encuentran debidamente soportadas mediante registros de obra y evidencias fotográficas anexas.

CONCEPTO DE INTERVENTORÍA: *Esta Interventoría considera que durante el periodo de se presentaron 06 de enero de 2026 al 30 enero de 2026 se presentaron precipitaciones en el lugar de ejecución de obra, afectando las actividades excavaciones y conformación de estructura de vía (mejoramiento de subrasante, sub base granular, base granular), construcción de filtros.*
Dichos tiempos de inactividad, tanto desde el punto de vista técnico como contractual, constituyen una afectación cronograma en el cronograma general de ejecución de la obra en un tiempo de 9 días en el calendario, en virtud de su magnitud y de la posibilidad de absorción dentro de los márgenes normales de planificación.

JUSTIFICACIÓN TÉCNICA Y FINANCIERA POR PARTE DE LA SUPERVISION

Esta Supervisión, tras el análisis de los informes presentados por el ***Consorcio Vial 2024*** *(Interventoría) y el contratista, valida que las modificaciones al contrato* ***ICCU-264-2025*** *son indispensables por las siguientes razones:*

- ***Necesidad de Estabilización y Drenaje:*** *Se verificó la presencia de procesos de infiltración de aguas no detectados en el diseño original entre las abscisas*

***K1+805 y K2+030**. Es imperativo instalar un sistema de **geodrén planar** para evitar deformaciones plásticas y garantizar la vida útil de la estructura del pavimento.*

- ***Gestión de Riesgos y Estabilidad de Taludes:** Se avala la construcción del muro de confinamiento entre las abscisas **K2+067 y K2+100** para proteger las viviendas colindantes cuyas cotas son superiores a la vía, mitigando riesgos de deslizamientos.*
- ***Componente Social y de Accesibilidad:** Se justifica la adecuación de accesos vehiculares y la construcción de un cárcamo en la abscisa **K1+825** para mantener la funcionalidad de los predios afectados por el proyecto.*
- ***Inclusion de Item No Previstos: S**e emite concepto técnico favorable para la inclusión de los ítems no previstos 6.7 Concreto acelerado f'c = 3000 y 6.8 Geodren planar H = 1.0 m D = 100 mm, por considerarse necesarios para la correcta ejecución del proyecto y para garantizar la estabilidad y funcionalidad de las obras contempladas dentro del objeto contractual.*
- *Con base en la evaluación técnica y el concepto favorable emitido por la interventoría, la Subdirección de Infraestructura Vial del ICCU recomienda la ampliación del plazo contractual en 30 días calendario, es decir, hasta el 7 de abril de 2026, a fin de garantizarla correcta terminación de las obras contempladas dentro del contrato ICCU-264 de 2025.*

La supervisión certifica la viabilidad económica del trámite bajo los siguientes parámetros:

- ***Optimización de Recursos:** Se validó la desvinculación de rubros no utilizados por valor de **$159.328.000**, los cuales fueron redistribuidos para cubrir parte de las nuevas necesidades técnicas (2 muros de confinamiento de taludes y 40 accesos).*
- ***Necesidad de Adición No. 1:** A pesar de la redistribución interna, el balance de mayores y menores cantidades arroja la necesidad de una adición presupuestal de **$221.544.278,71 MCTE** para completar la pavimentación de los 99 metros adicionales y asegurar la conexión con el tramo existente.*
- ***Eficiencia del Gasto:** Los movimientos financieros propuestos aseguran que la inversión se oriente a las necesidades prioritarias de seguridad vial y conectividad del corredor Cachipay - Piedrasnegras.*

Anexo Certificado de Disponibilidad Presupuestal DIS- 2026000793 de fecha 05 de

marzo de 2026. Esta adición fue aprobada en el Comité de Contratación mediante Acta No. 007 de fecha 05 de marzo de 2026,

