ADICION No.1, PRORROGA No.2 Y MODIFICATORIO No. 3 AL CONTRATO DE CONSULTORIA ICCU No – 098- 2018 CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO DE INFRAESTRUCTURA Y CONCESIONES DE CUNDINAMARCA – ICCU Y CONSORCIO INTERVENTORIAS ICCU

OBJETO:	"CONTRATAR LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DE LAS VIAS DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA-AÑO 2018-LOTE No. 1 Y 2"
SUSCRIPCIÓN:	28 DE AGOSTO DE 2018
CONTRATISTA:	CONSORCIO INTERVENTORIAS ICCU
NIT:	900.701.978-0
ACTA DE INICIO:	02 DE OCTUBRE DE 2018
PLAZO DE EJECUCIÓN	CUATRO (04) MESES
FECHA DE TERMINACIÓN INICIAL	28 DE DICIEMBRE DE 2018
MODIFICARORIO No.1	02 DE OCTUBRE DE 2018, DOS (2) MESES Y VEINTISEIS (26) DIAS
MODIFICARORIO No.2	28 DE DICIEMBRE DE 2018
PRORROGA No.1	DOS (02) MESES, ES DECIR, HASTA EL 30 DE ABRIL DE 2019
VALOR INICIAL:	QUINIENTOS TRECE MILLONES SETECIENTOS SETENTAY TRES MIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y DOS PESOS M/CTE ($513.773.482,00)
PRESENTE ADICIÓN No. 1	DOSCIENTOS TREINTA Y CINCO MILLONES SEISCIENTOS CINCUENTA Y CINCO MIL SETECIENTOS VEINTE PESOS CON SETENTA Y NUEVE CENTÉSIMAS MCTE ($235.655.720,79)
VALOR TOTAL CONTRATO	SETECIENTOS CUARENTA Y NUEVE MILLONES CUATROCIENTOS VEINTINUEVE MIL DOSCIENTOS DOS PESOS CON SETENTA Y NUEVE CENTÉSIMAS M/CTE ($749.429.202,79)
PRESENTE PRORROGA No.2	DOS (02) MESES
PRESENTE MODIFICARORIO No.3	26 DE ABRIL DE 2019, ANEXO No.1
FECHA TERMINACIÓN FINAL:	30 DE JUNIO DE 2019

NANCY VALBUENA RAMOS, identificada con Cédula de Ciudadanía **No. 52.102.213**, expedida en Bogotá D.C., en su calidad de Gerente General del Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca, con **Nit. 900.258.711-1**, de acuerdo con la Resolución de nombramiento No. 053 del 13 de enero de 2016 y acta de posesión No 053 del día 18 de enero 2016, debidamente facultado para contratar, 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, quien para los efectos del presente documento se denominará **EL ICCU**, por una parte, y por la otra, y por la otra **ALVARO HERNANDO VERA AYALA,** identificado con cédula de ciudadanía número 1.022.329.221 expedida en Bogota., quien actúa en su condición de representante legal del **CONSORCIO INTERVENTORIAS ICCU** con Nit. 900.701.978-0, según consta en el Registro Único Tributario, integrado por Ingeniería del Futuro S.A.S., con el 50% de participación y Lemoine Rivera Ingenieros Asociados S.A.S con el 50% restante, y en adelante y para efectos de este vínculo contractual se denominara **EL CONTRATISTA**,hemos acordado celebrar la presente Modificación al Contrato de Consultoría ICCU-098-2018, previas las siguientes consideraciones: **a)** Que con oficio de

fecha 11 de abril de 2019 suscrito por el Contratista, solicita la realización de una ampliación al plazo, indicando que se presentaron retrasos en el cronograma de ejecución como consecuencia de las lluvias presentadas en el lugar de las obras así como las condiciones geológicas y geotécnicas de la vía; **b)** Que mediante oficio de fecha 12 de abril de 2019 suscrito por la Interventoria del Contrato, presenta su aval para la realización de una Prórroga Modificatorio y Adición al Contrato, manifestando que dadas las nuevas condiciones encontradas en las vías durante la fase de reconocimiento se concluyó, que los recursos proyectados iniciales para la mejora y mantenimiento de las vías no son suficientes por parte del ICCU : **c)** Que mediante oficio de fecha 22 de abril de 2019,suscrito por el SUPERVISOR presenta una justificación técnica para la realización de una Adición Prórroga y Modificatorio indicando que *"(...) • Ante las nuevas condiciones encontradas en las vías durante la fase de reconocimiento donde se concluye, según se expresa en la solicitud de modificatorio 2 del 24 de diciembre de 2018, que los recursos proyectados iniciales para la mejora y mantenimiento de las vías no son suficientes y que se hace necesario plantear la alternativa de gestionar recursos ante los entes gubernamentales como el Sistema General de Regalías u otros entes, lo que conlleva a la elaboración de estudios con mayor detalle para su presentación; • Al requerirse la gestión de recursos ante los entes gubernamentales como el Sistema General de Regalías, se hace necesario contar con recursos adicionales en tiempos de profesionales y costos directos, no contemplados inicialmente en el contrato donde no se encontraban entregables tales como Volúmenes de Geología, Fuentes de Materiales, Estudio de Suelos, Documento Ambiental y Social, y perforaciones de sitios inestables; • Ante la necesidad de elaborar documentos que cumplan con los requisitos mínimos para ser presentados ante los entes gubernamentales como el Sistema General de Regalías se hace necesario adicionar algunos ítems correspondientes a profesionales no contemplados inicialmente como Especialista en Diseño Geométrico para la vía nueva; Geólogo, Profesional Gestor Social, Especialista Ambiental, Especialista en Diseño Geométrico y Laboratorio para Sitios Inestables para vías existentes. • De igual forma, dados los requerimientos de la presentación de los documentos ante los entes gubernamentales como el sistema General de Regalías se hace necesario modificar ítem contratados, para las vías existentes y la vía nueva, correspondientes a Director de proyectos, Especialista en geotecnia, Especialista en Estructuras, ingeniero residente, topógrafo, profesional ingeniero apoyo supervisión ICCU, cadenero 1, cadenero 2, dibujante, secretarias y los costos directos. • De igual forma, durante la revisión de las priorizaciones del departamento para la intervención de las vías se proyecta tener un insumo mayor de la topografía a realizar en este contrato para la vía Variante Cota – Humero, lo cual permitiría tener el detalle de los elementos de la vía en una franja de 40 m (20 metros a cada lado del borde derecho de la vía, sentido Siberia- Variante Cota –Chía), lo cual permitiría elaborar proyecciones de ampliación de la vía previo a pasar a una etapa de diseño fase 3. Esta situación conlleva realizar modificación de ítem contratados en los profesionales de ingeniero residente, topógrafo, cadenero 1, cadenero 2, dibujante 1 y los costos directos. •Para la vía Inspección Palomas (Municipio Gachalá)-Inspección Mambita (Municipio Ubalá), se requiere realizar un levantamiento forestal de la franja donde se proyecta una intervención de la vía nueva con la finalidad de conocer las especies que se encuentran y proyectar un documento de levantamiento de vedas que cumpla con los requerimientos del ANLA. Esta situación conlleva a realizar la adición de algunos ítems correspondientes a profesionales no contemplados inicialmente Ingeniero Forestal y elementos de campo para el trabajo forestal en costos directos. Adicionalmente, ante la gestión de permisos para el trabajo de levantamiento de vedas ante el ANLA y los tiempos de respuesta que esta entidad toma para pronunciarse se hace necesario ampliar el tiempo de trabajo en un mes adicional;* **d)** Que mediante oficio de fecha 25 de abril de 2019,suscrito por el Subgerente de infraestructura y según lo esgrimido por la Interventoría y el Contratista y avalado por el Supervisor ICCU, solicita realizar una Prorroga, Adición y Modificatorio al Convenio de la referencia; **e)** Que lo anterior se basa en dar continuidad y eficiencia a la actividad encomendada; **f)** 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. Como consecuencia de lo anteriormente expuesto las partes acuerdan: **CLÁUSULA PRIMERA.- ALCANCE:** Dar alcance objeto, en el sentido de especificar los tramos que se van a intervenir, los cuales quedaran establecidos de conformidad con la siguiente tabla:

PARA EL LOTE 1

No.	Nombre de la Vía	Provincia	Alcance	Longitud de Estudio (Km)	Tiempo Ejecución
1	Vía Inspección Palomas (Municipio de Gachalá) - Inspección Mambita (Municipio de Ubalá)	Guavio	Estudios y Diseños Vía Nueva (Volumen I, Volumen II, Volumen III, Volumen IV, Volumen V, Volumen VI, Volumen VII, Volumen VIII, Volumen IX, Volumen X Volumen XI, Volumen XII, Documento Levantamiento de Vedas según lineamientos del ANLA y Volumen XIII	3,00	4,00
2	Vía La Calera desde Serrezuela hasta Vereda El Triunfo (Golondrinas)	Guavio	Estudios y Diseños Vía Existente (Volumen I, Volumen II, Volumen III, Volumen IV, Volumen V, Volumen VI, Volumen VII, Volumen VIII, Volumen IX, Volumen XI y Volumen XII)	3,00	4,00
3	Vía Variante de Cota - Humero	Sabana Centro	Capítulo de Topografía	4,80	1,00
4	Vía Barandillas - La Fuente	Sabana Centro	Estudios y Diseños Vía Existente (Volumen I, Volumen II, Volumen III, Volumen IV, Volumen V, Volumen VI, Volumen VII, Volumen VIII, Volumen IX, Volumen XI y Volumen XII)	2,50	4,00
TOTAL ALCANCE EN KM				13,30	

PARA EL LOTE 2

No.	Nombre de la Vía	Provincia	Alcance	Longitud de Estudio (Km)	Tiempo Ejecución
1	Vía Inspección Peña Negra - Cachipay	Tequendama	Estudios y Diseños Vía Existente (Volumen I, Volumen II, Volumen III, Volumen IV, Volumen V,	3,00	4,00

No.	Nombre de la Vía	Provincia	Alcance	Longitud de Estudio (Km)	Tiempo Ejecución
			Volumen VI, Volumen VII, Volumen VIII, Volumen IX, Volumen XI y Volumen XII)		
2	Vía Fusa - Silvania	Sumapaz	Estudios y Diseños Vía Existente (Volumen I, Volumen II, Volumen III, Volumen IV, Volumen V, Volumen VI, Volumen VII, Volumen VIII, Volumen IX, Volumen XI y Volumen XII)	3,00	4,00
3	Vía Los Alpes - Corraleja	Tequendama	Estudios y Diseños Vía Existente (Volumen I, Volumen II, Volumen III, Volumen IV, Volumen V, Volumen VI, Volumen VII, Volumen VIII, Volumen IX, Volumen XI y Volumen XII)	2,00	4,00
4	Vía Arbeláez - San Bernardo	Alto Magdalena	Estudios y Diseños Vía Existente (Volumen I, Volumen II, Volumen III, Volumen IV, Volumen V, Volumen VI, Volumen VII, Volumen VIII, Volumen IX, Volumen XI y Volumen XII)	2,50	4,00
TOTAL ALCANCE EN KM				9,50	

CLAUSULA SEGUNDA:- ADICIÓN: Adicionar en valor el Contrato ICCU 098 de 2018, la suma de ***DOSCIENTOS TREINTA Y CINCO MILLONES SEISCIENTOS CINCUENTA Y CINCO MIL SETECIENTOS VEINTE PESOS CON SETENTA Y NUEVE CENTÉSIMAS MCTE ($235.655.720,79)***, suma que será imputada de la siguiente manera: Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 52-2019 de fecha 29-01-2019, por valor de $235.724.292,00, valor que será utilizado en la Vigencia del año 2019. **CLAUSULA TERCERA:MODIFICATORIO:** Modificar las actividades, dedicación del personal y demás requerido para el desarrollo del objeto contractual, las cuales quedaran conforme al ANEXO No. 1 del presente documento; **CLAUSULA CUARTA- MODIFICATORIO:** Modificar la CLAUSULA QUINTA: FORMA DE PAGO: A) Para Vías Existentes del Lote 1 y 2, se realizarán pagos parciales, los cuales serán facturados de la siguiente forma: A.1 El 90% se pagará en Pagos parciales, de acuerdo a los siguientes criterios: A.1.1 10% a la aprobación por la supervisión y la interventoría de la ejecución del plan de campo de las vías del lote, A.1.2 A la aprobación por la supervisión y la interventoría de los volúmenes: VOLUMEN I – ESTUDIO DE TRANSPORTE (6.6% del valor del contrato correspondiente para vías existentes); VOLUMEN II - TOPOGRAFÍA, TRAZADO Y DISEÑO GEOMÉTRICO, SEGURIDAD VIAL, SEÑALIZACIÓN Y PMT (6.8% del valor del contrato correspondiente para vías existentes); **A.1.3** VOLUMEN III – GEOLOGÍA PARA INGENIERIA (6.6% del valor del contrato correspondiente para vías existentes); VOLUMEN IV - ESTUDIO DE SUELOS PARA EL DISEÑO DE FUNDACIONES (6.6%

