CONSORCIO INTERVENTORES

CUNDINAMARCA

INSTITUTO DE INFRAESTRUCTURA Y CONCESIONES DE CUNDINAMARCA - ICCU

SUBGERENCIA DE INFRAESTRUCTURA

CONTRATO DE INTERVENTORIA No. ICCU-725-2019
CONTRATO DE OBRA No. ICCU-734-2019



INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y LEGAL PARA EL MEJORAMIENTO DE LA VIA ANOLAIMA CORRALEJAS. (INSPECCION DE CORRALEJAS) DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA

Interventoría: **CONSORCIO INTERVENTORES CUNDINAMARCA**
Contratista: **CONSORCIO S&M**

INFORME DE INTERVENTORIA No. NUEVE
PERÍODO: DICIEMBRE 13 DE 2020 A ENERO 12 DE 2021

ORIGINAL

No.	CONTENIDO	FOLIO
1	INTRODUCCIÓN	1
2	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	2
2.1	Localización	2
2.2	Descripción general del proyecto	4
2.3	Estado inicial de la vía	7
3	INFORMACIÓN CONTRATO DE OBRA	15
3.1	Información general del contrato	15
3.2	Descripción de las actividades ejecutadas en el mes	16
3.3	Avance del contrato	17
4	REPORTES EJECUCIÓN MENSUAL CONTRATO DE OBRA	55
4.1	Cantidades de obra ejecutadas en el periodo y acumuladas	69
4.2	Personal	72
4.3	Control Financiero	73
4.4	Relación Maquinaria y Equipo	74
4.5	Estado General del Tiempo	75
4.6	Ensayos de control de calidad y laboratorios contratista	76
4.7	Seguimiento Garantías	77
4.8	Control Aportes Legales y Seguridad Social Contrato de Obra	78
4.9	Acta de comité o reunión	79
5	INFORMACIÓN CONTRATO DE INTERVENTORÍA	82
5.1	Información general del contrato	82
5.2	Descripción de las actividades realizadas por el Interventor	83
5.3	Informes especialistas	84
5.4	Ensayos de control de calidad y laboratorios interventor.	85
5.5	Control de garantías.	87
6	Conclusiones y recomendaciones	88
7	Relación de correspondencia	90
8	Registro fotográfico	91
9	Seguimiento por parte del supervisor del contrato de la interventoría	93
10	Aprobó supervisor del contrato de la interventoría	93

1. INTRODUCCION

El INSTITUTO DE INFRAESTRUCTURA Y CONCESIONES DE CUNDINAMARCA – ICCU, mediante el Proceso de Licitación Pública No. ICCU-LP-035 DE 2019, suscribió el 5 de noviembre de 2019 el Contrato No. ICCU-734-2019 con el CONSORCIO S&M, para el MEJORAMIENTO DE LAS VIAS SECUNDARIAS DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA. GRUPO 2 - MEJORAMIENTO DE LA VIA ANOLAIMA CORRALEJAS (INSPECCION DE CORRALEJAS) DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA, por valor de $4.796.756.760,00 y un plazo de ejecución de 7 meses.

El CONSORCIO S&M, está integrado por Luis Fernando Mesa Ballesteros con C.C. No. 9.523.864 de Sogamoso, con el 50% de participación y 2JS S.A.S. con Nit. 900.772.503-1 con el 50% de participación. El representante legal es el Ingeniero José Fabián Sierra Mesa.

Para la interventoría se abrió el concurso de méritos ICCU-CM-038 DE 2019, del cual se suscribió el 9 de octubre de 2019 el contrato de Interventoría No. ICCU-725-2019 con el CONSORCIO INTERVENTORES CUNDINAMARCA por valor de $376,426,657.83 y plazo de ejecución de 7 meses.

El CONSORCIO INTERVENTORES CUNDINAMARCA, está integrado por PROYECTOS INTERVENTORIAS LIMITADA con Nit 860.403.102-3, con el 40% de participación, UCING LIMITADA con Nit. 830,092,902-3 con el 30% de participación e INGENIERIA DE ESTUDIOS Y ASESORIAS S.A.S con Nit. 860.034.155-1 con el 30% de participación. El representante legal es el Ingeniero HAROLD ALEXIS URREA URREA.

Para la supervisión del proyecto por parte de la Subgerencia de Infraestructura se designó al Ingeniero HERNÁN ORLANDO CAÑÓN DÍAZ.

Con fecha 16 de diciembre de 2019 se suscribieron las órdenes de inicio a los dos contratos, con un plazo de ejecución de siete meses, por lo tanto, la fecha de terminación es el 15 de julio de 2020. Sin embargo, ante la declaración de emergencia sanitaria nacional por causa de la pandemia por COVID-19, los contratos fueron suspendidos desde el 20 de marzo reiniciando el 17 de julio de 2020.

Después del reinicio de los contratos, la nueva fecha de terminación del contrato de obra e interventoría es el 12 de noviembre de 2020, plazo que resulta insuficiente para la ejecución del 100% del contrato, con lo que se solicitó y aprobó prórroga por un mes, quedando como fecha de terminación el 12 de diciembre de 2020. Sin embargo, el día 4 de diciembre, se aprobó la adición por $1.634.000.000,00 y 45 días en plazo para el contrato de obra, con el fin de lograr llevar a cabo la ejecución del alcance contractual contemplando la ejecución de 940 metros de estructura de pavimento en el tramo 2B. De igual forma, el contrato de interventoría fue prorrogado en los mismos términos que el contrato de obra y adicionado en $ 80.634.891,00; así las cosas, la nueva fecha de terminación es el 26 de enero de 2021.

Con el presente Informe se pretende dar a conocer a la Subgerencia de Infraestructura de la entidad Contratante (ICCU), los detalles de la ejecución del contrato de obra ICCU-734-2019, correspondiente al periodo diciembre 13 de 2020 a enero 12 de 2021, para que se tenga pleno conocimiento y control del desarrollo de las actividades.

2. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

2.1. LOCALIZACIÓN.

El municipio de Anolaima está ubicado en el pie de monte de uno de los brazos de la cordillera oriental, denominada Cruz Verde, en límites con el municipio de Facatativá encontramos Peñas de California ó Peñas Negras a una distancia de 3.000 metros de bosque húmedo de páramo, en límites de Alban y Guayabal de Síquima encontramos la cordillera de cabrera a 1550 metros de altura y el alto de goteras con una altura de 2800 metros, en límites con Zipacón y Facatativá encontramos Peñas Blancas con 2900 metros de altura y el Cerro de Manjui con 2900 metros, los anteriores pertenecen al bosque húmedo de páramo. También se encuentran cerros aislados de la cordillera como La Cuchilla de Alta Gracia, Alto de Pan de Azúcar, los Cerros de Guadalupe, Corama, Monserrate, Alto del Triunfo que rodean el casco urbano con alturas que oscilan entre 1600 y 1800 metros de altura.

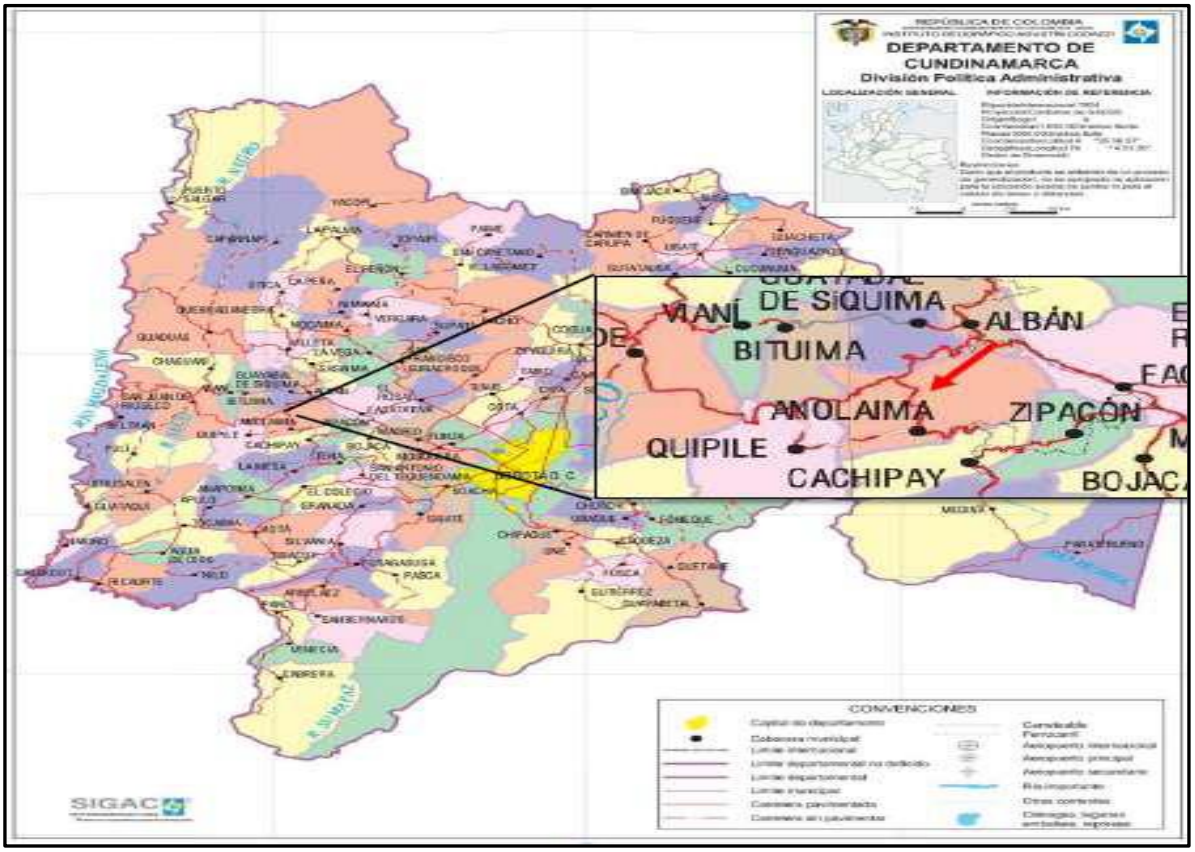


Figura 1. Localización Municipio de ANOLAIMA - CORRALEJAS.

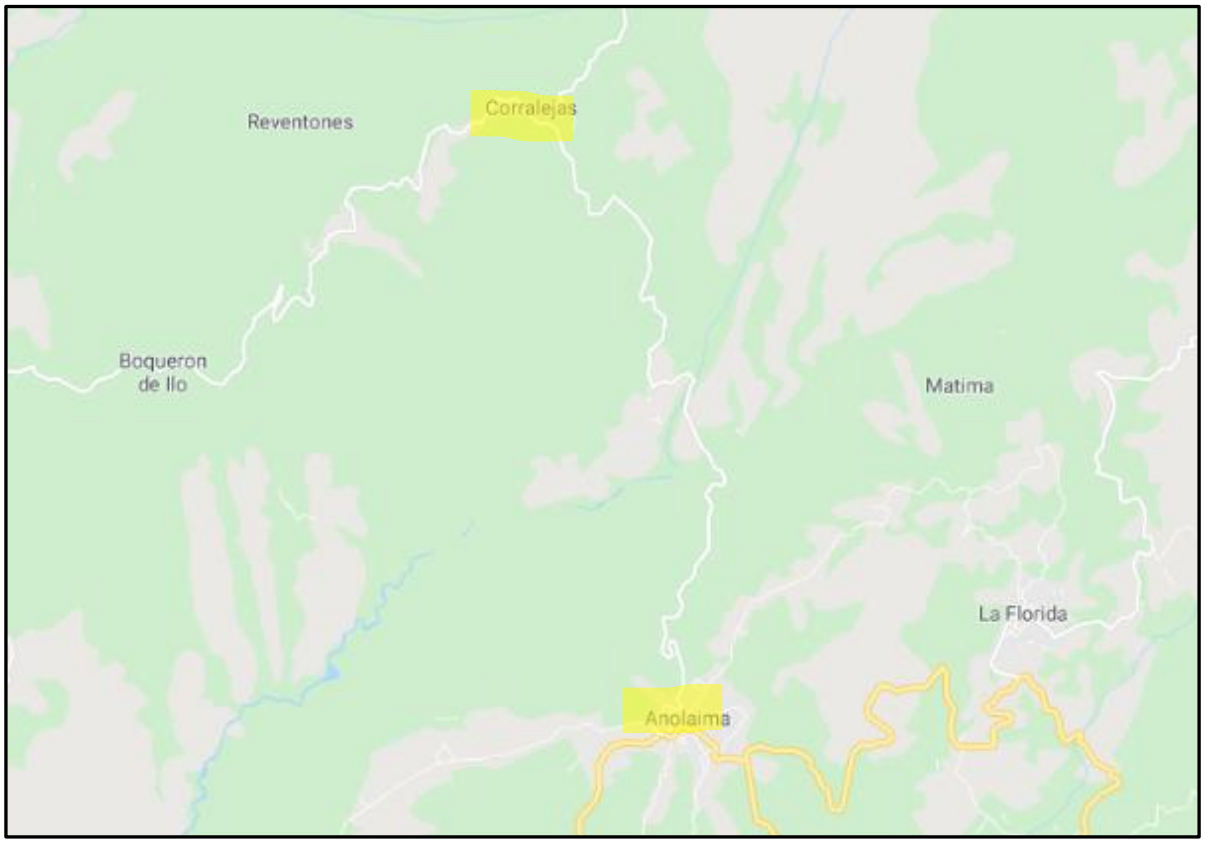


Figura 2. Localización de la vía ANOLAIMA - CORRALEJAS.

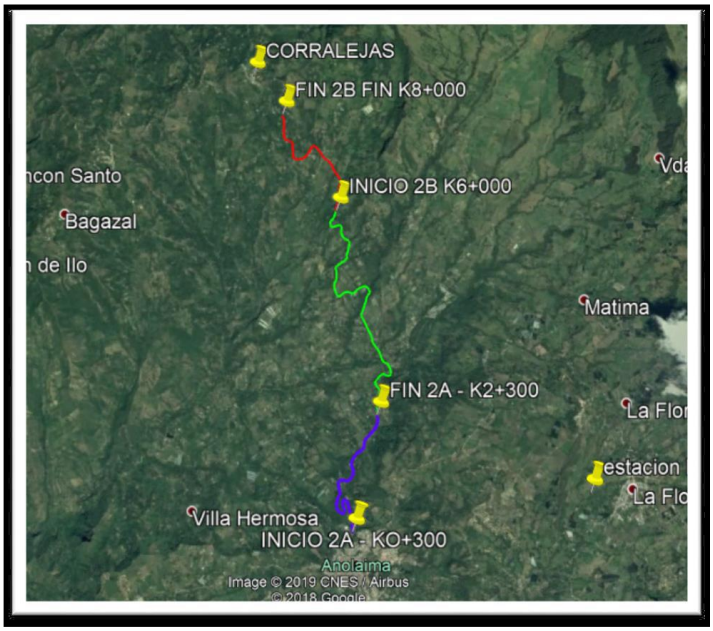


Figura 3. Localización de los tramos 2A y 2B

2.2 DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO

El presente proceso tiene como finalidad realizar el mejoramiento de 3.3 Km de la vía Anolaima - Corralejas, con pavimento flexible, así como la construcción de obras de drenaje superficial y filtros, específicamente por medio de las siguientes actividades:

Pavimento flexible en dos tramos para un total de vía de mejoramiento de 3.3 Km. Se definen unidades de intervención como se muestra a continuación:

Tramo 2A: desde el K0+300 al K2+300 con una longitud de 2000 metros, de los cuales 1845 metros se realizará en estructura de pavimento flexible y 155 metros en estructura en adoquín entre las abscisas K0+300 al k0+345; K1+100 al k1+150; K2+123 AL K2+183, según el diseño presentado por el consultor y que se encuentra en revisión por parte de la interventoría.

Tramo 2B: desde el K6+700 al K8+000 con una longitud de 1300 metros, de los cuales 1270 metros se realizará en estructura de pavimento flexible y 30 metros en estructura en adoquín entre las abscisas K7+800 al K7+830.

Por otra parte, en cuanto a la intervención de otro tipo de obras, se tiene previsto para el Tramo 2A lo siguiente:

- Remplazo de 15 alcantarillas de 24" por 36" en: K0+458, K0+606, k0+692, K0+856, K0+883, K1+022, K1+131, K1+195, K1+288, K1+405, K1+502, K1+593, K1+762, K2+183, K2+274.

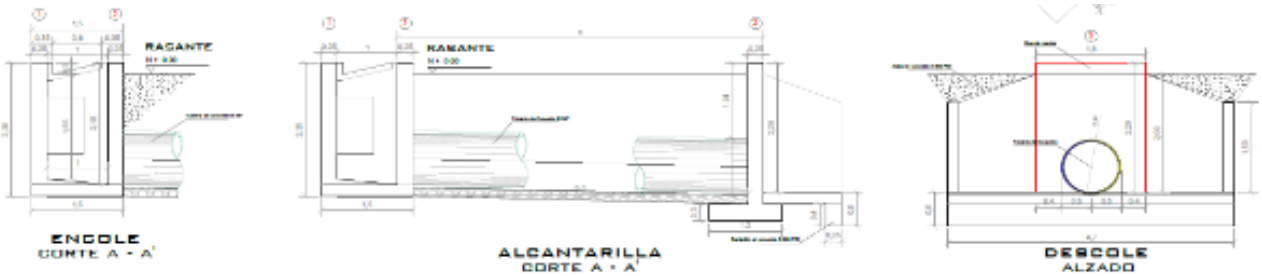


Figura 4. Esquema de alcantarillas de 36"
Fuente. ICCU Estudios y diseños de las vías del departamento de Cundinamarca GR3 Contrato 074 de 2017

- Limpieza de 4 alcantarillas y reconstrucción de aletas y descoles K0+360, K0+832, K1+930, K1+980. El box de la abscisa K1+450 requiere de limpieza y construcción del guardarruedas. Se prevé la construcción de cunetas en donde el estudio hidráulico lo determine.