CONCLUSIÓN

Con fundamento en lo expuesto, esta supervisión emite CONCEPTO TÉCNICO FAVORABLE para la suscripción de la Adicion No.1, Prorroga No.2 e inclusión de Item No Previstos al contrato ICCU-CTO-264-2025. Se concluye que con la adición y prorroga se garantiza la pavimentación completa de la ventana, con un total de intervención de 1055 metros, garantizando que la inversión se oriente a las necesidades técnicas prioritarias para la conectividad y seguridad vial del corredor Cachipay - Piedrasnegras; **c)** Qué, para respaldar la obligación contenida en el presente documento, se presenta Certificado de disponibilidad presupuestal **No. DIS-2026000793** del 05 de marzo de 2026, por valor de $ 221.544.279, de los cuales se afectara el valor de $ 221.544.278,71*;* **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)** Qué, 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; **f)** Qué, las entidades podrán celebrar los contratos y acuerdos que permitan la autonomía de la voluntad y requiera el cumplimiento de los fines estatales; **g)** que, la presente adición fue aprobada en el comité de contratación mediante acta No 007 del 05 de marzo de 2026. Como consecuencia de lo anteriormente expuesto las partes:

ACUERDAN:

<u>CLÁUSULA PRIMERA.-ADICIÓN</u>: Adicionar en valor el Contrato **No ICCU 264 de 2025,** la suma ***DOSCIENTOS VEINTIÚN MILLONES QUINIENTOS CUARENTA Y CUATRO MIL DOSCIENTOS SETENTA Y OCHO PESOS CON SETENTA Y UN CENTAVOS*** **M/CTE ($ 221.544.278,71)** 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 a recursos que se encuentran respaldados con el certificado de disponibilidad presupuestal **No. DIS-2026000793 del** 05 de marzo de 2026, por valor de **$ 221.544.279,** de los cuales se afectara el valor de **$ 221.544.278,71**

CLÁUSULA SEGUNDA. - PRÓRROGA: Ampliar el plazo de ejecución del presente Contrato **No ICCU 264 de 2025,** hasta el 07 de abril de 2026;

CLÁUSULA TERCERA.- MODIFICATORIO: Modificar el Anexo No. 1 del Contrato No **ICCU 264 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 CUARTA. -GARANTÍA: EL CONTRATISTA se obliga a actualizar las pólizas conforme al nuevo plazo y valor contractual aquí estipulados;

CLAUSULA QUINTA. -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 la Entidad Ejecutora;

CLÁUSULA SEXTA.-DOCUMENTOS: Hace parte integral del presente documento: **1.** Oficio presentado por el contratista; **2.** Oficio presentado por el supervisor; **3**. Certificado de disponibilidad presupuestal **No. DIS-2026000793 del 05 de marzo de 2026;**

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.

***Aprobó**: German Alirio Meléndez Campos. - Director Administrativo- Dirección Jurídica*
***V.º B. º**. Juan David Ospina Ortegón Subdirector Técnico – Subdirección de Gestión Contractual.*
***Proyectó:** Yenny Alejandra Tejero Rojas - Subdirección de Gestión Contractual*