del valor del contrato correspondiente para vías existentes); VOLUMEN V - ESTUDIO DE ESTABILIDAD Y ESTABILIZACIÓN DE TALUDES (6.6% del valor del contrato correspondiente para vías existentes); VOLUMEN VI - ESTUDIO GEOTÉCNICO Y DISEÑO DE PAVIMENTOS (6.8% del valor del contrato correspondiente para vías existentes); VOLUMEN VII - ESTUDIO DE FUENTE DE MATERIALES (6.6% del valor del contrato correspondiente para vías existentes); VOLUMEN VIII - ESTUDIO DE HIDRÁULICA, HIDROLOGÍA Y SOCAVACIÓN (6.6% del valor del contrato correspondiente para vías existentes); VOLUMEN IX - ESTUDIO Y DISEÑO DE ESTRUCTURAS (6.8% del valor del contrato correspondiente para vías existentes); VOLUMEN XI - GESTIÓN AMBIENTAL Y SOCIAL DEL PROYECTO (10% del valor del contrato correspondiente para vías existentes); VOLUMEN XII - ESTUDIO DE CANTIDADES DE OBRA, ANÁLISIS DE APU Y PRESUPUESTO (10% del valor del contrato correspondiente para vías existentes); A.2 El 10% final se pagará una vez suscrita el acta de liquidación por parte de la entidad previa aprobación de la supervisión e interventoría. **B.** Para Vía Nueva (Lote 1 – Vía Inspección Palomas (Municipio de Gachalá) – Inspección Mambita (Municipio de Ubalá)) se realizarán pagos parciales hasta por la suma de $151.959.576,06, los cuales serán facturados de la siguiente forma: B.1 El 90% se pagará en Pagos parciales, de acuerdo a los siguientes criterios: B.1.1 10% a la aprobación por la supervisión y la interventoría de la ejecución del plan de campo de las vías del lote, B.1.2 A la aprobación por la supervisión y la interventoría de los volúmenes: VOLUMEN I – ESTUDIO DE TRANSPORTE (5.6% del valor de la vía del contrato); VOLUMEN II - TOPOGRAFÍA, TRAZADO Y DISEÑO GEOMÉTRICO, SEGURIDAD VIAL, SEÑALIZACIÓN Y PMT (5.8% del valor de la vía del contrato); VOLUMEN III – GEOLOGÍA PARA INGENIERIA (5.6% del valor de la vía del contrato); VOLUMEN IV - ESTUDIO DE SUELOS PARA EL DISEÑO DE FUNDACIONES (5.6% del valor de la vía del contrato), VOLUMEN V - ESTUDIO DE ESTABILIDAD Y ESTABILIZACIÓN DE TALUDES (5.6% del valor de la vía del contrato), VOLUMEN VI - ESTUDIO GEOTÉCNICO Y DISEÑO DE PAVIMENTOS (5.8% del valor de la vía del contrato); VOLUMEN VII - ESTUDIO DE FUENTE DE MATERIALES (5.6% del valor de la vía del contrato), VOLUMEN VIII - ESTUDIO DE HIDRÁULICA, HIDROLOGÍA Y SOCAVACIÓN (5.6% del valor de la vía del contrato), VOLUMEN IX - ESTUDIO Y DISEÑO DE ESTRUCTURAS (5.8% del valor de la vía del contrato);VOLUMEN X – GESTION PREDIAL (4.5% del valor de la vía del contrato); VOLUMEN XI - GESTIÓN AMBIENTAL Y SOCIAL DEL PROYECTO (5%), DOCUMENTO LEVANTAMIENTO DE VEDAS SEGÚN LINEAMIENTOS DEL ANLA (5%); VOLUMEN XII - ESTUDIO DE CANTIDADES DE OBRA, ANÁLISIS DE APU Y PRESUPUESTO (10% del valor de la vía del contrato);VOLUMEN XIII- EVALUACION SOCIO-ECONOMICA DEL PROYECTO (4.5% del valor de la vía del contrato). B.2 El 10% final se pagará una vez suscrita el acta de liquidación por parte de la entidad previa aprobación de la supervisión e interventoría. **C.** Vías Existentes Con Un Solo Alcance (Lote 1 – Vía Variante Cota – Humero – Topografía de la Vía) se realizarán TRES (3) pagos parciales hasta por la suma de $22.180.347,25, los cuales serán facturados de la de siguiente forma: C.1 El 90% del valor del contrato se pagará en DOS (2) Pagos parciales, de acuerdo a los siguientes criterios: C.1.1. El 10% a la aprobación por la supervisión e interventoría de la ejecución del plan de campo de las vías del lote. C.1.2 El 80% - a la aprobación de por la supervisión e interventoría de los volúmenes: VOLUMEN II (Capitulo 2. Información Topográfica y Geográfica Georreferenciada y Capítulo 6. Conclusiones y Recomendaciones); C.2. El 10% final se pagará una vez suscrita el acta de liquidación por parte de la entidad previa aprobación de la supervisión e interventoría. Para cada uno de los pagos se requiere de la presentación de informes completos y/o entrega de volúmenes. Para su pago cada informe debe ser aprobado por LA INTERVENTORÍA; el supervisor del contrato de Consultoría, expedirá certificación de cumplimiento. Para la suscripción del acta de liquidación, el contratista deberá haber cumplido con las obligaciones derivadas del objeto del contrato, así como las establecidas en