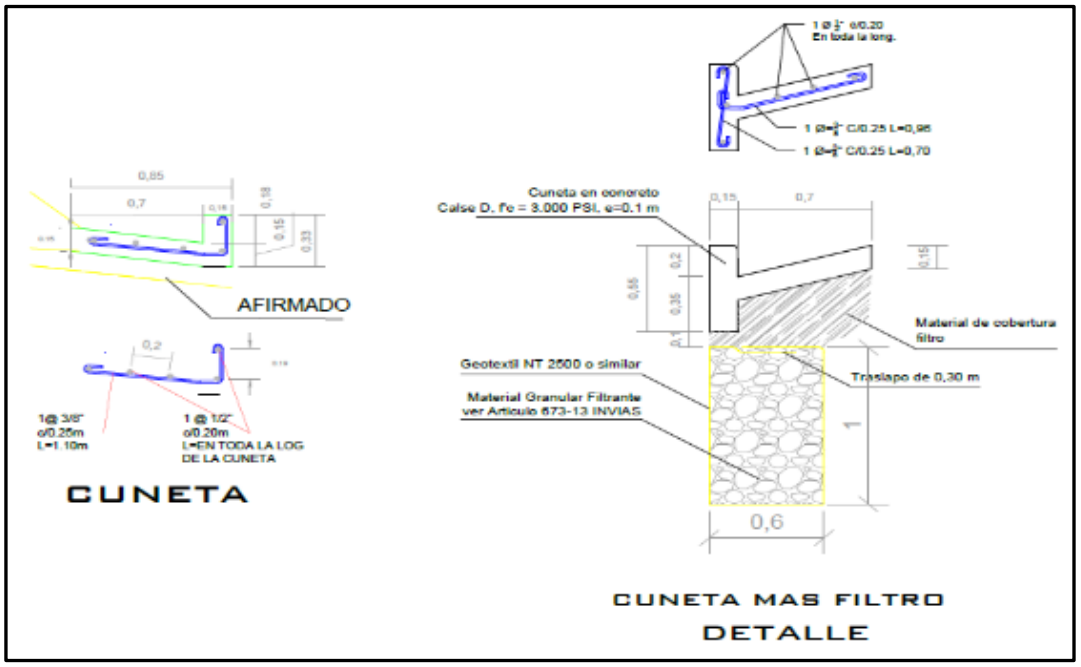


Figura 5 Esquema de cunetas tipo
Fuente. ICCU Estudios y diseños de las vías del departamento de Cundinamarca GR3 Contrato 074 de 2017

- El puente ubicado en la abscisa K1+930, requiere de limpieza, instalación de juntas de dilatación a la entrada y salida del puente y señales preventivas y reglamentarias de igual forma instalar sus barandas, actividades que se encuentran relacionadas en el anexo técnico del proceso de contratación ICCU-LP-035 de 2019 del cual se derivó el contrato ICCU-734-2019.

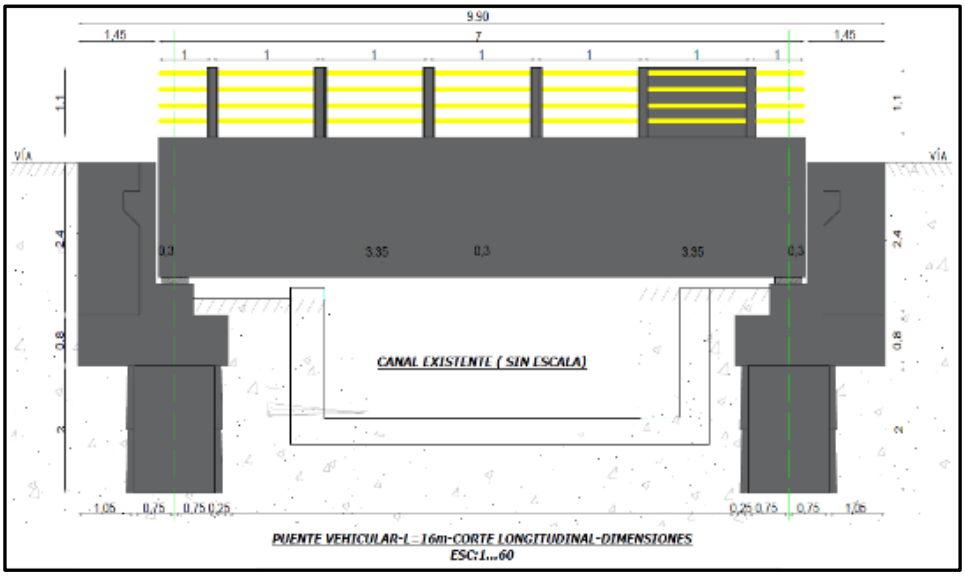


Figura 6 Esquema Puente K1+930 existente
Fuente. ICCU Estudios y diseños de las vías del departamento de Cundinamarca GR3 Contrato 074 de 2017

En el Tramo 2B se intervendrán 13 estructuras así:

- Remplazo de 5 alcantarillas de 24" por 36" en las abscisas K6+771, K6+890, K7+350, K7+492, K7+579.
- Remplazo de 3 alcantarillas de 36". En las abscisas K7+070, K7+783, K7+872.
- Reparación de encole y descole de 3 alcantarillas: K7+156, K7+207, K7+629
- Limpieza de 2 alcantarillas y reconstrucción de aletas y descoles K7+629, K7+687
- Limpieza del Pontón K7+020.

Las cantidades de obra iniciales se encuentran discriminadas a continuación y son susceptibles de ser modificadas para cumplir con el objeto final del contrato y de acuerdo con los diseños finales de las obras a ejecutar.

No.	DESCRIPCION	UND.	CANTIDAD
1	**PRELIMINARES**		
1.1	DEMOLICIÓN CONCRETO SIMPLE (INCLUYE CARGUE Y RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA DE 5KM)	M3	103,6
1.2	DEMOLICIÓN DE ESTRUCTURAS (INCLUYE CARGUE Y RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA DE 5KM)	M3	119,24
2	**EXCAVACIONES Y EXPLANACIONES**		
2.1	EXCAVACIÓN SIN CLASIFICAR DE LA EXPLANACIÓN, CANALES Y PRÉSTAMOS	M3	6.660,64
2.2	EXCAVACIONES VARIAS EN MATERIAL COMÚN SECO A MANO (INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA MENOR DE 5 KM)	M3	418,14
3	**ESTRUCTURA DE PAVIMENTO**		
3.1	FRESADO CONCRETO ASFÁLTICO (E=5-12 cm)	M2	13.860,00
3.2	SUBBASE GRANULAR	M3	3.960,00
3.3	BASE GRANULAR	M3	2.970,00
3.4	RIEGO DE IMPRIMACIÓN	M2	13.860,00
3.5	MEZCLA DENSA EN CALIENTE TIPO MDC-19 (INCLUYE CEMENTO ASFÁLTICO)	M3	1.314,60
3.6	RAJÓN PARA MEJORAMIENTO DE LA SUBRASANTE	M3	297,00
3.7	PAVIMENTOS DE ADOQUINES DE CONCRETO	M2	990,00
3.8	TUBERÍA DRENAJE PVC 110	ML	90,00
4	**ESTRUCTURAS Y DRENAJE**		
4.1	BARANDAS DE CONCRETO DE 3000 PSI, H=1.05 M, D= 0.35 M	ML	10,00
4.2	CUNETA DE CONCRETO CLASE E, 2500 PSI FUNDIDA EN EL LUGAR	M3	478,42
4.3	MATERIAL GRANULAR FILTRANTE	M3	54,00
4.4	RELLENO PARA ESTRUCTURAS	M3	671,99
4.5	CONCRETO CLASE F, 2000 PSI PARA SOLADOS Y ATRAQUES	M3	146,70
4.6	CONCRETOS CLASE D, f´c =3000 psi (bases)	M3	94,99
4.7	CONCRETOS CLASE D, f´c =3000 psi (elevaciones)	M3	116,67
4.8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GEOTEXTIL NT 1800 (ESTABILIZACIÓN, FILTRO Y SEPARACIÓN)	M2	158,40
4.9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE CONCRETO REFORZADO Ø=36" CLASE I, INCLUYE EMBOQUILLADA	ML	176,00
4.10	SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO 60000 PSI	KG	46.185,12
4.11	REPARACIÓN DILATACION PUENTE INGRESO /SALIDA PUENTE EN CONCRETO	ML	15,00
4.12	RELLENO CON MATERIAL DEL SITIO COMPACTADO MECÁNICAMENTE	M3	320,02
5	**SENALIZACIÓN Y SEGURIDAD VIAL**		
5.1	LÍNEAS DE DEMARCACIÓN CON PINTURA EN FRÍO	ML	9.900,00
5.2	TOPE DEFENSA METÁLICA	UN	81,00

5.3	SECCIÓN FINAL DEFENSA METÁLICA	UN	14,00
5.4	DEFENSA METÁLICA	ML	734,00
5.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TACHAS REFLECTIVAS UNIDIRECCIONALES	UN	2.000,00
5.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑAL VERTICAL DE TRÁNSITO SP, SR Y SI (75 cmX75 cm) CON LÁMINA DE ACERO GALVANIZADA RETRO REFLECTIVA	UN	81,00
5.7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑAL DELINEADOR HORIZONTAL CON LÁMINA DE ACERO GALVANIZADO RETROREFLECTIVA 60 cm X 75 cm	UN	88,00
5.8	CAPTAFAROS	UN	192,00
6	**OBRAS COMPLEMENTARIAS**		
6.1	CONFORMACIÓN DE LA CALZADA EXISTENTE	M2	21.450,00
6.2	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	9,00
6.3	LIMPIEZA DE PONTONES Y BOX COULVERT, INCLUYE RECTIFICACIÓN DE DESCOLES Y RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA DE 5 KM	ML	14,50
6.4	ROCERÍA (INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA DE 5 KM)	HA	1,32
7	**OBRAS COMPLEMENTARIAS**		
7.1	TRANSPORTE DE MATERIALES PROV. DE EXCAVACIÓN, CANALES, PRESTAMOS, SOBREACARREOS Y DERRUMBES	M3-KM	312.175,82
8	**OBRAS COMPLEMENTARIAS**		
8.1	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL – PMA	GL	1,00
8.2	PLAN DE MANEJO DE TRANSITO – PMT	GL	1,00

2.3 ESTADO INICIAL DEL PROYECTO

La Provincia del Tequendama cuenta con aproximadamente 617,84 Km de red vial a cargo del Departamento, de los cuales cerca de 388,45 Km se encuentran en afirmado y en estado crítico y con deficiente mantenimiento, lo que dificulta la intercomunicación terrestre de las comunidades.

Por su importancia estratégica para el desarrollo y competitividad de la región, se prioriza el corredor vial ANOLAIMA - INSPECCIÓN DE CORRALEJAS. Cuya longitud es de 8,65 km. y su intervención se determinó en dos tramos viales principalmente: 2A y 2B.

Esta vía presenta deterioro de la superficie de rodadura, ausencia de obras de drenaje transversal (alcantarillas) y longitudinal (cunetas) o deterioro en las mismas.

TRAMO 2A

Tiene una longitud de intervención de 2.0 Km. Entre las abscisas: K0+300 al K2+300, se encuentra en muy mal estado, con una rasante en pavimento en alto grado de deterioro, presentando condiciones desfavorables para la movilidad y seguridad vial de los usuarios de este importante corredor vial. Se presenta un manejo inadecuado de las aguas superficiales, se observan a lo largo del corredor vial tramos con afectaciones como fisuras, hundimientos y problemas como piel de cocodrilo, etc.

TRAMO 2B

Tiene una longitud de intervención de 1.3.0 Km. Entre las abscisas: K6+700 al K8+000, se encuentra en muy mal estado, con una rasante en pavimento en alto grado de deterioro, presentando condiciones desfavorables para la movilidad y seguridad vial de los usuarios de este importante corredor vial. Se

presenta un manejo inadecuado de las aguas superficiales, se observan a lo largo del corredor vial tramos con afectaciones como fisuras, hundimientos y problemas como piel de cocodrilo, etc.

A continuación, se presenta el registro fotográfico del estado inicial de la vía y obras de arte en el tramo 2A Y 2B:




Foto 1 y 2. Inicio sector proyecto vía Anolaima – Corralejas K0+300




Foto 3 y 4. Recorrido Inicial al proyecto, estado inicial carpeta asfáltica K0+200




Foto 5 y 6. Vía sentido a Anolaima-Corralejas, tramo 2A, en el sentido del abscisado K0+200; K0+300.




Foto 7 y 8. Muestra del estado inicial obras de arte en el tramo 2A en el sentido del abscisado K0+360.




Foto 9 y 10. Vía sentido a Anolaima-Corralejas, tramo 2A, en el sentido del abscisado K0+300; K0+360.




Foto 11 y 12. Vía sentido a Anolaima-Corralejas, tramo 2A, en el sentido del abscisado K1+690; K2+100.




Foto 13 y 14. Estado obras de drenaje, tramo 2A, en el sentido del abscisado K0+883; K1+192.




Foto 15 y 16. Vía sentido a Anolaima-Corralejas, tramo 2A, en el sentido del abscisado K1+592; K2+050.

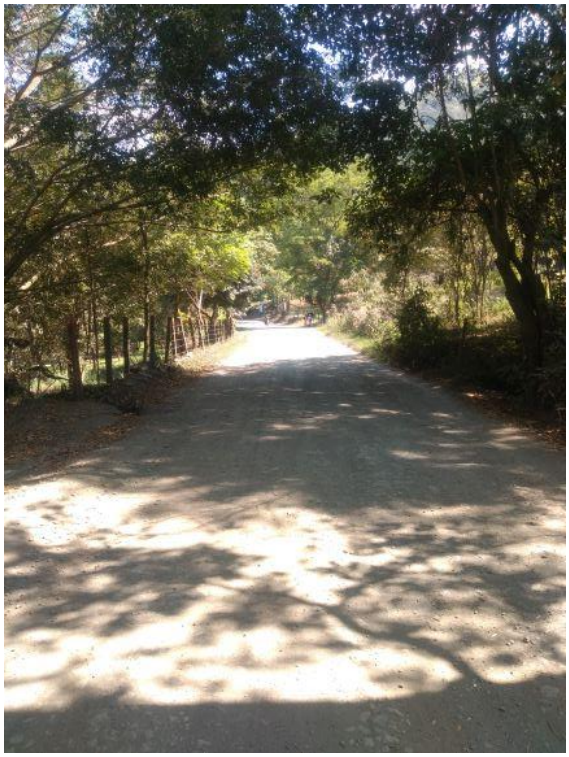



Foto 17 y 18. Vía sentido a Anolaima-Corralejas, tramo 2A, en el sentido del abscisado K2+188; K2+273.




Foto 19 y 20. Vía sentido a Anolaima-Corralejas, tramo 2B, en el sentido del abscisado K7+200; K7+450




Foto 21 y 22. Muestra del estado inicial obras de arte en el tramo 2B en el sentido del abscisado K7+783; K7+492.




Foto 23 y 24. Vía sentido a Anolaima-Corralejas, tramo 2B, en el sentido del abscisado K7+070; K7+755





Foto 25 y 26. Vía sentido a Anolaima-Corralejas, tramo 2B, en el sentido del abscisado K7+400; K7+792.

3. INFORMACION DEL CONTRATO DE OBRA

3.1. INFORMACIÓN GENERAL

CONTRATO No.	**ICCU-734- 2019**
OBJETO	**MEJORAMIENTO DE LA VIA ANOLAIMA CORRALEJAS (INSPECCION DE CORRALEJAS) DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA**
CONTRATISTA	**CONSORCIO S&M** **INTEGRANTES: LUIS FERNANDO MESA BALLESTEROS 50%** **2JS S.A.S. 50%**
NIT	901,336,951-0
FECHA DE SUSCRIPCIÓN	5 de noviembre de 2019
Valor básico del contrato:	$3.689.812.892,31
AIU	30% ($1.106.943.867,69)
Valor Total Contrato Inicial	**$4.796.756.760,00**
Valor Adición No. 1	**$1.634.000.000,00**
Valor Total Contrato incluida Adición No. 1	**$ 6.430.756.760,00**
Plazo Inicial	7 meses
Fecha de inicio	16 de diciembre de 2019
Fecha de terminación inicial	16 de julio de 2020
Suspensión No. 1	20 de marzo de 2020
Reinicio	17 de julio de 2020
Prorroga No. 1	1 mes
Prorroga No. 2	45 días
Nueva Fecha de Terminación	26 de enero de 2021
VALOR EJECUTADO EN EL MES 1	$0,00
VALOR EJECUTADO EN EL MES 2	$ 13.031.116,00
VALOR EJECUTADO EN EL MES 3	$104.696.312,00
VALOR EJECUTADO EN EL MES 4	$ 372.158.666,00
VALOR EJECUTADO EN EL MES 5	$ 360.941.915,00
VALOR EJECUTADO EN EL MES 6	$ 1,008,749,355,00
VALOR EJECUTADO EN EL MES 7	$715.140.162,00
VALOR EJECUTADO EN EL MES 8	$1.321.710.749,00
VALOR EJECUTADO EN EL MES 9	$417.609.523,00
VALOR EJECUTADO ACUMULADO	**$ 4.314.037.798,00**
PORCENTAJE EJECUTADO ACUMULADO	67,08%
PORCENTAJE PROGRAMADO ACUMULADO	100%

Personal aprobado del contratista, según exigencias del pliego de condiciones:

- Director de Obra: José Fabian Sierra Mesa. Dedicación: 40%
- Residente de Obra (1): Jorge Armando Samacá . Dedicación: 100%
- Residente de Obra (2): Diego Ulises Bejarano Núñez. Dedicación: 100%
- Especialista En Geotecnia: Donaldo Elías Castilla. Dedicación: 20%
- Especialista En Estructuras: Javier José Carrillo Urrea. Dedicación: 10%
- Especialista En Pavimentos: Donaldo Elías Castilla. Dedicación: 20%
- Profesional En Seguridad Industrial, Salud Ocupacional Y Riesgos Laborales: Ester Eugenia Andrade. Dedicación: 100%.