INSTITUTO DE CAMINOS Y
CONSTRUCCIONES DE CUNDINAMARCA

ANEXO No 1

No. DE ITEM	CONDICIONES INICIALES (SEGÚN LA PROPUESTA ECONÓMICA APROBADA)					CONDICIONES ACTUALIZADAS Última Acta de Modificación No. 02		MAYORES Y MENORES CANTIDADES				CONDICIONES ACTUALIZADAS	
	DESCRIPCIÓN ÍTEM	UND	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR
1	EXPLANACION Y EXCAVACIONES								(+)		(-)		
1.1.	EXCAVACIONES VARIAS SIN CLASIFICAR (INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA MENOR DE 5 KM)	M3	3672	$ 33.500,00	$ 123.012.000,00	4.804,82	$ 160.961.470,00	152,75	$ 5.117.125,00			4.957,57	$ 166.078.595,00
1.2.	DEMOLICIÓN CONCRETO ESTRUCTURAL (INCLUYE CARGUE Y RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA DE 5KM)	M3	27	$ 261.107,00	$ 7.049.889,00	139,39	$ 36.395.704,73	0,40	$ 104.442,80			139,79	$ 36.500.147,53
1.3.	TRANSPORTE DE MATERIALES PROV. DE EXPLANACIÓN, CANALES, PRESTAMOS, SOBREACARREOS Y DERRUMBES	M3-KM	74109	$ 2.100,00	$ 155.628.900,00	11.953,32	$ 25.101.972,00	1.059,89	$ 2.225.769,00			13.013,21	$ 27.327.741,00
	SUBTOTAL				$ 285.690.789,00		$ 222.459.146,73		$ 7.447.336,80		$ -		$ 229.906.483,53
2	ESTRUCTURA DE PAVIMENTO												
2.2	SUBBASE GRANULAR	M3	1150	$ 270.000,00	$ 310.500.000,00	1.498,61	$ 404.623.780,00			- 100,73	-$ 27.196.180,00	1.397,88	$ 377.427.600,00
2.3	BASE GRANULAR	M3	1095	$ 305.000,00	$ 333.975.000,00	1.266,70	$ 386.343.500,00	131,18	$ 40.000.900,00			1.397,88	$ 426.353.400,00
2.4	RIEGO DE IMPRIMACIÓN	M2	5474	$ 8.025,00	$ 43.928.850,00	5.066,80	$ 40.661.070,13	524,70	$ 4.210.717,51			5.591,50	$ 44.871.787,64
2.5	RIEGO DE LIGA CON EMULSIÓN ASFÁLTICA CRR-1	M2	5474	$ 1.747,00	$ 9.563.078,00		$ -						$ -
2.6	MEZCLA DENSA EN CALIENTE TIPO MDC-19 (INCLUYE CEMENTO ASFÁLTICO)	M3	328	$ 1.420.000,00	$ 465.760.000,00	506,68	$ 719.485.600,00	52,47	$ 74.507.400,00			559,15	$ 793.993.000,00
2.7	MEZCLA DENSA EN CALIENTE TIPO MDC-25 (INCLUYE CEMENTO ASFÁLTICO)	M3	328	$ 1.410.000,00	$ 462.480.000,00		$ -						$ -
2.8	SUMINISTRO E INSTALACION DE GEOMALLA BIAXIAL DE REFUERZO	M2	5791	$ 17.838,00	$ 102.141.858,00		$ -						$ -
2.9	SUMINISTRO E INSTALACION DE GEOTEXTIL TR-4000 (ESTABILIZACION, FILTRO Y SEPARACION)	M2	5791	$ 29.678,00	$ 171.853.718,00		$ -						$ -
	SUBTOTAL				$ 1.900.202.302,00		$ 1.551.113.950,13		$ 118.728.017,51		-$ 27.196.180,00		$ 1.642.645.787,64