la minuta contractual. Así para cada pago, el consultor deberá acreditar que se encuentra al día con los pagos de aportes parafiscales cuando corresponda (FORMATO 5), conforme lo establece el acuerdo 23, parágrafo 1 de la Ley 1150 de 2007. NOTA 1: El ICCU no reconocerá, por consiguiente, ningún reajuste realizado por el CONTRATISTA en relación con los gastos o actividades adicionales que aquel requería para la ejecución del contrato y que fueron previsibles al momento de la presentación de la propuesta. NOTA 2: Los pagos se someten al flujo de recursos de acuerdo con los giros al INSTITUTO, luego el contratista no realizará reclamaciones sobre el particular y se compromete a coadyuvar el trámite de los giros así. NOTA 3: El contratista deberá realizar los aportes de retención del impuesto de Industria y Comercio RETEICA correspondientes de acuerdo con los estatutos de cada municipio en donde se desarrollen las obras y/o labores de consultoría, además, para el trámite de liquidación y posterior pago de la misma (10% al final), el contratista deberá presentar los debidos soportes de formularios y consignación de las retenciones al (a los) municipio(s) acorde a las actas tramitadas. De igual forma deberá presentar los debidos soportes de formularios y consignación de las retenciones correspondientes al 10% final. **CLÁUSULA QUINTA: PRORROGA**: Prorrogar el plazo de ejecución del Contrato ICCU-098 -2018, por un término de dos (2) mes, es decir, hasta el 30 de junio de 2019; **CLÁUSULA SEXTA-GARANTÍAS:** El Contratista deberá actualizar la garantía inicialmente exigida ajustándola conforme al nuevo plazo de ejecución; **CLÁUSULA SEPTIMA- DOCUMENTOS:** Hace parte integral del presente documento: **1.** El oficio suscrito por el Contratista de fecha 11 de abril de 2019; **2.** El oficio suscrito por la Interventoría del Contrato de fecha 12 de abril de 2019; **3.** El oficio Suscrito por el Supervisor del Contrato de fecha 22 de Abril de 2019; **4.** El oficio suscrito por el Subgerente de Infraestructura del ICCU de fecha 23 de abril de 2019; **CLÁUSULA OCTAVA: REQUISITOS DE PERFECCIONAMIENTO Y LEGALIZACIÓN:** El presente documento se perfecciona con la suscripción de las partes. La publicación se realizará conforme a lo dispuesto en el Decreto 1082 de 2015. **CLÁUSULA NOVENA.-** Las demás cláusulas del Contrato no modificadas continúan vigentes y surten los efectos legales que ellas fijan. Para constancia se firma en Bogotá D.C. a los 26 días del mes de Abril de 2019.

Por el ICCU,

NANCY VALBUENA RAMOS
Gerente General ICCU

Por el Contratista

ALVARO H VERA AYALA
Representante Legal

Aprobó: German Alirio Meléndez Campos.
Proyectó: Edna C Rodriguez

ANEXO No. 1

- *Presupuesto con Adición Para el Lote 1 (Inicial + Adición N° 1)*

No	CLASIFICACIÓN	REMUNERACIÓN MENSUAL	CANTIDAD	UNIDAD	% DE DEDIDACIÓN TOTAL	No. DE MESES	FM	IVA	VALOR TOTAL
	VÍA NUEVA								
	PERSONAL PROFESIONAL								
1	Director del Proyecto (Vía Nueva) - DEDICACION DE 0,14 - FACTOR MULTIPLICADOR 2,2 - IVA 19%	5.407.310,71	1	MES	0,14	1,2	2,20	1,19	2.378.265,04
1A	Director del Proyecto (Vía Nueva) - DEDICACION DE 0,26 - FACTOR MULTIPLICADOR 2,2 - IVA 19%	5.407.310,71	1	MES	0,26	4	2,20	1,19	14.722.593,00
2	Especialista Pavimentos (Vía Nueva) - DEDICACION DE 0,3 - FACTOR MULTIPLICADOR 2,2 - IVA 19%	4.687.453,32	1	MES	0,30	1	2,20	1,19	3.681.525,84
3	Especialista en Tránsito y Transporte (Vía Nueva) - DEDICACION DE 0,3 - FACTOR MULTIPLICADOR 2,2 - IVA 19%	4.687.453,32	1	MES	0,30	1	2,20	1,19	3.681.525,84
4	Especialista en Seguridad Vial (Vía Nueva) - DEDICACION DE 0,3 - FACTOR MULTIPLICADOR 2,2 - IVA 19%	3.749.959,99	1	MES	0,30	1	2,20	1,19	2.945.218,58
5	Especialista en Geotecnia (Vía Nueva) - DEDICACION DE 0,3 - FACTOR MULTIPLICADOR 2,2 - IVA 19%	4.687.453,32	1	MES	0,30	1	2,20	1,19	3.681.525,84
6	Especialista en Estructuras (Vía Nueva) - DEDICACION DE 0,33 - FACTOR MULTIPLICADOR 2,2 - IVA 19%	3.749.960,60	1	MES	0,33	1	2,20	1,19	3.239.740,96
7	Especialista Ambiental (Vía Nueva) - DEDICACION DE 0,4 - FACTOR MULTIPLICADOR 2,2 - IVA 19%	3.749.962,50	1	MES	0,40	1	2,20	1,19	3.926.960,73
8	Especialista en Hidráulica e Hidrología (Vía Nueva) - DEDICACION DE 0,33 - FACTOR MULTIPLICADOR 2,2 - IVA 19%	3.749.960,60	1	MES	0,33	1	2,20	1,19	3.239.740,96
9	Geólogo (Vía Nueva) - DEDICACION DE 0,2 - FACTOR MULTIPLICADOR 2,2 - IVA 19%	3.749.959,99	1	MES	0,20	1	2,20	1,19	1.963.479,05
10	Abogado (Vía Nueva) - DEDICACION DE 0,33 - FACTOR MULTIPLICADOR 2,2 - IVA 19%	3.749.960,60	1	MES	0,33	1	2,20	1,19	3.239.740,96
11	Profesional Gestor Social (Vía Nueva) - DEDICACION DE 0,4 - FACTOR MULTIPLICADOR 2,2 - IVA 19%	3.749.962,50	1	MES	0,40	1	2,20	1,19	3.926.960,73
12	Avaluador (Vía Nueva) - DEDICACION DE 0,33 - FACTOR MULTIPLICADOR 2,2 - IVA 19%	3.749.960,60	1	MES	0,33	1	2,20	1,19	3.239.740,96
13	Economista (Vía Nueva) - DEDICACION DE 0,33 - FACTOR MULTIPLICADOR 2,2 - IVA 19%	3.749.960,60	1	MES	0,33	1	2,20	1,19	3.239.740,96
14	Ingeniero Residente - Apoyo Consultoria (Vía Nueva) - DEDICACION DE 0,27 - FACTOR MULTIPLICADOR 2,2 - IVA 19%	1.928.992,59	1	MES	0,27	3	2,20	1,19	4.090.583,10
15	Topografo (Vía Nueva) - DEDICACION DE 0,47 - FACTOR MULTIPLICADOR 2,2 - IVA 19%	2.187.476,59	1	MES	0,47	1	2,20	1,19	2.691.602,45
NP1	Especialista en Diseño Geométrico (Vía Nueva) - DEDICACION DE 0,3 - FACTOR MULTIPLICADOR 2,2 - IVA 19%	3.749.960,60	1	MES	0,30	1	2,20	1,19	2.945.219,03
NP2	2 Ingenieros Forestales (Vía Nueva) - DEDICACION DE 1 - FACTOR MULTIPLICADOR 2,2 - IVA 19%	3.749.960,60	2	MES	1,00	1,2	2,20	1,19	23.561.752,44
	PERSONAL TÉCNICO								
16	Profesional Ingeniero Apoyo Supervisión ICCU* (Vía Nueva) - DEDICACION DE 0,2 - FACTOR MULTIPLICADOR 2,2 - IVA 19%	3.007.781,25	1	MES	0,20	4	2,20	1,19	6.299.497,04
17	Cadenero 1 (Vía Nueva) - DEDICACION DE 0,47 - FACTOR MULTIPLICADOR 2,2 - IVA 19%	1.484.359,57	1	MES	0,47	1	2,20	1,19	1.826.445,08
18	Cadenero 2 (Vía Nueva) - DEDICACION DE 0,47 - FACTOR MULTIPLICADOR 2,2 - IVA 19%	1.289.048,93	1	MES	0,47	1	2,20	1,19	1.586.123,15
19	Dibujante 1 (Vía Nueva) - DEDICACION DE 0,2 - FACTOR MULTIPLICADOR 2,2 - IVA 19%	1.757.795,00	1	MES	0,20	4	2,20	1,19	3.681.525,84
20	Aforadores (Vía Nueva) - DEDICACION DE 0,27 - FACTOR MULTIPLICADOR 2,2 - IVA 19%	1.484.359,92	4	MES	0,27	1	2,20	1,19	4.196.938,60
21	Secretaria (Vía Nueva) - DEDICACION DE 0,2 - FACTOR MULTIPLICADOR 2,2 - IVA 19%	1.171.862,49	1	MES	0,20	4	2,20	1,19	2.454.348,80
							SUBTOTAL PERSONAL		110.440.794,98