3.2. DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES EN EL MES

Una vez suscrita la prórroga No. 2, se realiza la reprogramación al programa de inversiones correspondiente incluyendo los recursos del adicional y el plazo de 45 días para terminar el 26 de enero de 2020. Sin embargo, durante la ejecución de actividades durante el período y teniendo en cuenta las festividades por fin de año y restricciones normales de trabajo por causa del Covid 19, los rendimientos han disminuido y se contempla la posibilidad de solicitar una nueva prórroga por 45 días con lo que la nueva fecha de terminación sería el 12 de marzo de 2021.

En temas netamente de ejecución física del contrato, durante el período del presente informe, se continúa con actividades de construcción de alcantarillas, construcción de estructura de pavimento, construcción de cunetas, excavaciones y mejoramientos de la subrasante.

Durante el presente período, se ejecutaron las siguientes actividades:

No.	DESCRIPCION	CANTIDAD EJECUTADA ACTA No. 9	CANTIDAD EJECUTADA ACUMULADA	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1.1	DEMOLICIÓN CONCRETO SIMPLE (INCLUYE CARGUE Y RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA DE 5KM)	77,40	301,43	$ 64.700,00	$ 19.502.521,00
1.2	DEMOLICIÓN DE ESTRUCTURAS (INCLUYE CARGUE Y RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA DE 5KM)	2,70	88,23	$ 107.000,00	$ 9.440.610,00
2.1	EXCAVACIÓN SIN CLASIFICAR DE LA EXPLANACIÓN, CANALES Y PRÉSTAMOS	1.664,00	6.963,16	$ 11.400,00	$ 79.380.024,00
2.2	EXCAVACIONES VARIAS EN MATERIAL COMÚN SECO A MANO (INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA MENOR DE 5 KM)	0,00	134,77	$ 48.600,00	$ 6.549.822,00
3,1	FRESADO CONCRETO ASFÁLTICO (E=5-12 cm)	4.128,00	8.276,00	$ 6.500,00	$ 53.794.000,00
3,2	SUBBASE GRANULAR	300,00	3.778,70	$ 182.000,00	$ 687.723.400,00
3,3	BASE GRANULAR	0,00	2.039,00	$ 209.000,00	$ 426.151.000,00
3,4	RIEGO DE IMPRIMACIÓN	0,00	11.730,00	$ 4.100,00	$ 48.093.000,00
3,5	MEZCLA DENSA EN CALIENTE TIPO MDC-19 (INCLUYE CEMENTO ASFÁLTICO)	0,00	1.055,50	$ 758.000,00	$ 800.069.000,00
3,6	RAJÓN PARA MEJORAMIENTO DE LA SUBRASANTE	55,00	196,44	$ 182.000,00	$ 35.752.080,00
3,8	TUBERÍA DRENAJE PVC 110	745,10	3.124,60	$ 35.000,00	$ 109.361.000,00
NP-01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GEOTEXTIL T 2100	596,00	7.651,90	$ 12.618,00	$ 96.551.674,20
NP-02	RELLENO CON MATERIAL SELECCIONADO PARA ADECUACIÓN DE LA SUBRASANTE	203,00	3.254,00	$ 150.735,00	$ 490.491.690,00
4.2	CUNETA DE CONCRETO CLASE E, 2500 PSI FUNDIDA EN EL LUGAR	77,00	257,70	$ 626.000,00	$ 161.320.200,00

4.3	MATERIAL GRANULAR FILTRANTE	447,00	1.948,40	$ 202.500,00	$ 394.551.000,00
4.4	RELLENO PARA ESTRUCTURAS	0,00	682,60	$ 144.000,00	$ 98.294.400,00
4.5	CONCRETO CLASE F, 2000 PSI PARA SOLADOS Y ATRAQUES	0,00	13,78	$ 482.000,00	$ 6.641.960,00
4.6	CONCRETOS CLASE D, f´c =3000 psi (bases)	0,70	51,71	$ 711.900,00	$ 36.812.349,00
4.7	CONCRETOS CLASE D, f´c =3000 psi (elevaciones)	4,00	81,38	$ 830.700,00	$ 67.602.366,00
4.8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GEOTEXTIL NT 1800 (ESTABILIZACIÓN, FILTRO Y SEPARACIÓN)	2.608,10	10.980,40	$ 8.700,00	$ 95.529.480,00
4.9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE CONCRETO REFORZADO Ø=36" CLASE I, INCLUYE EMBOQUILLADA	18,00	146,78	$ 755.100,00	$ 110.833.578,00
4.10	SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO 60000 PSI	3.368,10	26.484,11	$ 5.300,00	$ 140.365.783,00
4.12	RELLENO CON MATERIAL DEL SITIO COMPACTADO MECÁNICAMENTE	0,00	91,48	$ 23.300,00	$ 2.131.484,00
NP-03	CONCRETOS CICLÓPEO CLASE G, 2000 PSI 40% RAJON PARA BASES	18,90	125,60	$ 553.528,00	$ 69.523.116,80
6.1	CONFORMACIÓN DE LA CALZADA EXISTENTE	7.068,00	24.608,00	$ 1.100,00	$ 27.068.800,00
6.2	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	0,00	4,00	$ 162.900,00	$ 651.600,00
6.3	LIMPIEZA DE PONTONES Y BOX COULVERT, INCLUYE RECTIFICACIÓN DE DESCOLES Y RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA DE 5 KM	0,00	58,20	$ 31.600,00	$ 1.839.120,00
7.1	TRANSPORTE DE MATERIALES PROV. DE EXCAVACIÓN, CANALES, PRESTAMOS, SOBREACARREOS Y DERRUMBES	957,00	11.334,89	$ 1.550,00	$ 17.569.079,50
SUB TOTAL BÁSICO OBRAS				**$**	**3.148.918.567,00**
ADMINISTRACIÓN 22%				$	692.762.085,00
IMPREVISTOS 3%				$	94.467.557,00
UTILIDAD				$	157.445.928,00
VALOR TOTAL BÁSICO ACUMULADO				**$**	**4.093.594.138,00**
PAGA				$	94.646.880,00
PMT				$	125.796.780,00
VALOR TOTAL ACUMULADO				**$**	**4.314.037.798,00**
VALOR TOTAL PRESENTE ACTA				**$**	**417.609.523,00**

3.3 AVANCE DEL CONTRATO

El contrato durante el noveno mes de actividades presenta un avance en términos de inversión de 6,49% para un acumulado de 67,08%, avance representado sobre el valor total del contrato incluida la adición, se realiza la construcción estructura de pavimento, construcción de cunetas y construcción de alcantarillas en el TRAMO 2B. sin embargo, ante el atraso presentado al cierre del presente período y quedando solamente 15 días de ejecución, es casi imposible ejecutar el 32.92% de los recursos y

actividades, por lo que se prevé solicitar una nueva prórroga por 45 días para llevar a feliz término las actividades contratadas.

Para la fecha de corte del presente informe, el contratista cuenta con los diseños de mezcla para los concretos y son implementados y controlados en obra, lo que le permite continuar con las actividades de construcción de alcantarillas, construcción de cunetas; también presenta certificados de calidad de materiales empleados para la construcción de filtros.

En relación con las demás obligaciones de tipo contractual y legal del contratista, se comenta:

- El contratista continúa vinculando personal directamente a obra, y por lo tanto la interventoría ya solicito vinculación y pagos a los sistemas de seguridad social y aportes parafiscales del personal vinculado a la obra.

- En la realización de los trabajos de campo se está cumpliendo con la señalización temporal de obra.

- De acuerdo con la aprobación por parte de la supervisión, previa revisión de la Interventoría, se implementan los protocolos de bioseguridad por parte del contratista en los diferentes frentes de obra para mitigar el efecto de propagación del Covid 19.

A continuación, se observa la preacta de obra No. 9 y sus respectivas memorias de cálculo.

Departamento de CUNDINAMARCA Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca ICCU	DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA SUBGERENCIA DE CONCESIONES - ICCU	CONTRATO DE OBRA N°	ICCU-734 DE 2019
	PREACTA NUEVE	MEJORAMIENTO DE LA VIA ANOLAIMA CORRALEJAS (INSPECCION DE CORRALEJAS) DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA	

ENTIDAD. INSTITUTO DE INFRAESTRUCTURA Y CONCESIONES DE CUNDINAMARCA ICCU.

PREACTA DE OBRA No. NUEVE

PERIODO. 0,00

CONTRATO DE OBRA No. ICCU-734 de 2.019 **CONTRATISTA:** CONSORCIO S&M.

CONTRATO DE INTERVENTORIA N° ICCU-725 de 2.019 **INTERVENTORIA:** CONSORCIO INTERVENTORES CUNDINAMARCA

CANTIDADES DE OBRA Y VALOR TOTAL EJECUTADO EN EL PERIODO

Nº	ESPECIFICACIONES GENERAL	DESCRIPCION	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1		PRELIMINARES				
1.1	201 P	DEMOLICIÓN CONCRETO SIMPLE (INCLUYE CARGUE Y RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA DE 5KM)	M3	77,40	$ 64.700,00	$ 5.007.780,00
1.2	201.7	DEMOLICIÓN DE ESTRUCTURAS (INCLUYE CARGUE Y RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA DE 5KM)	M3	2,70	$ 107.000,00	$ 288.900,00
Subtotal						**$ 5.296.680,00**
2		EXCAVACIONES Y EXPLANACIONES				
2.1	210.1.1	EXCAVACIÓN SIN CLASIFICAR DE LA EXPLANACIÓN, CANALES Y PRÉSTAMOS	M3	1.664,00	$ 11.400,00	$ 18.969.600,00
2.2	600.4 P	EXCAVACIONES VARIAS EN MATERIAL COMÚN SECO A MANO (INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA MENOR DE 5 KM)	M3		$ 48.600,00	$ 0,00
Subtotal						**$ 18.969.600,00**
3		ESTRUCTURA DE PAVIMENTO				
3.1	63,4	FRESADO CONCRETO ASFÁLTICO (E=5-12 cm)	M2	4.128,00	$ 6.500,00	$ 26.832.000,00
3.2	630,7	SUBBASE GRANULAR	M3	300,00	$ 182.000,00	$ 54.600.000,00
3.3	330.1	BASE GRANULAR	M3		$ 209.000,00	$ 0,00
3.4	330,1	RIEGO DE IMPRIMACIÓN	M2		$ 4.100,00	$ 0,00
3.5	450.2 P	MEZCLA DENSA EN CALIENTE TIPO MDC-19 (INCLUYE CEMENTO ASFÁLTICO)	M3		$ 758.000,00	$ 0,00
3.6	***	RAJÓN PARA MEJORAMIENTO DE LA SUBRASANTE	M3	55,00	$ 182.000,00	$ 10.010.000,00
3.7	510.1	PAVIMENTOS DE ADOQUINES DE CONCRETO	M2		$ 78.800,00	$ 0,00
3.8	420,1	TUBERÍA DRENAJE PVC 110	ML	745,10	$ 35.000,00	$ 26.078.500,00
NP-01	231.7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GEOTEXTIL T 2100	M2	596,00	$ 12.618,00	$ 7.520.328,00
NP-02	610.1	RELLENO CON MATERIAL SELECCIONADO PARA ADECUACIÓN DE LA SUBRASANTE	M3	203,00	$ 150.735,00	$ 30.599.205,00
Subtotal						**$ 155.640.033,00**
4		ESTRUCTURAS Y DRENAJE				
4.1	632.1	BARANDAS DE CONCRETO DE 3000 PSI, H=1.05 M, D= 0.35 M	ML		$ 439.000,00	$ 0,00

Pági

4.2	671.1	CUNETA DE CONCRETO CLASE E, 2500 PSI FUNDIDA EN EL LUGAR	M3	77,00	$	626.000,00	$ 48.202.000,00
4.3	673.1	MATERIAL GRANULAR FILTRANTE	M3	447,00	$	202.500,00	$ 90.517.500,00
4.4	610.1	RELLENO PARA ESTRUCTURAS	M3		$	144.000,00	$ 0,00
4.5	630.6	CONCRETO CLASE F, 2000 PSI PARA SOLADOS Y ATRAQUES	M3		$	482.000,00	$ 0,00
4.6	630.5	CONCRETOS CLASE D, f'c =3000 psi (bases)	M3	0,70	$	711.900,00	$ 498.330,00
4.7	630.5	CONCRETOS CLASE D, f'c =3000 psi (elevaciones)	M3	4,00	$	830.700,00	$ 3.322.800,00
4.8	231.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GEOTEXTIL NT 1800 (ESTABILIZACIÓN, FILTRO Y SEPARACIÓN)	M2	2.608,10	$	8.700,00	$ 22.690.470,00
4.9	661.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE CONCRETO REFORZADO Ø=36" CLASE I, INCLUYE EMBOQUILLADA	ML	18,00	$	755.100,00	$ 13.591.800,00
4.10	640.1	SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO 60000 PSI	KG	3.368,10	$	5.300,00	$ 17.850.930,00
4.11	1003.A	REPARACIÓN DILATACION PUENTE INGRESO /SALIDA PUENTE EN CONCRETO	ML		$	350.100,00	$ 0,00
4.12	601.1	RELLENO CON MATERIAL DEL SITIO COMPACTADO MECÁNICAMENTE	M3		$	23.300,00	$ 0,00
NP-03	630.7	CONCRETOS CICLÓPEO CLASE G, 2000 PSI 40% RAJON PARA BASES	M3	18,90	$	553.528,00	$ 10.461.679,20
Subtotal							**$ 207.135.509,20**
5		**SENALIZACIÓN Y SEGURIDAD VIAL**					
5.1	700.1	LÍNEAS DE DEMARCACIÓN CON PINTURA EN FRÍO	ML		$	4.800,00	$ 0,00
5.2	730.3	TOPE DEFENSA METÁLICA	UN		$	99.900,00	$ 0,00
5.3	730.2	SECCIÓN FINAL DEFENSA METÁLICA	UN		$	83.400,00	$ 0,00
5.4	730.1	DEFENSA METÁLICA	ML		$	178.200,00	$ 0,00
5.5	701.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TACHAS REFLECTIVAS UNIDIRECCIONALES	UN		$	16.200,00	$ 0,00
5.6	710.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑAL VERTICAL DE TRÁNSITO SP, SR Y SI (75 cmX75 cm) CON LÁMINA DE ACERO GALVANIZADA RETRO REFLECTIVA	UN		$	293.000,00	$ 0,00
5.7	***	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑAL DELINEADOR HORIZONTAL CON LÁMINA DE ACERO GALVANIZADO RETROREFLECTIVA 60 cm X 75 cm	UN		$	233.100,00	$ 0,00
5.8	740.1	CAPTAFAROS	UN		$	16.200,00	$ 0,00
Subtotal							**$ 0,00**

Pági

4.2	671.1	CUNETA DE CONCRETO CLASE E, 2500 PSI FUNDIDA EN EL LUGAR	M3	77,00	$	626.000,00	$ 48.202.000,00
4.3	673.1	MATERIAL GRANULAR FILTRANTE	M3	447,00	$	202.500,00	$ 90.517.500,00
4.4	610.1	RELLENO PARA ESTRUCTURAS	M3		$	144.000,00	$ 0,00
4.5	630.6	CONCRETO CLASE F, 2000 PSI PARA SOLADOS Y ATRAQUES	M3		$	482.000,00	$ 0,00
4.6	630.5	CONCRETOS CLASE D, f'c =3000 psi (bases)	M3	0,70	$	711.900,00	$ 498.330,00
4.7	630.5	CONCRETOS CLASE D, f'c =3000 psi (elevaciones)	M3	4,00	$	830.700,00	$ 3.322.800,00
4.8	231.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GEOTEXTIL NT 1800 (ESTABILIZACIÓN, FILTRO Y SEPARACIÓN)	M2	2.608,10	$	8.700,00	$ 22.690.470,00
4.9	661.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE CONCRETO REFORZADO Ø=36" CLASE I, INCLUYE EMBOQUILLADA	ML	18,00	$	755.100,00	$ 13.591.800,00
4.10	640.1	SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO 60000 PSI	KG	3.368,10	$	5.300,00	$ 17.850.930,00
4.11	1003.A	REPARACIÓN DILATACION PUENTE INGRESO /SALIDA PUENTE EN CONCRETO	ML		$	350.100,00	$ 0,00
4.12	601.1	RELLENO CON MATERIAL DEL SITIO COMPACTADO MECÁNICAMENTE	M3		$	23.300,00	$ 0,00
NP-03	630.7	CONCRETOS CICLÓPEO CLASE G, 2000 PSI 40% RAJON PARA BASES	M3	18,90	$	553.528,00	$ 10.461.679,20
Subtotal							**$ 207.135.509,20**
5		**SENALIZACIÓN Y SEGURIDAD VIAL**					
5.1	700.1	LÍNEAS DE DEMARCACIÓN CON PINTURA EN FRÍO	ML		$	4.800,00	$ 0,00
5.2	730.3	TOPE DEFENSA METÁLICA	UN		$	99.900,00	$ 0,00
5.3	730.2	SECCIÓN FINAL DEFENSA METÁLICA	UN		$	83.400,00	$ 0,00
5.4	730.1	DEFENSA METÁLICA	ML		$	178.200,00	$ 0,00
5.5	701.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TACHAS REFLECTIVAS UNIDIRECCIONALES	UN		$	16.200,00	$ 0,00
5.6	710.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑAL VERTICAL DE TRÁNSITO SP, SR Y SI (75 cmX75 cm) CON LÁMINA DE ACERO GALVANIZADA RETRO REFLECTIVA	UN		$	293.000,00	$ 0,00
5.7	***	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑAL DELINEADOR HORIZONTAL CON LÁMINA DE ACERO GALVANIZADO RETROREFLECTIVA 60 cm X 75 cm	UN		$	233.100,00	$ 0,00
5.8	740.1	CAPTAFAROS	UN		$	16.200,00	$ 0,00
Subtotal							**$ 0,00**

Pági

6		**OBRAS COMPLEMENTARIAS**					
6.1	310.1	CONFORMACIÓN DE LA CALZADA EXISTENTE	M2	7.068,00	$	1.100,00	$ 7.774.800,00
6.2	801.6	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		$	162.900,00	$ 0,00
6.3	801.7	LIMPIEZA DE PONTONES Y BOX COULVERT, INCLUYE RECTIFICACIÓN DE DESCOLES Y RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA DE 5 KM	ML		$	31.600,00	$ 0,00
6.4	801.1	ROCERÍA (INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA DE 5 KM)	HA		$	554.000,00	$ 0,00
Subtotal							**$ 7.774.800,00**
7		**OBRAS COMPLEMENTARIAS**					
7.1	900.2	TRANSPORTE DE MATERIALES PROV. DE EXCAVACIÓN, CANALES, PRESTAMOS, SOBREACARREOS Y DERRUMBES	M3-KM	957,00	$	1.550,00	$ 1.483.350,00
Subtotal							**$ 1.483.350,00**
8		**OBRAS COMPLEMENTARIAS**					
8.1	***	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL - PMA	GL	0,0000	$	105.163.200,00	$ 0,00
8.2	***	PLAN DE MANEJO DE TRANSITO - PMT	GL	0,0000	$	139.774.200,00	$ 0,00
Subtotal							**$ 0,00**
SUBTOTAL OBRAS							**$ 396.299.972,00**
		PROVISION PARA AJUSTES, OBRAS COMPLEMENTARIAS Y/O ADICIONALES			0,00	$	-
		SUB TOTAL BÁSICO OBRAS				**$**	**304.846.132,00**
		ADMINISTRACIÓN 22%				$	67.066.149,00
		IMPREVISTOS 3%				$	9.145.384,00
		UTILIDAD				$	15.242.307,00
		VALOR TOTAL BÁSICO ACTA				**$**	**396.299.972,00**
		PAGA				$	-
		PMT				$	-
		VALOR TOTAL				**$**	**396.299.972,00**

Pági

VALOR TOTAL EN LETRAS: CUATROCIEMTOS DIECISIETE MILLONES SEISCIENTOS NUEVE MIL QUINIENTOS VEINTICINCO PESOS M/CTE.