3	OBRAS DE ARTE												
3.1.	CONCRETOS CLASE D, f'c =3000 psi (bases)	M3	36	$ 942.271,00	$ 33.921.756,00	86,22	$ 81.242.605,62	0,80	$ 753.816,80			87,02	$ 81.996.422,42
3.2.	CONCRETOS CLASE D, f'c =3000 psi (elevaciones)	M3	33	$ 1.128.809,00	$ 37.244.097,00	65,96	$ 74.443.049,64					65,96	$ 74.443.049,64
3.3.	CUNETA DE CONCRETO CLASE E, 2500 PSI FUNDIDA EN EL LUGAR	M3	280	$ 780.719,00	$ 218.601.320,00		$ -						$ -
3.4.	RELLENO PARA ESTRUCTURAS	M3	113	$ 174.512,00	$ 19.719.856,00	1.056,08	$ 184.298.632,96	73,63	$ 12.849.318,56			1.129,71	$ 197.147.951,52
3.5.	CONCRETO CLASE F, 2000 PSI PARA SOLADOS Y ATRAQUES	M3	11	$ 609.476,00	$ 6.704.236,00	27,02	$ 16.468.041,52					27,02	$ 16.468.041,52
3.6.	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE CONCRETO REFORZADO Ø=36" CLASE I, INCLUYE EMBOQUILLADA	ML	42	$ 1.058.949,00	$ 44.475.606,00	32,00	$ 33.886.176,00					32,00	$ 33.886.176,00
3.7.	SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO 60000 PSI	KG	22004	$ 9.500,00	$ 209.038.000,00	17.585,94	$ 167.066.401,22	2.259,32	$ 21.463.568,78			19.845,26	$ 188.529.970,00
3.8	SUMINISTRO E INSTALACION DE GEOTEXTIL NT-2500 (ESTABILIZACION, FILTRO Y SEPARACION)	M2	3168	$ 14.830,00	$ 46.981.440,00	4.179,06	$ 61.975.459,80	94,50	$ 1.401.435,00			4.273,56	$ 63.376.894,80
3.9	DREN TUBERÍA PVC SANITARIA, D=4" (PUENTES)	ML	8	$ 29.485,00	$ 235.880,00	14,00	$ 412.790,00					14,00	$ 412.790,00
3.1	MATERIAL GRANULAR FILTRANTE	M3	489	$ 319.310,00	$ 156.142.590,00	544,66	$ 173.915.384,60	12,32	$ 3.933.899,20			556,98	$ 177.849.283,80
3.11	TUBERÍA DRENAJE PVC 110	ML	775	$ 51.452,00	$ 39.875.300,00	1.547,80	$ 79.637.405,60	35,00	$ 1.800.820,00			1.582,80	$ 81.438.225,60
	SUBTOTAL				$ 812.040.081,00		$ 873.345.948,96		$ 42.202.858,34		$ -		$ 915.548.805,30
4	MANTENIMIENTO VIAL												
4.1.	LIMPIEZA DE PONTONES Y BOX COULVERT, INCLUYE RECTIFICACIÓN DE DESCOLES Y RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA DE 5 KM	ML	10	$ 53.498,00	$ 534.980,00	10,00	$ 534.980,00					10,00	$ 534.980,00
4.2.	LIMPIEZA DE ALCANTARILLAS CON DIÁMETRO MENOR O IGUAL A Ø=36", INCLUYE RECTIFICACIÓN DE DESCOLES Y RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA DE 5 KM	UN	1	$ 277.889,00	$ 277.889,00	1,00	$ 277.889,00					1,00	$ 277.889,00
	SUBTOTAL				$ 812.889,00		$ 812.889,00		$ -		$ -		$ 812.889,00