	OTROS COSTOS		CANT			TIEMPO			
22	Alquiler Vehículos (Vía Nueva) - Tiempo de Utilización 1 meses - IVA 19%	4.350.000,00	1	MES	1,00	1	1,00	1,19	5.176.500,00
23	Equipo de Oficina (Vía Nueva) - Tiempo de Utilización 1 meses - IVA 19%	3.500.000,00	0,25	UND	1,00	1	1,00	1,19	1.041.250,00
24	Alquiler equipo completo de topografía y elementos complementarios (Vía Nueva) - Tiempo de Utilización 0,4 meses - IVA 19%	2.800.000,00	2	MES	1,00	0,4	1,00	1,19	2.665.600,00
25	Alquiler Mobiliario Oficina (Vía Nueva) - Tiempo de Utilización 1 meses - IVA 19%	1.800.000,00	1	MES	1,00	1	1,00	1,19	2.142.000,00
26	Oficina (incluye servicios) (Vía Nueva) - Tiempo de Utilización 1 meses - IVA 19%	1.800.000,00	1	MES	1,00	1	1,00	1,19	2.142.000,00
27	Laboratorio para Diseño de Pavimentos (incluye por unidad: elaboración, transporte, CBR in situ, PDC, 2 granulometría y 2 límites de Atterberg) (Vía Nueva) - Tiempo de Utilización 1 meses - IVA 19%	391.732,00	12	UND	1,00	1	1,00	1,19	5.593.932,96
28	Laboratorio para Sitios Inestables (incluye por unidad elaboración de 15m por punto, 3 granulometrías, 3 límites de Atterberg) (Vía Nueva) - Tiempo de Utilización 1 meses - IVA 19%	5.621.316,00	3	UND	1,00	1	1,00	1,19	20.068.098,12
29	Edición de informes, papelería, reproducción de documentos, planos, fotografías (Vía Nueva) - Tiempo de Utilización 1 meses - IVA 19%	550.000,00	3	UND	1,00	1	1,00	1,19	1.963.500,00
NP3	Alquiler Elementos de Campo para Recolección (Vía Nueva) - Tiempo de Utilización 1 meses - IVA 19%	305.000,00	2	MES	1,00	1	1,00	1,19	725.900,00
						SUBTOTAL OTROS COSTOS			41.518.781,08

TOTAL VÍA NUEVA	151.959.576,06

	VIA EXISTENTE								
	PERSONAL PROFESIONAL		CANT		% DED	MESES			
30	Director del Proyecto (Vía Existente) - DEDICACION DE 0,32 - FACTOR MULTIPLICADOR 2,2 - IVA 19%	5.395.452,34	1	MES	0,32	4,25	2,20	1,19	19.210.400,14
31	Especialista Pavimentos (Vía Existente) (Vía Existente) - DEDICACION DE 0,83 - FACTOR MULTIPLICADOR 2,2 - IVA 19%	4.687.453,01	1	MES	0,83	1	2,20	1,19	10.185.554,14
32	Especialista en Transito y Transporte (Vía Existente) (Vía Existente) - DEDICACION DE 0,5 - FACTOR MULTIPLICADOR 2,2 - IVA 19%	4.687.451,99	1	MES	0,50	1	2,20	1,19	6.135.874,66
33	Especialista en Seguridad Vial (Vía Existente) (Vía Existente) - DEDICACION DE 0,83 - FACTOR MULTIPLICADOR 2,2 - IVA 19%	3.749.961,44	1	MES	0,83	1	2,20	1,19	8.148.441,22
34	Especialista en Geotecnia (Vía Existente) (Vía Existente) - DEDICACION DE 0,83 - FACTOR MULTIPLICADOR 2,2 - IVA 19%	4.687.453,01	1	MES	0,83	1,15	2,20	1,19	11.713.387,26
35	Especialista en Estructuras (Vía Existente) (Vía Existente) - DEDICACION DE 0,17 - FACTOR MULTIPLICADOR 2,2 - IVA 19%	3.749.958,81	1	MES	0,17	2,05	2,20	1,19	3.421.361,17
36	Especialista en Hidráulica e Hidrología (Vía Existente) (Vía Existente) - DEDICACION DE 0,8 - FACTOR MULTIPLICADOR 2,2 - IVA 19%	3.749.961,25	1	MES	0,80	1	2,20	1,19	7.853.918,84
37	Ingeniero Residente - Apoyo Consultoría (Vía Existente) (Vía Existente) - DEDICACION DE 0,73 - FACTOR MULTIPLICADOR 2,2 - IVA 19%	1.962.023,28	1	MES	0,73	3,3	2,20	1,19	12.374.013,89
38	Topógrafo (Vía Existente) (Vía Existente) - DEDICACION DE 0,87 - FACTOR MULTIPLICADOR 2,2 - IVA 19%	2.187.477,01	1	MES	0,87	1,1	2,20	1,19	5.480.561,78
NP4	Especialista en Diseño Geométrico (Vía Existente) - DEDICACION DE 0,2 - FACTOR MULTIPLICADOR 2,2 - IVA 19%	3.749.960,60	1	MES	0,20	2	2,20	1,19	3.926.958,74
NP5	Especialista Ambiental (Vía Existente) - DEDICACION DE 0,34 - FACTOR MULTIPLICADOR 2,2 - IVA 19%	3.749.962,50	1	MES	0,34	2	2,20	1,19	6.675.833,26
NP6	Geólogo (Vía Existente) - DEDICACION DE 0,36 - FACTOR MULTIPLICADOR 2,2 - IVA 19%	3.749.959,99	1	MES	0,36	2	2,20	1,19	7.068.524,58
NP7	Profesional Gestor Social (Vía Existente) - DEDICACION DE 0,34 - FACTOR MULTIPLICADOR 2,2 - IVA 19%	3.749.962,50	1	MES	0,34	2	2,20	1,19	6.675.833,26