CANTIDADES DE OBRA Y VALOR TOTAL EJECUTADO ACUMULADO

No.	ESPECIFICACION	DESCRIPCION	CANTIDAD AUTORIZADA (SEGÚN PRESUPUESTO OFICIAL O ACTA DE MODIFICACION)	CANTIDAD EJECUTADA ACTA No. 1	CANTIDAD EJECUTADA ACTA No. 2	CANTIDAD EJECUTADA ACTA No. 3	CANTIDAD EJECUTADA ACTA No. 4	CANTIDAD EJECUTADA ACTA No. 5	CANTIDAD EJECUTADA ACTA No. 6	CANTIDAD EJECUTADA ACTA No. 7	CANTIDAD EJECUTADA ACTA No. 8	CANTIDAD EJECUTADA ACTA No. 9	CANTIDAD EJECUTADA ACUMULADA	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1,1	201.7	DEMOLICIÓN CONCRETO SIMPLE (INCLUYE CARGUE Y RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA DE 5KM)	323,96	0	0,00	33,35	65,78	0,00	0,00	0,00	124,90	77,40	301,43	$ 64.700,00	$ 19.502.521,00
1,2	201.7	DEMOLICIÓN DE ESTRUCTURAS (INCLUYE CARGUE Y RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA DE 5KM)	129,97	0	7,68	37,99	27,90	2,16	0,00	9,80	0,00	2,70	88,23	$ 107.000,00	$ 9.440.610,00
2,1	210.1.1	EXCAVACIÓN SIN CLASIFICAR DE LA EXPLANACIÓN, CANALES Y PRÉSTAMOS	7641,82	0	65,94	1.241,90	1.577,22	647,20	1.068,00	143,00	555,90	1.664,00	6.963,16	$ 11.400,00	$ 79.380.024,00
2,2	600.4 P	EXCAVACIONES VARIAS EN MATERIAL COMÚN SECO A MANO (INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA MENOR DE 5 KM)	200	0	4,08	7,29	116,10	7,30	0,00	0,00	0,00	0,00	134,77	$ 48.600,00	$ 6.549.822,00
3,1	63,4	FRESADO CONCRETO ASFÁLTICO (E=5-12 cm)	8.488,50	0	0,00	0,00	4.148,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4.128,00	8.276,00	$ 6.500,00	$ 53.794.000,00
3,2	630,7	SUBBASE GRANULAR	4.878,45	0	0,00	0,00	0,00	1.769,70	1.262,00	72,00	375,00	300,00	3.778,70	$ 182.000,00	$ 687.723.400,00
3,3	330,1	BASE GRANULAR	3.197,44	0	0	0	0	0	1.262,00	777,00	0,00	0,00	2.039,00	$ 209.000,00	$ 426.151.000,00
3,4	330,1	RIEGO DE IMPRIMACIÓN	18.338,00	0	0	0	0	0	6.180,00	5.550,00	0,00	0,00	11.730,00	$ 4.100,00	$ 48.093.000,00
3,5	450.2 P	TIPO MDC-19 (INCLUYE CEMENTO ASFÁLTICO)	1.716,50	0	0	0	0	0	556,00	499,50	0,00	0,00	1.055,50	$ 758.000,00	$ 800.069.000,00
3,6	***	RAJÓN PARA MEJORAMIENTO DE LA SUBRASANTE	520,00	0		7,29	31,85	4,30	16,00	0,00	82,00	55,00	196,44	$ 182.000,00	$ 35.752.080,00
3,8	420,1	TUBERÍA DRENAJE PVC 110	3.360,00	0	0,00	0,00	86,00	0,00	0,00	0,00	2.293,50	745,10	3.124,60	$ 35.000,00	$ 109.361.000,00
NP-01	231.7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GEOTEXTIL T 2100	8373,75	0	0	0	0	0	0	0	7.055,90	596,00	7.651,90	$ 12.618,00	$ 96.551.674,20
NP-02	610.1	RELLENO CON MATERIAL SELECCIONADO PARA ADECUACIÓN DE LA SUBRASANTE	3260,855643	0	0	0	0	0	0	0	3.051,00	203,00	3.254,00	$ 150.735,00	$ 490.491.690,00
4,2	671.1	CUNETA DE CONCRETO CLASE E, 2500 PSI FUNDIDA EN EL LUGAR	753,50	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,70	80,00	77,00	257,70	$ 626.000,00	$ 161.320.200,00
4,3	673.1	MATERIAL GRANULAR FILTRANTE	2.016,00	0	0,00	0,00	42,00	0,00	0,00	0,00	1.459,40	447,00	1.948,40	$ 202.500,00	$ 394.551.000,00
4,4	610.1	RELLENO PARA ESTRUCTURAS	1.803,31	0	0,00	0,00	629,60	0,00	0,00	0,00	53,00	0,00	682,60	$ 144.000,00	$ 98.294.400,00
4,5	630.6	CONCRETO CLASE F, 2000 PSI PARA SOLADOS Y ATRAQUES	11,64	0	2,07	4,14	7,57	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	13,78	$ 482.000,00	$ 6.641.960,00
4,6	630.5	CONCRETOS CLASE D, F'c =3000 psi (bases)	65,10			18,76	30,75	0,00	0,00	0,00	1,50	0,70	51,71	$ 711.900,00	$ 36.812.349,00
4,7	630.5	CONCRETOS CLASE D, F'c =3000 psi (elevaciones)	104,29			5,46	69,72	0,00	0,00	0,00	2,20	4,00	81,38	$ 830.700,00	$ 67.602.366,00
4,8	231.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GEOTEXTIL NT 1800 (ESTABILIZACIÓN, FILTRO Y SEPARACIÓN)	11.760,00	0	0,00	0,00	140,00	0,00	0,00	0,00	8.232,30	2.608,10	10.980,40	$ 8.700,00	$ 95.529.480,00
4,9	661.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE CONCRETO REFORZADO (B=36" CLASE I,	154	0	9,00	34,00	65,28	0,00	0,00	15,00	5,50	18,00	146,78	$ 755.100,00	$ 110.833.578,00
4,10	640.1	SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO 60000 PSI	54.848,49			4.983,43	8.804,72	0,00	0,00	4.638,46	4.689,40	3.368,10	26.484,11	$ 5.300,00	$ 140.365.783,00
4,12	601.1	RELLENO CON MATERIAL DEL SITIO COMPACTADO MECÁNICAMENTE	100	0	5,28	0,00	58,00	1,20	18,00	0,00	9,00	0,00	91,48	$ 23.300,00	$ 2.131.484,00
NP-03	630.7	CONCRETOS CICLÓPEO CLASE G, 2000 PSI 40% RAJON PARA BASES	142,19	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	106,70	18,90	125,60	$ 553.528,00	$ 69.523.116,80
6,1	310.1	CONFORMACIÓN DE LA CALZADA EXISTENTE	24808	0	0,00	0,00	0,00	8.000,00	0,00	0,00	9.540,00	7.068,00	24.608,00	$ 1.100,00	$ 27.068.800,00
6,2	801.6	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	11	0	3,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,00	$ 162.900,00	$ 651.600,00
6,3	801.7	LIMPIEZA DE PONTONES Y BOX COULVERT, INCLUYE RECTIFICACIÓN DE DESCOLES Y RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA DE 5 KM	88	0	58,20	0,00	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	58,20	$ 31.600,00	$ 1.839.120,00
7,1	900.2	TRANSPORTE DE MATERIALES PROV. DE EXCAVACIÓN, CANALES, PRESTAMOS, SOBREACARREOS Y DERRUMBES	42854,02	0	180,68	3.402,81	3.400,00	1.773,40	1.018,00	93,00	510,00	957,00	11.334,89	$ 1.550,00	$ 17.569.079,50

SUB TOTAL BÁSICO OBRAS	$ 3.148.918.567,00
ADMINISTRACIÓN 22%	$ 692.762.085,00
IMPREVISTOS 3%	$ 94.467.557,00
UTILIDAD	$ 157.445.929,00
VALOR TOTAL BÁSICO ACUMULADO	$ 4.093.594.138,00
PAGA	$ 94.646.880,00
PMT	$ 125.796.780,00
VALOR TOTAL ACUMULADO	$ 4.314.037.798,00
VALOR TOTAL PRESENTE ACTA	$ 396.299.972,00

Página 4

Página 5

SE FIRMA EN ANOLAIMA - CUNDINAMARCA A LOS 13 DIAS DEL MES DE ENERO DE 2021, POR LOS QUE CERTIFICAN LAS CANTIDADES DE OBRA REPORTADAS:

NOMBRE: JORGE ARMANDO SAMACÁ
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
MATRICULA: 9806-0469

NOMBRE: CÉLIMO ARTURO MENESES MUÑOZ
INGENIERO RESIDENTE DE INTERVENTORIA
MATRICULA: 1920278429 CAU.

Departamento de CUNDINAMARCA
Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca ICCU

DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA
SUBGERENCIA DE CONCESIONES - ICCU

MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA EN EL PERIODO

CONTRATO DE OBRA N°: ICCU-734 DE 2019

MEJORAMIENTO DE LA VIA ANOLAIMA CORRALEJAS (INSPECCION DE CORRALEJAS) DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA

ENTIDAD. INSTITUTO DE INFRAESTRUCTURA Y CONCESIONES DE CUNDINAMARCA ICCU.

PREACTA DE OBRA No. NUEVE

PERIODO. DICIEMBRE 13 DE 2.020 A ENERO 12 DE 2.021

CONTRATO DE OBRA No. ICCU-734 de 2.019
CONTRATO DE INTERVENTI ICCU-725 de 2.019

CONTRATISTA: CONSORCIO S&M.
INTERVENTORIA: CONSORCIO INTERVENTORES CUNDINAMARCA

ITEM: 1,1	NOMBRE	DEMOLICIÓN CONCRETO SIMPLE (INCLUYE CARGUE Y RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA DE 5KM).			UNIDAD	M3	REGISTRO FOTOGRAFICO
Descripción		Espesor	Alto o ancho	Longitud		Cantidad total	
DEMOLICION CUNETA K7+155 A K7+207	Sección bordillo cuneta	0,15	0,25	11,40		0,40	
	Sección base cuneta	0,1	0,80	11,40		0,90	
DEMOLICION CUNETA K7+207 A K7+350	Sección bordillo cuneta	0,15	0,25	141,70		5,30	
	Sección base cuneta	0,1	0,80	141,70		11,30	
Descripción		Espesor	Alto o ancho	Longitud			DEMOLICION CUNETA K7+155 A K7+207
DEMOLICION CUNETA K7+579 A K7+629	Sección bordillo cuneta	0,15	0,25	51,50		1,90	
	Sección base cuneta	0,1	0,80	51,50		4,10	
Descripción		Espesor	Alto o ancho	Longitud			DEMOLICION CUNETA K7+207 A K7+350
DEMOLICION CUNETA K7+629 A K7+687	Sección bordillo cuneta	0,15	0,25	55,10		2,10	
	Sección base cuneta	0,1	0,80	55,10		4,40	
DEMOLICION CUNETA K7+687 A K7+783	Sección bordillo cuneta	0,15	0,25	91,00		3,40	
	Sección base cuneta	0,1	0,80	91,00		7,30	
DEMOLICION CUNETA K7+350 A K7+492	Sección bordillo cuneta	0,15	0,25	135,50		5,10	
	Sección base cuneta	0,1	0,80	135,50		10,80	
DEMOLICION CUNETA K7+492 A K7+579	Sección bordillo cuneta	0,15	0,25	85,50		3,20	

DEMOLICION CUNETA K7+579 A K7+629

DEMOLICION CUNETA K7+629 A K7+687

DEMOLICION CUNETA K7+687 A K7+783

DEMOLICION CUNETA K7+350 A K7+492

Página

	Sección base cuneta	0,1	0,80	85,50			6,80				
DEMOLICION CUNETA K7+783 A K7+892	Sección bordillo cuneta	0,15	0,25	89,00			3,30				
	Sección base cuneta	0,1	0,80	89,00			7,10				
				TOTAL			77,40				

ITEM: 1.2	NOMBRE	DEMOLICIÓN DE ESTRUCTURAS (INCLUYE CARGUE Y RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA DE 5KM)			UNIDAD	M3
Descripción		Espesor	Ancho	Alto	Tuberia	Cantidad total
DEMOLICION MURO DESCOLE K7+579.	Seccion rectangular	0,7	1,20	1,20	0,2	1,00
Descripción		Espesor	Ancho	Alto	Tuberia	
DEMOLICION MURO INTERNO DESCOLE K7+492.	Seccion rectangular	0,5	1,90	1,80	0,1	1,70
				TOTAL		2,70

ITEM: 2,1	NOMBRE	EXCAVACIÓN SIN CLASIFICAR DE LA EXPLANACIÓN, CANALES Y PRÉSTAMOS				UNIDAD	M3
EXCAVACIÓN FILTRO							
Descripción	INICIO	FINAL	LONGITUD	H1	H2		Cantidad total
ENTRE ALCANTARILLA K7+070 A K7+155	7070	7080	10	1,25	1,2		7,00
	7080	7090	10	1,2	1,35		8,00
	7090	7110	20	1,35	1,1		15,00
	7110	7120	10	1,1	1,2		7,00
	7120	7130	10	1,2	1,2		7,00
	7130	7140	10	1,2	1,2		7,00
	7140	7150	10	1,2	1,25		7,00
	7150	7154,4	4,4	1,25	1,15		3,00
ENTRE ALCANTARILLA K7+155 A K7+207	7157	7166	9	1,15	1		6,00
	7166	7168,4	2,4	1	0,4		1,00

DEMOLICION CUNETA K7+783 A K7+892

DEMOLICION CUNETA K7+492 A K7+579

REGISTRO FOTOGRAFICO

DEMOLICION MURO DESCOLE K7+579.

DEMOLICION MURO INTERNO DESCOLE K7+492.