ICCU

INSTITUTO DE CAMINOS Y
CONSTRUCCIONES DE CUNDINAMARCA

No. DE ITEM	CONDICIONES INICIALES (SEGÚN LA PROPUESTA ECONÓMICA APROBADA)					CONDICIONES ACTUALIZADAS Última Acta de Modificación No. 02		MAYORES Y MENORES CANTIDADES				CONDICIONES ACTUALIZADAS	
	DESCRIPCIÓN ÍTEM	UND	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR
5	SEÑALIZACION Y SEGURIDAD VIAL												
5.1.	LÍNEAS DE DEMARCACIÓN CON PINTURA EN FRÍO	ML	3048	$ 6.613,00	$ 20.156.424,00	2.868,00	$ 18.966.084,00	297,00	$ 1.964.061,00			3.165,00	$ 20.930.145,00
5.2.	MARCA VIAL CON PINTURA EN FRÍO	M2	100	$ 73.342,00	$ 7.334.200,00	100	$ 7.334.200,00					100	$ 7.334.200,00
5.3.	TOPE DEFENSA METÁLICA	UN	21	$ 139.189,00	$ 2.922.969,00	21	$ 2.922.969,00					21	$ 2.922.969,00
5.4.	SECCIÓN FINAL DEFENSA METÁLICA	UN	6	$ 116.249,00	$ 697.494,00	6	$ 697.494,00					6	$ 697.494,00
5.5.	DEFENSA METÁLICA	ML	81	$ 244.416,00	$ 19.797.696,00	81	$ 19.797.696,00					81	$ 19.797.696,00
5.6.	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TACHAS REFLECTIVAS UNIDIRECCIONALES	UN	381	$ 22.560,00	$ 8.595.360,00	381	$ 8.595.360,00					381	$ 8.595.360,00
5.7.	SEÑAL DE TRÁNSITO GRUPO I 0.75X0.75M, POSTE 3.5M	UN	38	$ 681.468,00	$ 25.895.784,00	38	$ 25.895.784,00					38	$ 25.895.784,00
5.8.	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTOPEROLES DE 10x3.0 CM	UN	160	$ 24.048,00	$ 3.847.680,00	160	$ 3.847.680,00					160	$ 3.847.680,00
5.9.	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAPTAFAROS (EN DEFENSAS METÁLICAS)	UN	20	$ 59.232,00	$ 1.184.640,00	20	$ 1.184.640,00					20	$ 1.184.640,00
	SUBTOTAL				$ 90.432.247,00		$ 89.241.907,00		$ 1.964.061,00		$ -		$ 91.205.968,00
6	ITEMS NO PREVISTOS												
6.1	SUBRASANTE ESTABILIZADA CON CEMENTO (INCLUYE EL SUMINISTRO DE CEMENTO)	M3		$ 73.089,00	$ -	1.091,80	$ 80.781.190,20	26,50	$ 1.960.708,50			1.118,30	$ 82.741.898,70
6.2	CONCRETO CICLOPEO CLASE G, 2000 PSI 40% RAJON PARA BASES	M3		$ 756.833,00	$ -	7,04	$ 5.328.104,32					7,04	$ 5.328.104,32
6.3	EXCAVACIONES VARIAS EN MATERIAL COMUN SECO A MANO (INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA MENOR DE 5KM)	M3		$ 88.218,00	$ -	983,02	$ 86.720.058,36	0,80	$ 70.574,40			983,82	$ 86.790.632,76
6.4	CUNETA DE CONCRETO CLASE E, 3000 PSI FUNDIDA EN EL LUGAR	M3		$ 956.262,00	$ -	250,81	$ 239.840.072,22	26,73	$ 25.560.883,26			277,54	$ 265.400.955,48
6.5	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA EN PVC-ALCANTARILLADO, DIAMETRO 36"	ML		$ 2.111.567,00	$ -	44,00	$ 92.908.948,00					44,00	$ 92.908.948,00
6.6	TRITURADO GRUESO 3/4" (CAMA Y ATRAQUE TUBERIA PVC)	M3		$ 253.012,00	$ -	27,09	$ 6.854.095,08					27,09	$ 6.854.095,08
6.7	CONCRETO ACELERADO, f'c =3000 psi (muro de confinamiento)	M3		$ 1.563.405,00			$ -	9,38	$ 14.664.738,90			9,38	$ 14.664.738,90
6.8	GEODREN PLANAR H= 1.0 M D=100 MM (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACION)	ML		$ 157.136,00			$ -	230,00	$ 36.141.280,00			230,00	$ 36.141.280,00
	SUBTOTAL				$ -		$ 512.432.468,18		$ 78.396.185,06		$ -		$ 590.830.653,24
	VALOR TOTAL OBRA				$ 3.090.078.288,00		$ 3.249.406.288,00		$ 248.740.458,71		-$ 27.196.180,00		$ 3.470.950.966,71
			PROVISIÓN PARA AJUSTE POR POSIBLE VARIACIÓN COSTOS EN INSUMOS		$ 90.000.000,00	PROVISIÓN PARA AJUSTE POR POSIBLE VARIACIÓN COSTOS EN INSUMOS		PROVISIÓN PARA AJUSTE POR POSIBLE VARIACIÓN COSTOS EN INSUMOS				PROVISIÓN PARA AJUSTE POR POSIBLE VARIACIÓN COSTOS EN INSUMOS	
			COMPLEMENTACION Y AJUSTE A ESTUDIOS Y DISEÑOS (IVA INCLUIDO)		$ 30.000.000,00	COMPLEMENTACION Y AJUSTE A ESTUDIOS Y DISEÑOS (IVA INCLUIDO)	$ 30.000.000,00	COMPLEMENTACION Y AJUSTE A ESTUDIOS Y DISEÑOS (IVA INCLUIDO)				COMPLEMENTACION Y AJUSTE A ESTUDIOS Y DISEÑOS (IVA INCLUIDO)	$ 30.000.000,00
			PLAN DE MANEJO DE TRAFICO		$ 59.410.000,00	PLAN DE MANEJO DE TRAFICO	$ 59.410.000,00	PLAN DE MANEJO DE TRAFICO				PLAN DE MANEJO DE TRAFICO	$ 59.410.000,00
			PLAN DE ADAPTACION DE LA GUIA AMBIENTAL		$ 118.529.690,00	PLAN DE ADAPTACION DE LA GUIA AMBIENTAL	$ 49.201.690,00	PLAN DE ADAPTACION DE LA GUIA AMBIENTAL				PLAN DE ADAPTACION DE LA GUIA AMBIENTAL	$ 49.201.690,00
			VALOR TOTAL		$ 3.388.017.978,00	VALOR TOTAL	$ 3.388.017.978,00	VALOR ADICION			$ 221.544.278,71	VALOR TOTAL	$ 3.609.562.256,71