	PERSONAL TÉCNICO								
39	Profesional Ingeniero Apoyo Supervisión ICCU* (Vía Existente) - DEDICACION DE 0,26 - FACTOR MULTIPLICADOR 2,2 - IVA 19%	3.007.781,36	1	MES	0,26	4	2,20	1,19	8.189.346,48
40	Cadenero 1 (Vía Existente) - DEDICACION DE 0,43 - FACTOR MULTIPLICADOR 2,2 - IVA 19%	1.501.619,76	1	MES	0,43	2	2,20	1,19	3.380.866,86
41	Cadenero 2 (Vía Existente) - DEDICACION DE 0,44 - FACTOR MULTIPLICADOR 2,2 - IVA 19%	1.274.401,13	1	MES	0,44	2	2,20	1,19	2.936.016,30
42	Dibujante 1 (Vía Existente) - DEDICACION DE 0,55 - FACTOR MULTIPLICADOR 2,2 - IVA 19%	1.757.794,54	1	MES	0,55	4	2,20	1,19	10.124.193,44
43	Aforadores (Vía Existente) - DEDICACION DE 0,23 - FACTOR MULTIPLICADOR 2,2 - IVA 19%	1.484.359,78	4	MES	0,23	1	2,20	1,19	3.575.169,59
44	Secretaria (Vía Existente) - DEDICACION DE 0,55 - FACTOR MULTIPLICADOR 2,2 - IVA 19%	1.171.862,73	1	MES	0,55	4	2,20	1,19	6.749.460,56
						SUBTOTAL PERSONAL			143.825.716,17

	OTROS COSTOS		CANT			TIEMPO			
45	Alquiler Vehículos (Vía Existente) - Tiempo de Utilización 0,6 meses - IVA 19%	4.350.000,00	1	MES	1,00	0,60	1,00	1,19	3.105.900,00
46	Equipo de Oficina (Vía Existente) - Tiempo de Utilización 1 meses - IVA 19%	3.500.000,00	1,00	UND	1,00	1	1,00	1,19	4.165.000,00
47	Alquiler equipo completo de topografía y elementos complementarios (Vía Existente) - Tiempo de Utilización 0,8 meses - IVA 19%	2.800.000,00	2	MES	1,00	0,80	1,00	1,19	5.331.200,00
48	Alquiler Mobiliario Oficina (Vía Existente) - Tiempo de Utilización 2 meses - IVA 19%	1.800.000,00	1	MES	1,00	2,00	1,00	1,19	4.284.000,00
49	Oficina (incluye servicios) (Vía Existente) - Tiempo de Utilización 2 meses - IVA 19%	1.800.000,00	1	MES	1,00	2,00	1,00	1,19	4.284.000,00
50	Laboratorio para Diseño de Pavimentos (incluye por unidad: elaboración, transporte, CBR in situ, PDC, 2 granulometría y 2 límites de Atterberg) (Vía Existente) - Tiempo de Utilización 1 meses - IVA 19%	391.732,00	34,00	UND	1,00	1	1,00	1,19	15.849.476,72
NP2	Laboratorio para Sitios Inestables (incluye por unidad elaboración de 15m por punto, 3 granulometrías, 3 límites de Atterberg) (Vía Existente) - Tiempo de Utilización 1 meses - IVA 19%	5.621.260,50	1,00	UND	1,00	1	1,00	1,19	6.689.300,00
51	Edición de informes, papelería, reproducción de documentos, planos, fotografías (Vía Existente) - Tiempo de Utilización 1 meses - IVA 19%	550.000,00	6,00	UND	1,00	1	1,00	1,19	3.927.000,00
							SUBTOTAL OTROS COSTOS		47.635.876,72

TOTAL VÍAS EXISTENTES	191.461.592,89

	CAPÍTULO TOPOGRAFÍA								
	PERSONAL PROFESIONAL		CANT		% DED	MESES			
52	Director del Proyecto (Vía 1Cap-Top) - DEDICACION DE 0,07 - FACTOR MULTIPLICADOR 2,2 - IVA 19%	5.312.442,81	1	MES	0,07	1	2,20	1,19	973.558,27
53	Ingeniero Residente - Apoyo Consultoría (Vía 1Cap-Top) - DEDICACION DE 0,1 - FACTOR MULTIPLICADOR 2,2 - IVA 19%	1.953.109,97	1	MES	0,10	1,5	2,20	1,19	766.986,29
54	Topógrafo (Vía 1Cap-Top) - DEDICACION DE 0,27 - FACTOR MULTIPLICADOR 2,2 - IVA 19%	2.187.477,77	1	MES	0,27	1,25	2,20	1,19	1.932.800,68
	PERSONAL TÉCNICO								
55	Profesional Ingeniero Apoyo Supervisión ICCU* (Vía 1Cap-Top) - DEDICACION DE 0,1 - FACTOR MULTIPLICADOR 2,2 - IVA 19%	3.007.779,98	1	MES	0,10	1	2,20	1,19	787.436,80
56	Cadenero 1 (Vía 1Cap-Top) - DEDICACION DE 0,27 - FACTOR MULTIPLICADOR 2,2 - IVA 19%	1.484.359,25	1	MES	0,27	1	2,20	1,19	1.049.234,18
57	Cadenero 2 (Vía 1Cap-Top) - DEDICACION DE 0,27 - FACTOR MULTIPLICADOR 2,2 - IVA 19%	1.289.048,14	1	MES	0,27	1	2,20	1,19	911.176,57
58	Dibujante 1 (Vía 1Cap-Top) - DEDICACION DE 0,1 - FACTOR MULTIPLICADOR 2,2 - IVA 19%	1.757.790,34	1	MES	0,10	2	2,20	1,19	920.379,02
59	Secretaria (Vía 1Cap-Top) - DEDICACION DE 0,1 - FACTOR MULTIPLICADOR 2,2 - IVA 19%	1.171.859,97	1	MES	0,10	1	2,20	1,19	306.792,94
							SUBTOTAL PERSONAL		7.648.364,75