REGISTRO FOTOGRAFICO

ENTRE ALCANTARILLA K7+070 A K7+155

ENTRE ALCANTARILLA K7+155 A K7+207

Página

SOBRE TALUD ENCOLE ALCANTARILLA K6+775

Descripción	Sección	Longitud	Ancho	Alto		Cantidad total
ENCOLE ALCANTARILLA K6+775	Rectangular	2,7	1,2	2,1		7,00
Talud	Rectangular	6,8	0,6	1		4,00

CAJEO TRAMO 2 B (K6+950 AL K7+050)

Descripción	Sección	Volumen
CAJEO TRAMO 2 A (K6+950 AL K7+050)	SE ANEXA CARTERA N°01	177,56
		178,00

EXCAVACIÓN FILTRO

Descripción	INICIO	FINAL	LONGITUD	H1	H2	Cantidad total
ENTRE ALCANTARILLA K7+207 A K7+350	7209,4	7219,4	10	1,25	1	7,00
	7219,4	7229,4	10	1	1	6,00
	7229,4	7239,4	10	1	1	6,00
	7239,4	7249,4	10	1	1,2	7,00
	7249,4	7259,4	10	1,2	1,3	8,00
	7259,4	7269,4	10	1,3	1,3	8,00
	7269,4	7279,4	10	1,3	1,3	8,00
	7279,4	7289,4	10	1,3	1,2	8,00
	7289,4	7299,4	10	1,2	1,2	7,00
	7299,4	7309,4	10	1,2	1,2	7,00
	7309,4	7319,4	10	1,2	1,2	7,00
	7319,4	7329,4	10	1,2	1,1	7,00
	7329,4	7339,4	10	1,1	1,1	7,00
	7339,4	7349,4	10	1,1	1,1	7,00
	7349,4	7351,1	1,7	1,1	1,1	1,00
ENTRE ALCANTARILLA K7+350 A K7+492	7351,8	7391,8	40	1,3	1,2	30,00
	7391,8	7430,8	39	1,2	1,2	28,00
	7430,8	7480,8	50	1,2	1,2	36,00
	7480,8	7487,3	6,5	1,2	1,2	5,00
ENTRE ALCANTARILLA K7+492 A K7+579	7493,8	7521,8	28	1,2	1,1	19,00
	7521,8	7561,8	40	1,1	1,1	26,00
	7561,8	7571,8	10	1,1	1,1	7,00
	7571,8	7579,3	7,5	1,1	0,85	4,00
ENTRE ALCANTARILLA K7+579 A K7+629	7581,2	7591,2	10	1,2	1,1	7,00
	7591,2	7601,2	10	1,1	1,1	7,00
	7601,2	7611,2	10	1,1	1,2	7,00
	7611,2	7621,2	10	1,2	1,4	8,00
	7621,2	7632,7	11,5	1,4	1,25	9,00

SOBRE TALUD ENCOLE ALCANTARILLA K6+775

CAJEO TRAMO 2 A (K6+950 AL K7+050)

ENTRE ALCANTARILLA K7+207 A K7+350

ENTRE ALCANTARILLA K7+350 A K7+492

ENTRE ALCANTARILLA K7+492 A K7+579

ENTRE ALCANTARILLA K7+579 A K7+629

Página 3

MEJORAMIENTO MARGEN IZQUIERDO K7+047 A K7+094,5					
Descripción	Sección	Longitud	Ancho	Alto	
MEJORAMIENTO MARGEN IZQUIERDO K7+047 A K7+094,5	Rectangular	47,5	1,55	0,6	44,00

MEJORAMIENTO MARGEN IZQUIERDO K7+047 A K7+094,5

EXCAVACIÓN FILTRO						
Descripción	INICIO	FINAL	LONGITUD	H1	H2	Cantidad total
ENTRE ALCANTARILLA K7+629 A K7+687	7630,9	7650,9	20	1,2	1,2	14,00
	7650,9	7670,9	20	1,2	1,25	15,00
	7670,9	7686	15,1	1,25	1,15	11,00
ENTRE ALCANTARILLA K7+687 A K7+783	7689	7699	10	1,3	1,2	8,00
	7699	7719	20	1,2	1,2	14,00
	7719	7739	20	1,2	1,2	14,00
	7739	7780	41	1,2	1,2	30,00
ENTRE ALCANTARILLA K7+783 A K7+872	7785	7815	30	1,4	1,4	25,00
	7815	7835	20	1,4	1,4	17,00
	7835	7874	39	1,4	1,4	33,00

ENTRE ALCANTARILLA K7+629 A K7+687

ENTRE ALCANTARILLA K7+687 A K7+783

ENTRE ALCANTARILLA K7+783 A K7+872

MEJORAMIENTO MARGEN IZQUIERDO K7+110 A K7+123,20					
Descripción	Sección	Longitud	Ancho	Altura	
Mejoramiento margen izquierda (K7+110 A K7+123,20	Rectangular	13,2	1,30	0,62	11,00
	VOLUMEN				
EXCAVACIÓN AMPLIACIONES K6+700 A K7+880	Se anexa cartera N°04	270,61			271,00
	VOLUMEN				
K1+720 A K1+740 COSTADO DERECHO	Se anexa cartera N°05	20,12			20,00
	VOLUMEN				
CAJEO TRAMO 2 A (K7+050 AL K7+490)	Se anexa cartera N°06	129,20			129,00

EXCAVACIÓN ALCANTARILLA K7+579 (Margen izquierdo)					
Descripción	Sección	Longitud	Ancho	Altura	
ALCANTARILLA K7+579 (Margen izquierdo)	Rectangular	3,75	2,15	2	16,00

Página 4

EXCAVACIÓN ALCANTARILLA K7+492 (Margen izquierdo)							MEJORAMIENTO MARGEN IZQUIERDO K7+110 A K7+123,20	EXCAVACIÓN ALCANTARILLA K7+579 (Margen izquierdo)
Descripción	Sección	Longitud	Ancho	Altura				
ALCANTARILLA K7+492 (Margen izquierdo)	Rectangular	3,3	2,6	2,6		22,00		
CAJEO TRAMO 2 B (K7+490 AL K7+880)								
	VOLUMEN							
CAJEO TRAMO 2 B (K7+490 AL K7+880)	Se anexa cartera N°09	419,44				419,00		
					TOTAL	1664,00	EXCAVACIÓN ALCANTARILLA K7+492 (Margen izquierdo)	CAJEO TRAMO 2 B (K7+490 AL K7+880)
ITEM: 3.1	NOMBRE	FRESADO CONCRETO ASFÁLTICO (E=5-12 cm)			UNIDAD	M2	REGISTRO FOTOGRAFICO	REGISTRO FOTOGRAFICO
Descripción		Longitud	Ancho			Cantidad total		
K6+921 A K7+050		129	5,90			761,00		
K7+167,4 A K7+189		21,6	6,05			131,00		
K7+210 A K7+492		282	6,02			1697,00		
K7+580 A K7+836,5		256,5	6,00			1539,00		
					TOTAL	4128,00	K7+210 A K7+492	K7+580 A K7+836,5
ITEM: 3.2	NOMBRE	SUBBASE GRANULAR			UNIDAD	M3		
Descripción		Volumen				Cantidad total		
SUB BASE TRAMO 2 B (K6+950 AL K7+050)	Se anexa cartera N°02	150,00				150,00		
Descripción		Volumen						
SUB BASE TRAMO 2 B (K7+050 AL K7+150)	Se anexa cartera N°08	150,00				150,00		
					TOTAL	300,00	SUB BASE TRAMO 2 B (K6+950 AL K7+050)	SUB BASE TRAMO 2 B (K7+050 AL K7+150)

Página 5

ITEM: 3.6	NOMBRE	RAJÓN PARA MEJORAMIENTO DE LA SUBRASANTE				
Descripción	Seccion	Longitud	Ancho	Altura		Cantidad total
Mejoramiento margen izquierda (K7+110 A K7+123,20	Rectangular	13,2	1,30	0,62		11,00
MEJORAMIENTO MARGEN IZQUIERDO K7+047 A K7+094,5						
Descripción	Sección	Longitud	Ancho	Alto		
K7+047 A K7+094,5	Rectangular	47,5	1,55	0,6		44,00
				TOTAL		55,00

ITEM: 3,8	NOMBRE	TUBERÍA DRENAJE PVC 110.		UNIDAD	ML
Descripción	INICIO	FINAL	LONGITUD		Cantidad total
ENTRE ALCANTARILLA K7+070 A K7+155	7070	7080	10		10,00
	7080	7090	10		10,00
	7090	7110	20		20,00
	7110	7120	10		10,00
	7120	7130	10		10,00
	7130	7140	10		10,00
	7140	7150	10		10,00
	7150	7154,4	4,4		4,40
ENTRE ALCANTARILLA K7+155 A K7+207	7157	7166	9		9,00
	7166	7168,4	2,4		2,40
Descripción	INICIO	FINAL	LONGITUD		
ENTRE ALCANTARILLA K7+207 A K7+350	7209,4	7219,4	10		10,00
	7219,4	7229,4	10		10,00
	7229,4	7239,4	10		10,00
	7239,4	7249,4	10		10,00
	7249,4	7259,4	10		10,00
	7259,4	7269,4	10		10,00
	7269,4	7279,4	10		10,00
	7279,4	7289,4	10		10,00
	7289,4	7299,4	10		10,00
	7299,4	7309,4	10		10,00
	7309,4	7319,4	10		10,00
	7319,4	7329,4	10		10,00
	7329,4	7339,4	10		10,00
	7339,4	7349,4	10		10,00
	7349,4	7351,1	1,7		1,70
ENTRE ALCANTARILLA K7+350 A K7+492	7351,8	7391,8	40		40,00
	7391,8	7430,8	39		39,00
	7430,8	7480,8	50		50,00
	7480,8	7487,3	6,5		6,50

REGISTRO FOTOGRAFICO

Mejoramiento margen izquierda (K7+110 A K7+123,20

REGISTRO FOTOGRAFICO

MEJORAMIENTO MARGEN IZQUIERDO K7+047 A K7+094,5

REGISTRO FOTOGRAFICO

ENTRE ALCANTARILLA K7+070 A K7+155

ENTRE ALCANTARILLA K7+155 A K7+207

Página 9

ENTRE ALCANTARILLA K7+492 A K7+579	7493,8	7521,8	28			28,00	ENTRE ALCANTARILLA K7+207 A K7+350		ENTRE ALCANTARILLA K7+350 A K7+492		
	7521,8	7561,8	40			40,00					
	7561,8	7571,8	10			10,00					
	7571,8	7579,3	7,5			7,50					
ENTRE ALCANTARILLA K7+579 A K7+629	7581,2	7591,2	10			10,00	ENTRE ALCANTARILLA K7+492 A K7+579		ENTRE ALCANTARILLA K7+579 A K7+629		
	7591,2	7601,2	10			10,00					
	7601,2	7611,2	10			10,00					
	7611,2	7621,2	10			10,00					
	7621,2	7632,7	11,5			11,50					
Descripción	**INICIO**	**FINAL**	**LONGITUD**								
ENTRE ALCANTARILLA K7+629 A K7+687	7630,9	7650,9	20			20,00					
	7650,9	7670,9	20			20,00					
	7670,9	7686	15,1			15,10					
ENTRE ALCANTARILLA K7+687 A K7+783	7689	7699	10			10,00	ENTRE ALCANTARILLA K7+629 A K7+687		ENTRE ALCANTARILLA K7+687 A K7+783		
	7699	7719	20			20,00					
	7719	7739	20			20,00					
	7739	7780	41			41,00					
ENTRE ALCANTARILLA K7+783 A K7+872	7785	7815	30			30,00	ENTRE ALCANTARILLA K7+687 A K7+783				
	7815	7835	20			20,00					
	7835	7874	39			39,00					
	TOTAL			**TOTAL**	**745,10**		ENTRE ALCANTARILLA K7+783 A K7+872				

Página

ITEM: NP-01	NOMBRE	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GEOTEXTIL T 2100			UNIDAD	M2	REGISTRO FOTOGRAFICO
Descripción	Sección	Ancho	Longitud				
Entre abscisas K6+995 A K7+045.	Sección rectangular.	11,55	50,00			577,50	
	Sección	Ancho	Longitud	Cantidad			
Traslapos	Sección rectangular traslapos.	3,85	1,20	4,00		18,50	
				TOTAL		596,00	Entre abscisas K6+995 A K7+045.

ITEM: NP-02	NOMBRE	RELLENO CON MATERIAL SELECCIONADO PARA ADECUACIÓN DE LA SUBRASANTE			UNIDAD	M2	REGISTRO FOTOGRAFICO
Descripción	Sección	Ancho	Longitud	Alto			
Mejoramiento margen derecho encole alcantarilla k6+775.	Sección rectangular.	1,8	2,70	0,50		2,00	Mejoramiento margen derecho encole alcantarilla k6+775.

MEJORAMIENTO TRAMO 2 B (K6+995 AL K7+045)			MEJORAMIENTO TRAMO 2 B (K6+995 AL K7+045)
Descripción	Sección	Volumen	
MEJORAMIENTO TRAMO 2 B (K6+995 AL K7+045)	SE ANEXA CARTERA N°03	57,00	57,00

RELLENO SOBRE FILTROS

Tramo	H Promedio	Longitud	Ancho de filtro	H filtro	VOLUMEN	
K6+775 A K6+890	1,1	86,3	0,6	1	5	5,00
K6+880 A K7+020	1,25	140	0,6	1	21	21,00
K1+130 A K1+192	1,1	24	0,8	0,75	7	7,00
K7+011,5 A K7+071,3	1,42	53,3	0,6	1	13	13,00
K0+530 A K0+692	0,75	58,1	0,8	0,75	0	0,00
K7+070 A K7+155	1,22	84,4	0,6	1	11	11,00
K7+155 A K7+207	1,1	11,4	0,6	1	1	1,00
K7+207 A K7+350	1,15	141,7	0,6	1	13	13,00
K7+350 A K7+492	1,23	135,5	0,6	1	19	19,00
K7+492 A K7+579	1,13	85,5	0,6	1	7	7,00
K7+579 A K7+629	1,2	51,5	0,6	1	6	6,00
K7+629 A K7+687	1,22	55,1	0,6	1	7	7,00
K7+687 A K7+783	1,23	91	0,6	1	13	13,00
K7+783 A K7+872	1,4	89	0,6	1	21	21,00
				TOTAL	203,00	

Página

ITEM: 4.2	NOMBRE	CUNETA DE CONCRETO CLASE E, 2500 PSI FUNDIDA EN EL LUGAR				M3	REGISTRO FOTOGRAFICO
Descripción						Cantidad total	
		ALCANTARILLA K1+192 A K1+281.					
		Ancho mayor	Ancho menor	Alto	Espesor		
Seccion trapezoidal bordillo K1+200 acceso vivienda.	Bordillo	7,2	5,50	0,44	0,15	0,40	
		ALCANTARILLA K1+281 A K1+405					
Margen Derecho.		Longitud	Ancho	Alto o Espesor			
K1+281 A K1+405	Bordillo	62,35	0,15	0,18		1,70	
	Piso	62,35	0,85	0,15		7,90	
Cuneta en V sobre acceso K1+348	Piso	6,4	0,80	0,15		0,80	
	Bordillo	31,1	0,15	0,18		0,80	
	Piso	31,1	0,85	0,15		4,00	
	Bordillo	10,4	0,15	0,18		0,30	
	Piso	10,4	0,78	0,15		1,20	
		ENTRADA y FRONTAL ENCOLE K1+405 (MARGEN DERECHO)					
		Ancho mayor	Ancho menor	Alto	Espesor		
Seccion trapezoidal	Piso	2,7	0,85	4,20	0,15	1,10	
		Longitud	Ancho	Espesor			
	Bordillo	4,65	0,15	0,18		0,10	
Sobre muro frontal encole K1+405	Piso	1,9	1,26	0,15		0,40	
Descripción						Cantidad total	
		ALCANTARILLA K1+281 A K1+405					
		Ancho mayor	Ancho menor	Alto	Espesor		
Seccion trapezoidal bordillo K1+354 acceso vivinda.	Bordillo	3,4	1,85	0,44	0,15	0,20	
		ALCANTARILLA K1+405 A K1+450					
Margen Derecho.		Longitud	Ancho	Alto o Espesor			
K1+405 A K1+450	Bordillo	38,1	0,15	0,18		1,00	
	Piso	38,1	0,85	0,15		4,90	
		SALIDA ENCOLE K1+405 (MARGEN DERECHO)					
		Ancho mayor	Ancho menor	Alto	Espesor		
Seccion trapezoidal	Piso	1,37	0,85	3,65	0,15	0,60	
		Longitud	Ancho	Espesor			
	Bordillo	3,67	0,15	0,18		0,10	
		ENTRADA ENCOLE K1+450 (MARGEN DERECHO)					
		Ancho mayor	Ancho menor	Alto	Espesor		
Seccion trapezoidal	Piso	1,9	0,85	2,40	0,15	0,50	
		Base		Alto	Espesor		
Seccion triangular	Piso	1		1,90	0,15	0,10	
		Longitud	Ancho	Espesor			
	Bordillo	2,55	0,15	0,18		0,10	
Viga sobre aleta ponton K1+450		Base	Altura	Altura sección		Cantidad total	
	Seccion triangular	2,35	0,92	0,50		0,50	
		ALCANTARILLA K1+450 A K1+502					

Seccion trapezoidal bordillo K1+200 acceso vivienda.