	OTROS COSTOS		CANT			TIEMPO			
60	Alquiler Vehículos (Vía 1Cap-Top) - Tiempo de Utilización 0,3 meses - IVA 19%	4.350.000,00	1,35	MES	1,00	0,3	1,00	1,19	2.096.482,50
61	Equipo de Oficina (Vía 1Cap-Top) - Tiempo de Utilización 1 meses - IVA 19%	3.500.000,00	0,2	MES	1,00	1	1,00	1,19	833.000,00
62	Alquiler equipo completo de topografía y elementos complementarios (Vía 1Cap-Top) - Tiempo de Utilización 1 meses - IVA 19%	2.800.000,00	2	MES	1,00	1	1,00	1,19	6.664.000,00
63	Alquiler Mobiliario Oficina (Vía 1Cap-Top) - Tiempo de Utilización 1 meses - IVA 19%	1.800.000,00	1	MES	1,00	1	1,00	1,19	2.142.000,00
64	Oficina (incluye servicios) (Vía 1Cap-Top) - Tiempo de Utilización 1 meses - IVA 19%	1.800.000,00	1	MES	1,00	1	1,00	1,19	2.142.000,00
65	Edición de informes, papelería, reproducción de documentos, planos, fotografías (Vía 1Cap-Top) - Tiempo de Utilización 1 meses - IVA 19%	550.000,00	1	MES	1,00	1	1,00	1,19	654.500,00
							SUBTOTAL OTROS COSTOS		14.531.982,50

TOTAL CAP. TOPOGRAFÍA	22.180.347,25

	CAPÍTULO HIDRÁULICA								
	PERSONAL PROFESIONAL								
66	Director del Proyecto (Via 1Cap-Hid) - DEDICACION DE 0,07 - FACTOR MULTIPLICADOR 2,2 - IVA 19%	5.312.442,81	0	MES	0,00	0	2,20	1,19	0,00
67	Especialista en Hidráulica e Hidrologia (Via 1Cap-Hid) - DEDICACION DE 0,17 - FACTOR MULTIPLICADOR 2,2 - IVA 19%	3.749.958,81	0	MES	0,00	0	2,20	1,19	0,00
68	Ingeniero Residente - Apoyo Consultoría (Via 1Cap-Hid) - DEDICACION DE 0,1 - FACTOR MULTIPLICADOR 2,2 - IVA 19%	1.953.109,97	0	MES	0,00	0	2,20	1,19	0,00
	PERSONAL TÉCNICO								
69	Profesional Ingeniero Apoyo Supervisión ICCU* (Via 1Cap-Hid) - DEDICACION DE 0,1 - FACTOR MULTIPLICADOR 2,2 - IVA 19%	3.007.779,98	0	MES	0,00	0	2,20	1,19	0,00
70	Dibujante 1 (Via 1Cap-Hid) - DEDICACION DE 0,1 - FACTOR MULTIPLICADOR 2,2 - IVA 19%	1.757.792,70	0	MES	0,00	0	2,20	1,19	0,00
71	Secretaria (Via 1Cap-Hid) - DEDICACION DE 0,1 - FACTOR MULTIPLICADOR 2,2 - IVA 19%	1.171.859,97	0	MES	0,00	0	2,20	1,19	0,00
							SUBTOTAL PERSONAL		0,00
	OTROS COSTOS								
72	Alquiler Vehiculos (Via 1Cap-Hid) - Tiempo de Utilización 0,1 meses - IVA 19%	4.350.000,00	0	MES	0,00	0	1,00	1,19	0,00
73	Equipo de Oficina (Via 1Cap-Hid) - Tiempo de Utilización 1 meses - IVA 19%	3.500.000,00	0	MES	0,00	0	1,00	1,19	0,00
74	Alquiler Mobiliario Oficina (Via 1Cap-Hid) - Tiempo de Utilización 0,5 meses - IVA 19%	1.800.000,00	0	MES	0,00	0	1,00	1,19	0,00
75	Oficina (incluye servicios) (Via 1Cap-Hid) - Tiempo de Utilización 0,5 meses - IVA 19%	1.800.000,00	0	MES	0,00	0	1,00	1,19	0,00
76	Edición de informes, papelería, reproducción de documentos, planos, fotografías (Via 1Cap-Hid) - Tiempo de Utilización 1 meses - IVA 19%	550.000,00	0	MES	0,00	0	1,00	1,19	0,00
							SUBTOTAL OTROS COSTOS		0,00
							TOTAL CAP. HIDRÁULICA		0,00
							TOTAL		365.601.516,20