ALCANTARILLA K1+281 A K1+405

ALCANTARILLA K1+281 A K1+405

ALCANTARILLA K1+405 A K1+450

Página 3

Margen Derecho.		Longitud	Ancho	Alto o Espesor		
K1+450 A K1+502	Bordillo	47,45	0,15	0,18		1,30
	Piso	47,45	0,85	0,15		6,00
SALIDA ENCOLE K1+450 (MARGEN DERECHO)						
		Ancho mayor	Ancho menor	Alto	Espesor	
Seccion trapezoidal	Piso	2,4	0,85	2,15	0,15	0,50
		Base		Alto	Espesor	
Seccion triangular	Piso	2,4		1,00	0,15	0,20
		Longitud	Ancho	Espesor		
	Bordillo	2,75	0,15	0,18		0,10
ENTRADA ENCOLE K1+502 (MARGEN DERECHO)						
		Ancho mayor	Ancho menor	Alto	Espesor	
Seccion trapezoidal	Piso	2,4	0,85	3,35	0,15	0,80
		Longitud	Ancho	Espesor		
	Bordillo	3,85	0,15	0,18		0,10
		Ancho		Largo	Espesor	
Frontal						
Seccion rectangular	Piso	1		1,90	0,15	0,30
ALCANTARILLA K1+502 A K1+592						
Margen Derecho.		Longitud	Ancho	Alto o Espesor		
K1+450 A K1+502	Bordillo	82,5	0,15	0,18		2,20
	Piso	82,5	0,85	0,15		10,50
SALIDA ENCOLE K1+502 (MARGEN DERECHO)						
		Ancho mayor	Ancho menor	Alto	Espesor	
Seccion trapezoidal	Piso	1,16	0,85	3,20	0,15	0,50
		Longitud	Ancho	Espesor		
	Bordillo	3,2	0,15	0,18		0,10
ENTRADA ENCOLE K1+592 (MARGEN DERECHO)						
		Ancho mayor	Ancho menor	Alto	Espesor	
Seccion trapezoidal	Piso	2,35	0,85	3,40	0,15	0,80
		Longitud	Ancho	Espesor		
	Bordillo	3,85	0,15	0,18		0,10
		Ancho		Largo	Espesor	
Frontal						
Seccion rectangular	Piso	0,92		1,90	0,15	0,30
ALCANTARILLA K1+592 A K1+762						
Margen Derecho.		Longitud	Ancho	Alto o Espesor		
K1+592 A K1+762	Bordillo	160,9	0,15	0,18		4,30
	Piso	160,9	0,85	0,15		20,50
SALIDA ENCOLE K1+592 (MARGEN DERECHO)						
		Ancho mayor	Ancho menor	Alto	Espesor	
Seccion trapezoidal	Piso	1,08	0,85	3,02	0,15	0,40
		Longitud	Ancho	Espesor		
	Bordillo	3,1	0,15	0,18		0,10
ENTRADA ENCOLE K1+762 (MARGEN DERECHO)						
		Ancho mayor	Ancho menor	Alto	Espesor	
Seccion trapezoidal	Piso	2,5	0,85	3,30	0,15	0,80
		Longitud	Ancho	Espesor		
	Bordillo	3,9	0,15	0,18		0,10
		Ancho		Largo	Espesor	
Frontal						
Seccion rectangular	Piso	1,05		1,90	0,15	0,30
				TOTAL		77,00

ALCANTARILLA K1+450 A K1+502

ALCANTARILLA K1+502 A K1+592

ALCANTARILLA K1+592 A K1+762

Página 10

ITEM: 4,3	NOMBRE	MATERIAL GRANULAR FILTRANTE			UNIDAD	M3	REGISTRO FOTOGRAFICO
Descripción	INICIO	FINAL	LONGITUD	ANCHO	ALTO	Cantidad total	
ENTRE ALCANTARILLA K7+070 A K7+155	7070	7080	10	0,6	1	6,00	
	7080	7090	10	0,6	1	6,00	
	7090	7110	20	0,6	1	12,00	
	7110	7120	10	0,6	1	6,00	
	7120	7130	10	0,6	1	6,00	
	7130	7140	10	0,6	1	6,00	
	7140	7150	10	0,6	1	6,00	
	7150	7154,4	4,4	0,6	1	2,60	
ENTRE ALCANTARILLA K7+155 A K7+207	7157	7166	9	0,6	1	5,40	
	7166	7168,4	2,4	0,6	1	1,40	
Descripción	INICIO	FINAL	LONGITUD	ANCHO	ALTO	Cantidad total	ENTRE ALCANTARILLA K7+070 A K7+155 / ENTRE ALCANTARILLA K7+155 A K7+207
ENTRE ALCANTARILLA K7+207 A K7+350	7209,4	7219,4	10	0,6	1	6,00	
	7219,4	7229,4	10	0,6	1	6,00	
	7229,4	7239,4	10	0,6	1	6,00	
	7239,4	7249,4	10	0,6	1	6,00	
	7249,4	7259,4	10	0,6	1	6,00	
	7259,4	7269,4	10	0,6	1	6,00	
	7269,4	7279,4	10	0,6	1	6,00	
	7279,4	7289,4	10	0,6	1	6,00	
	7289,4	7299,4	10	0,6	1	6,00	
	7299,4	7309,4	10	0,6	1	6,00	
	7309,4	7319,4	10	0,6	1	6,00	
	7319,4	7329,4	10	0,6	1	6,00	
	7329,4	7339,4	10	0,6	1	6,00	
	7339,4	7349,4	10	0,6	1	6,00	
	7349,4	7351,1	1,7	0,6	1	1,00	
ENTRE ALCANTARILLA K7+350 A K7+492	7351,8	7391,8	40	0,6	1	24,00	
	7391,8	7430,8	39	0,6	1	23,40	
	7430,8	7480,8	50	0,6	1	30,00	
	7480,8	7487,3	6,5	0,6	1	3,90	ENTRE ALCANTARILLA K7+207 A K7+350 / ENTRE ALCANTARILLA K7+350 A K7+492
ENTRE ALCANTARILLA K7+492 A K7+579	7493,8	7521,8	28	0,6	1	16,80	
	7521,8	7561,8	40	0,6	1	24,00	
	7561,8	7571,8	10	0,6	1	6,00	
	7571,8	7579,3	7,5	0,6	1	4,50	
ENTRE ALCANTARILLA K7+579 A K7+629	7581,2	7591,2	10	0,6	1	6,00	
	7591,2	7601,2	10	0,6	1	6,00	
	7601,2	7611,2	10	0,6	1	6,00	
	7611,2	7621,2	10	0,6	1	6,00	
	7621,2	7632,7	11,5	0,6	1	6,90	

Página

Descripción	INICIO	FINAL	LONGITUD	ANCHO	ALTO	Cantidad total	ENTRE ALCANTARILLA K7+492 A K7+579	ENTRE ALCANTARILLA K7+579 A K7+629
ENTRE ALCANTARILLA K7+629 A K7+687	7630,9	7650,9	20	0,6	1	12,00		
	7650,9	7670,9	20	0,6	1	12,00		
	7670,9	7686	15,1	0,6	1	9,10		
ENTRE ALCANTARILLA K7+687 A K7+783	7689	7699	10	0,6	1	6,00		
	7699	7719	20	0,6	1	12,00		
	7719	7739	20	0,6	1	12,00		
	7739	7780	41	0,6	1	24,60		
ENTRE ALCANTARILLA K7+783 A K7+872	7785	7815	30	0,6	1	18,00	ENTRE ALCANTARILLA K7+629 A K7+687	ENTRE ALCANTARILLA K7+687 A K7+783
	7815	7835	20	0,6	1	12,00		
	7835	7874	39	0,6	1	23,40		
					TOTAL	447,00	ENTRE ALCANTARILLA K7+783 A K7+872	

ITEM: 4.6	NOMBRE	CONCRETOS CLASE D, f´c =3000 psi (bases)				M3
Descripción	Sección	Longitud	Ancho	Espesor		
ALCANTARILLA K6+775	Rectangular (Piso encole).	1,9	1,5	0,25		0,7
				TOTAL		0,70

ITEM: 4.7	NOMBRE	CONCRETOS CLASE D, f´c =3000 psi (elevaciones)				M3
Descripción	Descripción	Longitud	Espesor	Alto	Volumen Tubería	Cantidad total
ALCANTARILLA K6+775 (Descole).	Muro frontal	1,9	0,25	2,80	0,20	1,10
	Muro lateral izquierdo	1	0,25	2,40		0,60
	Muro posterior.	1,9	0,25	3,60		1,70
		Ancho mayor	Ancho menor	Alto	Espesor	
	Muro lateral derecho	2,4	2,1	1,00	0,25	0,60
				TOTAL		4,00

REGISTRO FOTOGRAFICO

ALCANTARILLA K6+775

REGISTRO FOTOGRAFICO

ALCANTARILLA K6+775 (Descole).

Página 12

ITEM: 4,8	NOMBRE	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GEOTEXTIL NT				UNIDAD	M2	REGISTRO FOTOGRAFICO	
Descripción	INICIO	FINAL	LONGITUD	ANCHO			Cantidad total		
ENTRE ALCANTARILLA K7+070 A K7+155	7070	7080	10	3,5			35,00		
	7080	7090	10	3,5			35,00		
	7090	7110	20	3,5			70,00		
	7110	7120	10	3,5			35,00		
	7120	7130	10	3,5			35,00		
	7130	7140	10	3,5			35,00		
	7140	7150	10	3,5			35,00		
	7150	7154,4	4,4	3,5			15,40		
ENTRE ALCANTARILLA K7+155 A K7+207	7157	7166	9	3,5			31,50	ENTRE ALCANTARILLA K7+070 A K7+155	
	7166	7168,4	2,4	3,5			8,40		
Descripción	INICIO	FINAL	LONGITUD	ANCHO				ENTRE ALCANTARILLA K7+155 A K7+207	
ENTRE ALCANTARILLA K7+207 A K7+350	7209,4	7219,4	10	3,5			35,00		
	7219,4	7229,4	10	3,5			35,00		
	7229,4	7239,4	10	3,5			35,00		
	7239,4	7249,4	10	3,5			35,00		
	7249,4	7259,4	10	3,5			35,00		
	7259,4	7269,4	10	3,5			35,00		
	7269,4	7279,4	10	3,5			35,00		
	7279,4	7289,4	10	3,5			35,00		
	7289,4	7299,4	10	3,5			35,00		
	7299,4	7309,4	10	3,5			35,00		
	7309,4	7319,4	10	3,5			35,00		
	7319,4	7329,4	10	3,5			35,00		
	7329,4	7339,4	10	3,5			35,00		
	7339,4	7349,4	10	3,5			35,00		
	7349,4	7351,1	1,7	3,5			6,00		
ENTRE ALCANTARILLA K7+350 A K7+492	7351,8	7391,8	40	3,5			140,00	ENTRE ALCANTARILLA K7+207 A K7+350	
	7391,8	7430,8	39	3,5			136,50		
	7430,8	7480,8	50	3,5			175,00		
	7480,8	7487,3	6,5	3,5			22,80		
ENTRE ALCANTARILLA K7+492 A K7+579	7493,8	7521,8	28	3,5			98,00	ENTRE ALCANTARILLA K7+350 A K7+492	
	7521,8	7561,8	40	3,5			140,00		
	7561,8	7571,8	10	3,5			35,00		
	7571,8	7579,3	7,5	3,5			26,30		
ENTRE ALCANTARILLA K7+579 A K7+629	7581,2	7591,2	10	3,5			35,00	ENTRE ALCANTARILLA K7+492 A K7+579	
	7591,2	7601,2	10	3,5			35,00		
	7601,2	7611,2	10	3,5			35,00		
	7611,2	7621,2	10	3,5			35,00		
	7621,2	7632,7	11,5	3,5			40,30		
Descripción	INICIO	FINAL	LONGITUD	ANCHO				ENTRE ALCANTARILLA K7+579 A K7+629	

Página 76

ENTRE ALCANTARILLA K7+629 A K7+687	7630,9	7650,9	20	3,5	70,00				
	7650,9	7670,9	20	3,5	70,00				
	7670,9	7686	15,1	3,5	52,90				
ENTRE ALCANTARILLA K7+687 A K7+783	7689	7699	10	3,5	35,00				
	7699	7719	20	3,5	70,00				
	7719	7739	20	3,5	70,00				
	7739	7780	41	3,5	143,50				
ENTRE ALCANTARILLA K7+783 A K7+872	7785	7815	30	3,5	105,00				
	7815	7835	20	3,5	70,00				
	7835	7874	39	3,5	136,50				
TOTAL					2608,10				

ENTRE ALCANTARILLA K7+629 A K7+687

ENTRE ALCANTARILLA K7+687 A K7+783

ENTRE ALCANTARILLA K7+783 A K7+872

REGISTRO FOTOGRAFICO

ITEM: 4.9	NOMBRE	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE CONCRETO REFORZADO Ø=36" CLASE I, INCLUYE EMBOQUILLADA				ML
Descripción	Longitud					
ALCANTARILLA K6+775	8,3					8,3
ALCANTARILLA K6+890	5,4					5,4
ALCANTARILLA K7+579 (Margen izquierdo).		4,3				4,30
				TOTAL		18,00

ALCANTARILLA K6+775

ALCANTARILLA K6+890

ALCANTARILLA K7+579 (Margen izquierdo).

Página 14

ITEM: 4.10	NOMBRE	SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO 60000 PSI (kg)				Kg	REGISTRO FOTOGRAFICO
	CUNETA DE ALCANTARILLA K1+281 A K1+405.						
Margen derecho.	Diámetro	Longitud	Klg X Ml	Cantidad	Longitud T	Total	
K1+281 A K1+405.	1/2"	62,35	1	5	311,75	311,80	
Margen derecho.	3/8"	1,00	0,56	249	249,00	139,40	
	1/2"	41,50	1	5	207,50	207,50	
	3/8"	1,00	0,56	166	166,00	93,00	
Cuneta en V acceso	1/2"	6,40	1	4	25,60	25,60	
	3/8"	0,75	0,56	26	19,50	10,90	
Entrada Encole K1+405	1/2"	4,40	1	5	22,00	22,00	
	1/2"	2,17	1	1	2,17	2,20	
	1/2"	1,40	1	4	5,60	5,60	
	1/2"	0,72	1	1	0,72	0,70	
	1/2"	1,45	1	1	1,45	1,50	
	1/2"	1,55	1	1	1,55	1,60	
	1/2"	1,10	1	1	1,10	1,10	
	1/2"	2,60	1	1	2,60	2,60	
	1/2"	1,60	1	1	1,60	1,60	
	1/2"	1,40	1	1	1,40	1,40	
	1/2"	2,60	1	2	5,20	5,20	
	3/8"	1,00	0,56	19	19,00	10,60	
	3/8"	0,50	0,56	1	0,50	0,30	
	3/8"	0,60	0,56	1	0,60	0,30	
	3/8"	0,75	0,56	1	0,75	0,40	
	3/8"	0,85	0,56	1	0,85	0,50	
	3/8"	0,90	0,56	1	0,90	0,50	
	3/8"	1,15	0,56	1	1,15	0,60	
	3/8"	1,25	0,56	1	1,25	0,70	
	3/8"	1,35	0,56	1	1,35	0,80	
	3/8"	1,50	0,56	1	1,50	0,80	
	3/8"	1,65	0,56	1	1,65	0,90	
	3/8"	1,75	0,56	1	1,75	1,00	
	3/8"	1,85	0,56	1	1,85	1,00	
	3/8"	2,00	0,56	1	2,00	1,10	
	3/8"	1,20	0,56	7	8,40	4,70	
Salida Encole K1+405	1/2"	3,55	1	5	17,75	17,80	
	1/2"	1,40	1	1	1,40	1,40	
	1/2"	1,80	1	2	3,60	3,60	
	1/2"	2,15	1	1	2,15	2,20	
	3/8"	0,60	0,56	2	1,20	0,70	
	3/8"	0,70	0,56	1	0,70	0,40	
	3/8"	1,00	0,56	15	15,00	8,40	
	3/8"	0,40	0,56	3	1,20	0,70	
	3/8"	0,50	0,56	3	1,50	0,80	
	3/8"	0,80	0,56	1	0,80	0,40	
	CUNETA DE ALCANTARILLA K1+405 A K1+450.						
Margen derecho.	Diámetro	Longitud	Klg X Ml	Cantidad	Longitud T		
K1+281 A K1+405.	1/2"	38,10	1	5	190,50	190,50	
Margen derecho.	3/8"	1,00	0,56	152	152,00	85,10	
Entrada Encole K1+450	1/2"	2,50	1	5	12,50	12,50	
	1/2"	2,80	1	1	2,80	2,80	
	1/2"	2,70	1	1	2,70	2,70	
	1/2"	2,40	1	1	2,40	2,40	
	1/2"	2,00	1	1	2,00	2,00	

Página 15

	1/2"	1,65	1	1	1,65	1,70			
	1/2"	0,95	1	3	2,85	2,90			
	1/2"	0,55	1	23	12,65	12,70			
	3/8"	1,00	0,56	10	10,00	5,60			
	3/8"	0,50	0,56	1	0,50	0,30			
	3/8"	0,65	0,56	1	0,65	0,40			
	3/8"	0,75	0,56	1	0,75	0,40			
	3/8"	0,85	0,56	1	0,85	0,50			
	3/8"	0,90	0,56	1	0,90	0,50			
	3/8"	1,15	0,56	1	1,15	0,60			
	3/8"	1,35	0,56	1	1,35	0,80			
	3/8"	1,50	0,56	1	1,50	0,80			
	3/8"	1,55	0,56	1	1,55	0,90			
	3/8"	1,60	0,56	1	1,60	0,90			
	3/8"	0,80	0,56	1	0,80	0,40			
	3/8"	2,60	0,56	6	15,60	8,70			
Salida Encole K1+450	1/2"	2,50	1	5	12,50	12,50			
	1/2"	2,65	1	1	2,65	2,70			
	1/2"	2,40	1	1	2,40	2,40			
	1/2"	2,10	1	1	2,10	2,10			
	1/2"	1,80	1	1	1,80	1,80			
	1/2"	1,50	1	1	1,50	1,50			
	3/8"	1,00	0,56	1	1,00	0,60			
	3/8"	1,80	0,56	1	1,80	1,00			
	3/8"	1,60	0,56	2	3,20	1,80			
	3/8"	1,55	0,56	1	1,55	0,90			
	3/8"	1,40	0,56	1	1,40	0,80			
	3/8"	1,45	0,56	1	1,45	0,80			
	3/8"	1,10	0,56	1	1,10	0,60			
	3/8"	1,00	0,56	1	1,00	0,60			
	3/8"	0,85	0,56	1	0,85	0,50			
	3/8"	0,65	0,56	1	0,65	0,40			

CUNETA DE ALCANTARILLA K1+450 A K1+502.

Margen derecho.	Diámetro	Longitud	Klg X Ml	Cantidad	Longitud T
K1+450 A K1+502.	1/2"	47,45	1	5	237,25	237,30
Margen derecho.	3/8"	1,00	0,56	190	190,00	106,40
Entrada Encole K1+502	1/2"	3,85	1	5	19,25	19,30
	1/2"	6,00	1	1	6,00	6,00
	1/2"	4,55	1	1	4,55	4,60
	1/2"	3,20	1	1	3,20	3,20
	1/2"	3,75	1	1	3,75	3,80
	1/2"	1,50	1	1	1,50	1,50
	1/2"	1,20	1	1	1,20	1,20
	1/2"	0,95	1	1	0,95	1,00
	1/2"	1,20	1	1	1,20	1,20
	1/2"	0,95	1	1	0,95	1,00
	3/8"	1,00	0,56	10	10,00	5,60
	3/8"	0,45	0,56	1	0,45	0,30
	3/8"	0,55	0,56	1	0,55	0,30
	3/8"	0,65	0,56	1	0,65	0,40
	3/8"	0,70	0,56	1	0,70	0,40
	3/8"	0,75	0,56	1	0,75	0,40
	3/8"	0,90	0,56	1	0,90	0,50
	3/8"	1,00	0,56	1	1,00	0,60
	3/8"	1,10	0,56	1	1,10	0,60

CUNETA DE ALCANTARILLA K1+281 A K1+405.

CUNETA DE ALCANTARILLA K1+405 A K1+450.

Página 16

	3/8"	1,25	0,56	1	1,25	0,70					
	3/8"	1,40	0,56	1	1,40	0,80					
	3/8"	1,65	0,56	1	1,65	0,90					
Salida Encole K1+502	3/8"	1,00	0,56	6	6,00	3,40					
	1/2"	3,55	1	5	17,75	17,80					
	3/8"	1,00	0,56	15	15,00	8,40					
	3/8"	0,50	0,56	1	0,50	0,30					
	3/8"	0,45	0,56	1	0,45	0,30					
	3/8"	0,40	0,56	4	1,60	0,90					
	3/8"	0,35	0,56	1	0,35	0,20					
CUNETA DE ALCANTARILLA K1+502 A K1+592.											
Margen derecho.	**Diámetro**	**Longitud**	**Kig X Ml**	**Cantidad**	**Longitud T**						
K1+450 A K1+502.	1/2"	47,45	1	5	237,25	237,30					
Margen derecho.	3/8"	1,00	0,56	190	190,00	106,40					
Entrada Encole K1+592	1/2"	3,60	1	5	18,00	18,00					
	1/2"	6,00	1	1	6,00	6,00					
	1/2"	4,55	1	1	4,55	4,60					
	1/2"	1,45	1	1	1,45	1,50					
	1/2"	3,00	1	2	6,00	6,00					
	3/8"	1,00	0,56	15	15,00	8,40					
	3/8"	0,90	0,56	4	3,60	2,00					
	3/8"	1,50	0,56	1	1,50	0,80					
	3/8"	1,30	0,56	1	1,30	0,70					
	3/8"	1,25	0,56	1	1,25	0,70					
	3/8"	1,10	0,56	1	1,10	0,60					
	3/8"	0,85	0,56	1	0,85	0,50					
	3/8"	0,80	0,56	1	0,80	0,40					
	3/8"	0,65	0,56	1	0,65	0,40					
	3/8"	0,45	0,56	3	1,35	0,80					
Salida Encole K1+592	1/2"	3,55	1	5	17,75	17,80					
	3/8"	1,00	0,56	15	15,00	8,40					
CUNETA DE ALCANTARILLA K1+592 A K1+762.											
Margen derecho.	**Diámetro**	**Longitud**	**Kig X Ml**	**Cantidad**	**Longitud T**	**Total**					
K1+592 A K1+762.	1/2"	160,90	1	5	804,50	804,50					
Margen derecho.	3/8"	1,00	0,56	644	644,00	360,60					
Entrada Encole K1+762	1/2"	3,85	1	5	19,25	19,30					
	1/2"	6,00	1	1	6,00	6,00					
	1/2"	4,65	1	1	4,65	4,70					
	1/2"	3,00	1	2	6,00	6,00					
	1/2"	1,05	1	1	1,05	1,10					
	1/2"	0,95	1	3	2,85	2,90					
	3/8"	1,00	0,56	15	15,00	8,40					
	3/8"	0,70	0,56	1	0,70	0,40					
	3/8"	0,80	0,56	1	0,80	0,40					
	3/8"	0,85	0,56	1	0,85	0,50					
	3/8"	1,00	0,56	1	1,00	0,60					
	3/8"	1,10	0,56	1	1,10	0,60					
	3/8"	1,25	0,56	1	1,25	0,70					
	3/8"	1,40	0,56	1	1,40	0,80					
	3/8"	1,50	0,56	1	1,50	0,80					
	3/8"	1,70	0,56	1	1,70	1,00					
	3/8"	1,75	0,56	1	1,75	1,00					
	3/8"	1,85	0,56	1	1,85	1,00					
	3/8"	1,00	0,56	9	9,00	5,00					
Salida Encole K1+762	1/2"	3,50	1	5	17,50	17,50					
	3/8"	1,00	0,56	15	15,00	8,40					
	3/8"	0,60	0,56	15	7,00	3,90					
TOTAL				**TOTAL**		**3368,10**					

CUNETA DE ALCANTARILLA K1+450 A K1+502.

CUNETA DE ALCANTARILLA K1+502 A K1+592.

CUNETA DE ALCANTARILLA K1+592 A K1+762.

Página 17

ITEM: NP-03	NOMBRE	CONCRETOS CICLÓPEO CLASE G, 2000 PSI 40% RAJON			UNIDAD	M3	REGISTRO FOTOGRAFICO
ALCANTARILLA K6+775	Sección	Ancho	Altura	Longitud o Ancho 2	Volumen tubería		
	Piso para instalación tubería	1,80	0,15	6,15		1,70	
	Atraque	1,80	0,60	7,15	3,40	4,30	
ALCANTARILLA K6+890	Sección	Ancho	Altura	Longitud o Ancho 2	Volumen tubería		
	Piso para instalación tubería	1,80	0,15	8,2		2,20	
	Atraque	1,80	0,60	8,2	3,90	5,00	
Descripción		Base	Altura	Altura sección			ALCANTARILLA K6+775
Mejoramiento piso cuneta	Sección triangular	2,2	0,70	0,75		0,60	
ATRAQUE ALCANTARILLA K7+492 (Margen derecho).							
Descripción	Sección	Ancho 1	Altura	Longitud o Ancho 2	Volumen tubería		
ALCANTARILLA K7+492 (Margen derecho).	Atraque	1,80	0,65	3,40	1,62	2,40	
ATRAQUE ALCANTARILLA K7+579 (Margen derecho).							
Descripción	Sección	Ancho 1	Altura	Longitud o Ancho 2	Volumen tubería		
ALCANTARILLA K7+579 (Margen derecho).	Atraque	1,80	0,65	3,90	1,85	2,70	
	TOTAL			TOTAL		18,90	ATRAQUE ALCANTARILLA K7+492

ITEM:6,1	NOMBRE	CONFORMACIÓN DE LA CALZADA EXISTENTE		UNIDAD	M2	REGISTRO FOTOGRAFICO
Descripción	Sección	Ancho	Largo		Cantidad total	
Entre abscisas K6+950 A K7+880	Sección rectangular entre abscisas K6+950 A K7+880	7,6	930,00		7068,00	
	TOTAL			TOTAL	7068,00	Entre abscisas K6+950 A K7+880

Página

ITEM: 7.1	NOMBRE	TRANSPORTE DE MATERIALES PROV. DE EXCAVACIÓN, CANALES, PRESTAMOS, SOBREACARREOS Y DERRUMBES				UNIDAD	M3-KM	REGISTRO FOTOGRAFICO
Descripción	DISTANCIA	M3		FACTOR		M3-KL	Cantidad total	
Semana 36: Excavación filtro ENTRE ALCANTARILLA K7+070 A K7+155, excavación SOBRE TALUD ENCOLE ALCANTARILLA K6+775, excavación CAJEO TRAMO 2 A (K6+950 AL K7+050).	0,65	231,00		1		150,20	150,00	
Al tramo 2A	6,05	26,00		1		157,30	157,00	
Descripción	DISTANCIA	M3		FACTOR		M3-KL		
Semana 37: Excavación filtro ENTRE ALCANTARILLA K7+207 A K7+429 Y Mejoramiento MARGEN IZQUIERDO K7+047 A K7+094,5.	0,65	338,00		1		219,70	220,00	
Descripción	DISTANCIA	M3		FACTOR		M3-KL	Cantidad total	
Semana 39: Excavación filtro ENTRE ALCANTARILLA K7+629 A K7+872, MEJORAMIENTO MARGEN IZQUIERDO K7+047 A K7+094,5, EXCAVACIÓN AMPLIACIONES K6+700 A K7+880, EXCAVACIÓN 2 A (K6+950 AL K7+880), EXCAVACIÓN AMPLIACIONES K6+700 A K7+880, MEJORAMIENTO MARGEN IZQUIERDO K7+110 A K7+123,20.	0,65	630,00		1		409,50	410,00	
	1	20,00		1		20,00	20,00	
TOTAL							957,00	

Semana 36

Semana 37

Semana 39

ITEM: 8.1	NOMBRE	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL			UNIDAD	GL	REGISTRO FOTOGRAFICO
Descripción	Unidad	VALOR TOTAL BASE	VALOR EJECUTADO			Cantidad Total	
Se cuenta con el profesional Ambiental y social. Durante este mes se han realizado las charlas técnicas, de seguridad y salud ocupacional. Se han realizado actividades de señalización de frentes de obra, manejo y disposición final de escombros, atención a la comunidad, información y divulgación y actividades de participación ciudadana	GLOBAL	$ 4.551.819.360,00	$ 396.299.972,00		TOTAL	0,087 0,087	

Capacitacion Personal.

Registro Fotografico Escombrera.

ITEM: 8.2	NOMBRE	PLAN DE MANEJO DE TRÁNSITO			UNIDAD	GL	REGISTRO FOTOGRAFICO
Descripción	Unidad	VALOR TOTAL BASE	VALOR EJECUTADO			Cantidad Total	
Se cuenta con el personal de señalización y con tres auxiliares de transito o controladoras, con sus respectivas señales de PARE/SIGA y con radios de comunicación. Se tienen 11 sitios de trabajo (construcción de alcantarillas en 12 puntos), todos están debidamente señalizados con delineadores de tubo o colombinas, encintados y también con barricadas o maletines. Se encuentra instalada toda la señalización de la obra.	GLOBAL	$ 4.551.819.360,00	$ 396.299.972,00		TOTAL	0,087 0,087	

Personal de Señalización

Señalización

Página 19

ITEM: NP-02	NOMBRE	RELLENO CON MATERIAL SELECCIONADO PARA ADECUACIÓN DE LA SUBRASANTE (Pendiente para incluir despues de acta de modificacio mayores y menores cantidades).		UNIDAD	M2		
RENIVELACIÓN TRAMO 2 B (K7+050 A K7+490)						K7+070 A K7+155	K7+783 A K7+872
TRAMO 2 A (K7+050 A K7+490)		VOLUMEN					
	Se anexa cartera N°07	329,07			329,00		
RENIVELACIÓN TRAMO 2 B (K7+490 AL K7+880)							
TRAMO 2 B (K7+490 AL K7+880)		VOLUMEN					
	Se anexa cartera N°10	738,36			738,00		
				TOTAL	**1067,00**	RENIVELACIÓN TRAMO 2 A (K7+050 A K7+490)	RENIVELACIÓN TRAMO 2 B (K7+490 AL K7+880)

SE FIRMA EN ANOLAIMA A LOS 14 DIAS DEL MES DE ENERO DE 2021, POR LOS QUE CERTIFICAN LAS CANTIDADES DE OBRA REPORTADAS:

NOMBRE: JORGE ARMANDO SAMACÁ
Matricula N° 01198-0483 CPIVC
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA

CÉLIMO ARTURO MENESES MUÑOZ
Matricula N°. 1920276429 CAU.
INGENIERO RESIDENTE DE INTERVENTORIA

Página

CARTERA N°01

CONSORCIO S & M — CUNDINAMARCA — DEPARTAMENTO DE

MEJORAMIENTO DE LA VIA ANOLAIMA CORRALEJAS (INSPECCIÓN DE CORRALEJAS).
CANTIDAD TOTAL CAJEO TRAMO 2 A (K6+950 AL K7+050)

ABSCISA	COTAS TERRENO EJE	COTAS TERRENO DERECHA	COTAS SUB RASANTE EJE	COTAS SUB RASANTE DERECHA	ANCHO VIA	AREA	VOLÚMEN
	IZQUIERDA		IZQUIERDA				
K6+950	1632,153	1632,261	1632,005	1632,061	7,6	-1,49	
K6+960	1632,186	1632,219	1631,940	1631,996	7,6	-1,87	-16,78
K6+970	1631,977	1632,015	1631,763	1631,819	7,6	-1,67	-17,68
K6+980	1631,629	1631,733	1631,471	1631,527	7,6	-1,50	-15,85
K6+990	1631,021	1631,234	1631,050	1631,106	7,6	-0,86	-11,82
K7+000	1630,833	1631,003	1630,822	1630,878	7,6	-0,84	-8,52
K7+010	1630,719	1630,889	1630,550	1630,634	7,6	-1,88	-13,60
K7+020	1630,739	1630,974	1630,512	1630,624	7,6	-2,42	-21,48
K7+030	1630,803	1631,046	1630,585	1630,697	7,6	-2,46	-24,40
K7+040	1631,081	1631,293	1630,837	1630,949	7,6	-2,38	-24,18
K7+050	1631,443	1631,576	1631,208	1631,292	7,6	-2,27	-23,24

VOLÚMEN TOTAL CAJEO K6+950 AL K7+050 | -177,56

CARTERA N°02

CONSORCIO S & M — CUNDINAMARCA — DEPARTAMENTO DE

MEJORAMIENTO DE LA VIA ANOLAIMA CORRALEJAS (INSPECCIÓN DE CORRALEJAS).
CANTIDAD TOTAL SUB BASE TRAMO 2 B (K6+950 AL K7+050)

ABSCISA	COTAS SUB RASANTE EJE	COTAS SUB RASANTE DERECHA	COTAS SUB BASE TERMINADA EJE	COTAS SUB BASE TERMINADA DERECHA	ANCHO VIA	AREA	VOLÚMEN
	IZQUIERDA		IZQUIERDA				
K6+950	1632,005	1632,061	1632,205	1632,261	7,5	1,50	
K6+960	1631,940	1631,940	1632,140	1632,140	7,5	1,50	15,00
K6+970	1631,763	1631,763	1631,963	1631,963	7,5	1,50	15,00
K6+980	1631,471	1631,471	1631,671	1631,671	7,5	1,50	15,00
K6+990	1631,050	1631,050	1631,250	1631,250	7,5	1,50	15,00
K7+000	1630,822	1630,878	1631,022	1631,078	7,5	1,50	15,00
K7+010	1630,700	1630,868	1630,900	1630,984	7,5	1,50	15,00
K7+020	1630,662	1630,886	1630,862	1630,974	7,5	1,50	15,00
K7+030	1630,735	1630,959	1630,935	1631,047	7,5	1,50	15,00
K7+040	1630,987	1631,099	1631,187	1631,299	7,5	1,50	15,00
K7+050	1631,358	1631,442	1631,558	1631,642	7,5	1,50	15,00

VOLÚMEN TOTAL SUB BASE K6+950 A K7+050 | 150,00

CARTERA N°03

CONSORCIO S & M — CUNDINAMARCA — DEPARTAMENTO DE

MEJORAMIENTO DE LA VIA ANOLAIMA CORRALEJAS (INSPECCIÓN DE CORRALEJAS).
CANTIDAD TOTAL MEJORAMIENTO TRAMO 2 B (K6+995 AL K7+045)

ABSCISA	COTAS TERRENO EJE	COTAS TERRENO DERECHA	COTAS RECEBO TERMINADO EJE	COTAS RECEBO TERMINADO DERECHA	ANCHO VIA	AREA	VOLÚMEN
	IZQUIERDA		IZQUIERDA				
K6+995	1605,43	1605,43	1605,58	1605,58	7,6	1,14	
K7+000	1604,296	1604,296	1604,446	1604,446	7,6	1,14	5,70
K7+010	1603,162	1603,162	1603,312	1603,312	7,6	1,14	11,40
K7+020	1602,204	1602,204	1602,354	1602,354	7,6	1,14	11,40
K7+030	1601,649	1601,649	1601,799	1601,799	7,6	1,14	11,40
K7+040	1601,36	1601,42	1601,51	1601,57	7,6	1,14	11,40
K7+045	1601,289	1601,349	1601,439	1601,499	7,6	1,14	5,70

VOLÚMEN TOTAL MEJORAMIENTO K6+995 AL K7+045 | 57,00

CARTERA N°04
TOTAL EXCAVACIÓN AMPLIACIONES K6+700 A K7+880
TALUD

ABSCISA	DESCRIPCIÓN								AREA	VOLÚMEN EXCAVACIÓN
K6+760	Distancia									
	Altura		0	0	0	0	0,2	0,000		
	Cota	Distancia	0	0	0	3,8	4,1	0,76	0,38	