- ***Presupuesto con Adición Para el Lote 2 (Inicial + Adición N° 1)***

No	CLASIFICACIÓN	REMUNERACIÓN MENSUAL	CANTIDAD	UNIDAD	% DE DEDIDACIÓN TOTAL	No. DE MESES	FM	IVA	VALOR TOTAL
	PERSONAL PROFESIONAL								
1	Director del Proyecto (Vía Existente) - DEDICACION DE 0,3 - FACTOR MULTIPLICADOR 2,2 - IVA 19%	5.223.904,99	1	MES	0,30	4	2,20	1,19	16.411.419,92
1A	Director del Proyecto (Vía Existente) - DEDICACION DE 0,58 - FACTOR MULTIPLICADOR 2,2 - IVA 19%	5.223.904,99	1	MES	0,58	1,42	2,20	1,19	11.263.704,55
2	Especialista Pavimentos (Vía Existente) - DEDICACION DE 0,43 - FACTOR MULTIPLICADOR 2,2 - IVA 19%	4.632.947,67	1	MES	0,43	2	2,20	1,19	10.430.989,02
3	Especialista en Tránsito y Transporte (Vía Existente) - DEDICACION DE 0,36 - FACTOR MULTIPLICADOR 2,2 - IVA 19%	4.687.452,77	1	MES	0,36	2	2,20	1,19	8.835.660,98
4	Especialista en Seguridad Vial (Vía Existente) - DEDICACION DE 0,42 - FACTOR MULTIPLICADOR 2,2 - IVA 19%	3.794.603,57	1	MES	0,42	2	2,20	1,19	8.344.768,60
5	Especialista en Geotecnia (Vía Existente) - DEDICACION DE 0,43 - FACTOR MULTIPLICADOR 2,2 - IVA 19%	4.632.947,67	1	MES	0,43	3,1	2,20	1,19	16.168.032,98
6	Especialista en Estructuras (Vía Existente) - DEDICACION DE 0,4 - FACTOR MULTIPLICADOR 2,2 - IVA 19%	3.749.960,00	1	MES	0,40	2,15	2,20	1,19	8.442.959,94
7	Especialista en Hidráulica e Hidrologia (Vía Existente) - DEDICACION DE 0,42 - FACTOR MULTIPLICADOR 2,2 - IVA 19%	3.794.603,57	1	MES	0,42	2	2,20	1,19	8.344.788,60
8	Ingeniero Residente - Apoyo Consultoría (Vía Existente) - DEDICACION DE 0,6 - FACTOR MULTIPLICADOR 2,2 - IVA 19%	1.944.967,49	1	MES	0,60	6	2,20	1,19	18.330.929,64
9	Topógrafo (Vía Existente) (Vía Existente) - DEDICACION DE 0,8 - FACTOR MULTIPLICADOR 2,2 - IVA 19%	2.187.477,50	1	MES	0,80	2,45	2,20	1,19	11.224.559,53
NP1	Especialista en Diseño Geométrico (Vía Existente) - DEDICACION DE 0,65 - FACTOR MULTIPLICADOR 2,2 - IVA 19%	3.749.960,00	1	MES	0,65	2	2,20	1,19	12.762.613,86
NP2	Especialista Ambiental (Vía Existente) - DEDICACION DE 0,7 - FACTOR MULTIPLICADOR 2,2 - IVA 19%	3.794.603,57	1	MES	0,70	2	2,20	1,19	13.907.981,00
NP3	Geólogo (Vía Existente) - DEDICACION DE 0,7 - FACTOR MULTIPLICADOR 2,2 - IVA 19%	3.794.603,57	1	MES	0,70	2	2,20	1,19	13.907.981,00
NP4	Profesional Gestos Social (Vía Existente) - DEDICACION DE 0,7 - FACTOR MULTIPLICADOR 2,2 - IVA 19%	3.794.603,57	1	MES	0,70	2	2,20	1,19	13.907.981,00

Continuación Adición No. 1, Prorroga No.2 y Modificatorio No. 3 al
Contrato de Consultoría No. ICCU-098-2018

	PERSONAL TÉCNICO								
10	Profesional Ingeniero Apoyo Supervisión ICCU* (Vía Existente) - DEDICACION DE 0,49 - FACTOR MULTIPLICADOR 2,2 - IVA 19%	2.995.250,00	1	MES	0,49	4,66	2,20	1,19	17.905.428,40
11	Cadenero 1 (Vía Existente) - DEDICACION DE 0,8 - FACTOR MULTIPLICADOR 2,2 - IVA 19%	1.484.360,00	1	MES	0,80	2,1	2,20	1,19	6.528.571,52
12	Cadenero 2 (Vía Existente) - DEDICACION DE 0,8 - FACTOR MULTIPLICADOR 2,2 - IVA 19%	1.289.049,37	1	MES	0,80	2,1	2,20	1,19	5.669.548,52
13	Dibujante 1 (Vía Existente) - DEDICACION DE 0,6 - FACTOR MULTIPLICADOR 2,2 - IVA 19%	1.750.470,42	1	MES	0,60	4,65	2,20	1,19	12.785.821,02
14	Aforadores (Vía Existente) - DEDICACION DE 0,8 - FACTOR MULTIPLICADOR 2,2 - IVA 19%	1.484.360,09	4	MES	0,80	1	2,20	1,19	12.435.375,11
15	Secretaria (Vía Existente) - DEDICACION DE 0,6 - FACTOR MULTIPLICADOR 2,2 - IVA 19%	1.166.980,00	1	MES	0,60	6	2,20	1,19	10.998.553,08
						SUBTOTAL PERSONAL			238.607.688,27

	OTROS COSTOS		CANT			TIEMPO			
16	Alquiler Vehículos (Vía Existente) - Tiempo de Utilización 1,5 meses - IVA 19%	4.350.000,00	2	MES	1,00	1,50	1,00	1,19	15.529.500,00
17	Equipo de Oficina (Vía Existente) - Tiempo de Utilización 1 meses - IVA 19%	3.500.000,00	1,00	UND	1,00	1,00	1,00	1,19	4.165.000,00
18	Alquiler equipo completo de topografía y elementos complementarios (Vía Existente) - Tiempo de Utilización 1,6 meses - IVA 19%	2.800.000,00	2,00	MES	1,00	1,60	1,00	1,19	10.662.400,00
19	Alquiler Mobiliario Oficina (Vía Existente) - Tiempo de Utilización 4 meses - IVA 19%	1.800.000,00	1,00	MES	1,00	4	1,00	1,19	8.568.000,00
19A	Alquiler Mobiliario Oficina (Vía Existente) - Tiempo de Utilización 2 meses - IVA 19%	1.800.000,00	1,00	MES	1,00	2	1,00	1,19	4.284.000,00
20	Oficina (incluye servicios) (Vía Existente) - Tiempo de Utilización 4 meses - IVA 19%	1.800.000,00	1,00	MES	1,00	4	1,00	1,19	8.568.000,00
20A	Oficina (incluye servicios) (Vía Existente) - Tiempo de Utilización 2 meses - IVA 19%	1.800.000,00	1,00	MES	1,00	2	1,00	1,19	4.284.000,00
21	Laboratorio para Diseño de Pavimentos (incluye por unidad: elaboración, transporte, CBR in situ, PDC, 2 granulometría y 2 límites de Atterberg) (Vía Existente) - Tiempo de Utilización 1 meses - IVA 19%	391.732,00	54,00	UND	1,00	1	1,00	1,19	25.172.698,32
NP5	Laboratorio para Sitios Inestables (incluye por unidad elaboración de 15m por punto, 3 granulometrías, 3 límites de Atterberg) (Vía Existente) - Tiempo de Utilización 1 meses - IVA 19%	5.621.260,50	8,00	UND	1,00	1	1,00	1,19	53.514.400,00
22	Edición de informes, papelería, reproducción de documentos, planos, fotografías (Vía Existente) - Tiempo de Utilización 1 meses - IVA 19%	550.000,00	16,00	UND	1,00	1	1,00	1,19	10.472.000,00
						SUBTOTAL OTROS COSTOS			145.219.998,32
						TOTAL			383.827.686,59

Por el ICCU,

NANCY VALBUENA RAMOS
Gerente General ICCU

Por el Contratista

ALVARO H VERA AYALA
Representante Legal