Page 21

| | | |

| | | |

| | | |

| | | |

| | | |

| | | |

K7+120	1634,492	1634,472	1634,522	1634,356	1634,412	1634,356	7,6		-0,92		-11,86						
K7+130	1634,867	1634,837	1634,829	1634,832	1634,888	1634,832	7,6		0,05		-4,34						
K7+140	1635,342	1635,274	1635,294	1635,308	1635,364	1635,308	7,6		0,18		0,00						
K7+150	1635,552	1635,847	1635,917	1635,932	1635,932	1635,876	7,6		0,06		0,00						
K7+160	1636,559	1636,411	1636,338	1636,558	1636,474	1636,390	7,6		0,29		0,00						
K7+170	1637,054	1636,926	1636,737	1637,032	1636,948	1636,864	7,6		0,32		0,00						
K7+180	1637,617	1637,327	1637,002	1637,384	1637,356	1637,300	7,6		0,24		0,00						
K7+190	1637,432	1637,482	1637,462	1637,649	1637,705	1637,649	7,6		1,59		0,00						
K7+200	1637,776	1637,821	1637,891	1637,999	1638,055	1637,999	7,6		1,43		0,00						
K7+210	1638,311	1638,311	1638,291	1638,348	1638,404	1638,348	7,6		0,47		0,00						
K7+220	1638,961	1638,901	1638,751	1638,697	1638,753	1638,697	7,6		-1,18		-3,53						
K7+230	1639,351	1639,183	1639,025	1639,047	1639,103	1639,047	7,6		-0,92		-10,49						
K7+240	1639,637	1639,431	1639,206	1639,509	1639,453	1639,397	7,6		0,22		-3,51						
K7+250	1640,021	1639,801	1639,548	1639,886	1639,802	1639,718	7,6		0,09		0,00						
K7+260	1640,236	1640,126	1639,913	1640,236	1640,152	1640,068	7,6		0,46		0,00						
K7+270	1640,501	1640,461	1640,325	1640,529	1640,501	1640,445	7,6		0,48		0,00						
K7+280	1640,791	1640,741	1640,631	1640,795	1640,851	1640,795	7,6		0,70		0,00						
K7+290	1641,011	1641,021	1640,936	1641,144	1641,200	1641,144	7,6		1,32		0,00						
K7+300	1641,263	1641,368	1641,308	1641,494	1641,550	1641,494	7,6		1,52		0,00						
K7+310	1641,738	1641,893	1641,883	1641,920	1641,976	1641,920	7,6		0,77		0,00						
K7+320	1642,293	1642,385	1642,344	1642,494	1642,550	1642,494	7,6		1,31		0,00						
K7+330	1643,153	1643,188	1643,092	1643,252	1643,308	1643,252	7,6		0,96		0,00						
K7+340	1644,113	1644,110	1644,113	1644,242	1644,298	1644,242	7,6		1,13		0,00						
K7+350	1645,176	1645,134	1645,081	1645,300	1645,300	1645,244	7,6		1,15		0,00						
K7+360	1646,289	1646,074	1645,694	1646,308	1646,224	1646,140	7,6		1,56		0,00						
K7+370	1647,155	1646,934	1646,549	1647,191	1647,079	1646,967	7,6		1,52		0,00						
K7+380	1648,034	1647,766	1647,416	1647,983	1647,871	1647,759	7,6		1,01		0,00						
K7+390	1648,586	1648,494	1648,224	1648,662	1648,606	1648,550	7,6		1,30		0,00						
K7+400	1649,282	1649,180	1649,019	1649,260	1649,288	1649,232	7,6		0,76		0,00						
K7+410	1649,803	1649,913	1649,843	1649,943	1649,999	1649,943	7,6		0,83		0,00						
K7+420	1650,553	1650,623	1650,603	1650,653	1650,709	1650,653	7,6		0,60		0,00						
K7+430	1651,250	1651,324	1651,255	1651,363	1651,419	1651,363	7,6		0,80		0,00						
K7+440	1652,003	1652,015	1651,955	1652,317	1652,373	1652,317	7,6		2,62		0,00						
K7+450	1652,674	1652,735	1652,646	1652,908	1652,964	1652,908	7,6		1,84		0,00						
K7+460	1653,408	1653,469	1653,373	1653,674	1653,730	1653,674	7,6		2,10		0,00						
K7+470	1654,190	1654,235	1654,105	1654,436	1654,436	1654,380	7,6		1,83		0,00						
K7+480	1655,015	1655,030	1654,910	1655,142	1655,086	1655,030	7,6		0,77		0,00						
K7+490	1655,770	1655,768	1655,657	1655,741	1655,685	1655,629	7,6		-0,35		0,00						
			VOLUMEN TOTAL CAJEO K7+050 AL K7+490								-129,29						

CARTERA N° 07

CONSORCIO S & M

CUNDINAMARCA

MEJORAMIENTO DE LA VIA ANOLAIMA CORBALEJAS (INSPECCIÓN DE CORBALEJAS).
CANTIDAD TOTAL RENIVELACIÓN TRAMO 2 A (K7+050 A K7+490)

DEPARTAMENTO DE

ABSCISA	COTAS TERRENO			COTAS SUB RASANTE			ANCHO VIA	AREA	VOLUMEN
	IZQUIERDA	EJE	DERECHA	IZQUIERDA	EJE	DERECHA			
K7+050	1631,533	1631,666	1631,844	1631,108	1631,192	1631,276	7,6	-3,72	
K7+060	1631,701	1631,844	1632,087	1631,529	1631,585	1631,641	7,6	-2,22	0,00
K7+070	1632,058	1632,194	1632,415	1631,976	1632,032	1632,088	7,6	-1,45	0,00
K7+080	1632,465	1632,577	1632,805	1632,452	1632,508	1632,564	7,6	-0,82	0,00
K7+090	1633,061	1633,047	1633,169	1632,928	1632,984	1633,040	7,6	-0,82	0,00
K7+100	1633,695	1633,606	1633,647	1633,404	1633,460	1633,432	7,6	-1,65	0,00
K7+110	1634,132	1634,017	1634,121	1633,880	1633,936	1633,880	7,6	-1,45	0,00
K7+120	1634,492	1634,472	1634,522	1634,356	1634,412	1634,356	7,6	-0,92	0,00
K7+130	1634,867	1634,837	1634,829	1634,832	1634,888	1634,832	7,6	0,05	0,00
K7+140	1635,312	1635,244	1635,264	1635,308	1635,364	1635,308	7,6	0,41	2,27
K7+150	1635,922	1635,817	1635,887	1635,932	1635,932	1635,876	7,6	0,29	3,47
K7+160	1636,529	1636,381	1636,308	1636,558	1636,474	1636,390	7,6	0,52	4,03
K7+170	1637,024	1636,896	1636,707	1637,032	1636,948	1636,864	7,6	0,55	5,33
K7+180	1637,587	1637,297	1636,972	1637,384	1637,356	1637,300	7,6	0,47	5,08
K7+190	1637,402	1637,452	1637,432	1637,649	1637,705	1637,649	7,6	1,82	11,41
K7+200	1637,746	1637,791	1637,861	1637,999	1638,055	1637,999	7,6	1,66	17,38
K7+210	1638,281	1638,281	1638,261	1638,348	1638,404	1638,348	7,6	0,70	11,81
K7+220	1638,961	1638,901	1638,751	1638,697	1638,753	1638,697	7,6	-1,18	0,00
K7+230	1639,351	1639,183	1639,025	1639,047	1639,103	1639,047	7,6	-0,92	0,00
K7+240	1639,637	1639,431	1639,206	1639,509	1639,453	1639,397	7,6	0,22	0,00
K7+250	1639,991	1639,771	1639,518	1639,886	1639,802	1639,718	7,6	0,32	2,67
K7+260	1640,206	1640,096	1639,883	1640,236	1640,152	1640,068	7,6	0,69	5,03
K7+270	1640,471	1640,431	1640,295	1640,529	1640,501	1640,445	7,6	0,70	6,95
K7+280	1640,761	1640,711	1640,601	1640,795	1640,851	1640,795	7,6	0,93	8,18
K7+290	1640,981	1640,906	1640,906	1641,144	1641,200	1641,144	7,6	1,55	12,39
K7+300	1641,233	1641,338	1641,278	1641,494	1641,550	1641,494	7,6	1,75	16,45
K7+310	1641,708	1641,863	1641,853	1641,920	1641,976	1641,920	7,6	0,99	13,69
K7+320	1642,263	1642,355	1642,314	1642,494	1642,550	1642,494	7,6	1,54	12,64
K7+330	1643,123	1643,158	1643,062	1643,252	1643,308	1643,252	7,6	1,19	13,62

Página 28

K7+340	1644,083	1644,080	1644,083	1644,242	1644,298	1644,242	7,6		1,36		12,73
K7+350	1645,146	1645,104	1645,051	1645,300	1645,300	1645,244	7,6		1,38		13,67
K7+360	1646,259	1646,044	1645,664	1646,308	1646,224	1646,140	7,6		1,79		15,81
K7+370	1647,125	1646,904	1646,519	1647,191	1647,079	1646,967	7,6		1,75		17,66
K7+380	1648,004	1647,736	1647,386	1647,983	1647,871	1647,759	7,6		1,23		14,90
K7+390	1648,556	1648,464	1648,194	1648,662	1648,606	1648,550	7,6		1,53		13,82
K7+400	1649,252	1649,150	1648,989	1649,260	1649,288	1649,232	7,6		0,99		12,58
K7+410	1649,773	1649,883	1649,813	1649,943	1649,999	1649,943	7,6		1,05		10,20
K7+420	1650,523	1650,593	1650,573	1650,653	1650,709	1650,653	7,6		0,83		9,40
K7+430	1651,220	1651,294	1651,225	1651,363	1651,419	1651,363	7,6		1,03		9,27
K7+440	1651,973	1651,985	1651,925	1652,317	1652,373	1652,317	7,6		2,85		19,38
K7+450	1652,644	1652,705	1652,616	1652,908	1652,964	1652,908	7,6		2,06		24,56
K7+460	1653,378	1653,439	1653,343	1653,674	1653,730	1653,674	7,6		2,33		21,95
K7+470	1654,160	1654,205	1654,075	1654,436	1654,436	1654,380	7,6		2,06		21,91
K7+480	1654,985	1655,000	1654,880	1655,142	1655,086	1655,030	7,6		1,00		15,26
K7+490	1655,740	1655,738	1655,627	1655,741	1655,685	1655,629	7,6		-0,13		4,34
				VOLÚMEN TOTAL RENIVELACIÓN K7+050 A K7+490							329,07

CARTERA N° 08

CONSORCIO S & M — MEJORAMIENTO DE LA VIA ANOLAIMA CORRALEJAS (INSPECCIÓN DE CORRALEJAS), CANTIDAD TOTAL SUB BASE TRAMO 2 B (K7+050 AL K7+150) — DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA

ABSCISA	COTAS SUB RASANTE		COTAS SUB BASE TERMINADA			ANCHO VIA	AREA	VOLÚMEN
	IZQUIERDA	EJE	DERECHA	IZQUIERDA	EJE	DERECHA				
K7+050	1631,108	1631,192	1631,276	1631,308	1631,392	1631,476	7,5	1,50		
K7+060	1631,529	1631,585	1631,641	1631,729	1631,785	1631,841	7,5	1,50		15,00
K7+070	1631,976	1632,032	1632,088	1632,176	1632,232	1632,288	7,5	1,50		15,00
K7+080	1632,452	1632,508	1632,564	1632,652	1632,708	1632,764	7,5	1,50		15,00
K7+090	1632,928	1632,984	1633,040	1633,128	1633,184	1633,240	7,5	1,50		15,00
K7+100	1633,404	1633,460	1633,432	1633,604	1633,660	1633,632	7,5	1,50		15,00
K7+110	1633,880	1633,936	1633,880	1634,080	1634,136	1634,080	7,5	1,50		15,00
K7+120	1634,356	1634,412	1634,356	1634,556	1634,612	1634,556	7,5	1,50		15,00
K7+130	1634,832	1634,888	1634,832	1635,032	1635,088	1635,032	7,5	1,50		15,00
K7+140	1635,308	1635,364	1635,308	1635,508	1635,564	1635,508	7,5	1,50		15,00
K7+150	1635,932	1635,932	1635,876	1636,132	1636,132	1636,076	7,5	1,50		15,00
				VOLÚMEN TOTAL SUB BASE K7+050 AL K7+150						150,00

CARTERA N° 09

CONSORCIO S & M — MEJORAMIENTO DE LA VIA ANOLAIMA CORRALEJAS (INSPECCIÓN DE CORRALEJAS), CANTIDAD TOTAL CAJEO TRAMO 2 A (K7+490 AL K7+880) — DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA

ABSCISA	COTAS TERRENO			COTAS SUB RASANTE			ANCHO VIA	AREA	VOLÚMEN
	IZQUIERDA	EJE	DERECHA	IZQUIERDA	EJE	DERECHA			
K7+490	1655,770	1655,768	1655,657	1656,291	1656,235	1656,179	7,6	3,83	
K7+500	1656,707	1656,763	1656,707	1656,607	1656,663	1656,607	7,6	-0,76	0,00
K7+510	1657,345	1657,462	1657,435	1657,036	1657,092	1657,036	7,6	-2,73	-17,45
K7+520	1657,755	1657,750	1657,651	1657,522	1657,578	1657,522	7,6	-1,35	-20,42
K7+530	1658,145	1658,179	1658,230	1658,070	1658,126	1658,070	7,6	-0,73	-10,41
K7+540	1658,783	1658,839	1658,783	1658,783	1658,839	1658,783	7,6	0,00	-3,65
K7+550	1659,780	1659,769	1659,730	1659,707	1659,763	1659,763	7,6	-0,12	-0,58
K7+560	1659,384	1659,414	1659,680	1660,470	1660,582	1660,694	7,6	8,28	0,00
K7+570	1660,333	1660,348	1660,606	1661,199	1661,311	1661,423	7,6	6,70	0,00
K7+580	1661,026	1661,051	1661,331	1661,877	1661,961	1662,045	7,6	6,27	0,00
K7+590	1661,641	1661,793	1662,156	1662,454	1662,538	1662,622	7,6	5,13	0,00
K7+600	1662,366	1662,406	1662,620	1662,968	1663,052	1663,136	7,6	4,47	0,00
K7+610	1662,703	1662,851	1663,056	1663,494	1663,550	1663,550	7,6	5,03	0,00
K7+620	1663,072	1663,139	1663,330	1663,592	1664,048	1663,992	7,6	6,31	0,00
K7+630	1663,633	1663,619	1663,726	1664,490	1664,546	1664,490	7,6	6,45	0,00
K7+640	1664,106	1664,116	1664,216	1665,011	1665,067	1665,011	7,6	6,72	0,00
K7+650	1664,965	1665,020	1664,940	1665,576	1665,632	1665,576	7,6	4,71	0,00
K7+660	1665,680	1665,760	1665,510	1666,201	1666,173	1666,117	7,6	3,90	0,00
K7+670	1666,290	1666,180	1666,103	1666,775	1666,691	1666,607	7,6	3,80	0,00
K7+680	1666,954	1666,694	1666,432	1667,269	1667,185	1667,101	7,6	3,74	0,00
K7+690	1667,595	1667,409	1667,292	1667,741	1667,657	1667,573	7,6	1,71	0,00
K7+700	1668,343	1668,336	1668,336	1668,163	1668,107	1668,051	7,6	-1,81	-0,49
K7+710	1668,730	1668,686	1668,630	1668,480	1668,536	1668,480	7,6	-1,39	-16,01
K7+720	1669,137	1669,193	1669,137	1668,887	1668,943	1668,887	7,6	-1,90	-16,47
K7+730	1669,504	1669,446	1669,504	1669,254	1669,310	1669,254	7,6	-1,61	-17,56

página 29

K7+740	1669,902	1669,792	1669,846	1669,652	1669,652	1669,596	7,6		-1,62		-16,16		
K7+750	1670,536	1670,321	1670,367	1670,050	1669,994	1669,938	7,6		-2,69		-21,56		
K7+760	1670,704	1670,674	1670,356	1670,393	1670,337	1670,281	7,6		-1,83		-22,61		
K7+770	1671,004	1670,949	1670,877	1670,669	1670,613	1670,557	7,6		-2,51		-21,71		
K7+780	1671,371	1671,331	1671,164	1671,008	1670,952	1670,896	7,6		-2,56		-25,35		
K7+790	1671,790	1671,777	1671,785	1671,387	1671,359	1671,303	7,6		-3,30		-29,30		
K7+800	1672,287	1672,314	1672,330	1671,774	1671,830	1671,774	7,6		-3,93		-36,18		
K7+810	1672,551	1672,621	1672,783	1672,339	1672,395	1672,339	7,6		-2,23		-30,84		
K7+820	1673,215	1673,455	1673,415	1672,985	1673,041	1672,985	7,6		-2,72		-24,78		
K7+830	1673,765	1673,838	1673,881	1673,730	1673,786	1673,730	7,6		-0,60		-16,62		
K7+840	1674,766	1674,790	1675,320	1674,990	1674,638	1674,666	7,6		-1,47		-10,39		
K7+850	1675,380	1675,338	1675,398	1675,231	1675,287	1674,843	7,6		-1,91		-16,94		
K7+860	1675,863	1675,993	1675,993	1675,651	1675,707	1675,763	7,6		-1,84		-18,78		
K7+870	1675,930	1676,060	1676,390	1675,889	1675,945	1676,001	7,6		-1,38		-16,12		
K7+880	1676,392	1676,544	1676,420	1676,339	1676,395	1676,451	7,6		-0,43		-9,07		
				VOLÚMEN TOTAL CAJEO K7+490 AL K7+880									-419,44

CARTERA N° 10

CONSORCIO S & M — *MEJORAMIENTO DE LA VIA ANOLAIMA CORRALEJAS (INSPECCIÓN DE CORRALEJAS).* — *DEPARTAMENTO DE*

CUNDINAMARCA — *CANTIDAD TOTAL RENIVELACIÓN TRAMO 2 B (K7+490 AL K7+880)*

ABSCISA	COTAS TERRENO			COTAS SUB RASANTE			ANCHO VIA	AREA		VOLÚMEN	
	IZQUIERDA	EJE	DERECHA	IZQUIERDA	EJE	DERECHA					
K7+490	1655,770	1655,768	1655,657	1656,291	1656,235	1656,179	7,6	3,83			
K7+500	1656,707	1656,763	1656,807	1656,607	1656,663	1656,607	7,6	-0,76		15,33	
K7+510	1657,345	1657,462	1657,435	1657,036	1657,092	1657,036	7,6	-2,73		0,00	
K7+520	1657,755	1657,750	1657,651	1657,522	1657,578	1657,522	7,6	-1,35		0,00	
K7+530	1658,145	1658,179	1658,230	1658,070	1658,126	1658,070	7,6	-0,73		0,00	
K7+540	1658,783	1658,839	1658,783	1658,783	1658,839	1658,783	7,6	0,00		0,00	
K7+550	1659,780	1659,769	1659,730	1659,707	1659,763	1659,763	7,6	-0,12		0,00	
K7+560	1659,384	1659,414	1659,680	1660,470	1660,582	1660,694	7,6	8,28		40,82	
K7+570	1660,333	1660,348	1660,606	1661,199	1661,311	1661,423	7,6	6,70		74,91	
K7+580	1661,026	1661,051	1661,393	1661,877	1661,961	1662,045	7,6	6,27		64,87	
K7+590	1661,641	1661,793	1662,156	1662,454	1662,538	1662,622	7,6	5,13		56,99	
K7+600	1662,366	1662,406	1662,620	1662,968	1663,052	1663,136	7,6	4,47		47,98	
K7+610	1662,703	1662,851	1663,056	1663,464	1663,580	1663,750	7,6	5,03		47,47	
K7+620	1663,072	1663,139	1663,330	1663,992	1664,048	1663,992	7,6	6,31		56,68	
K7+630	1663,633	1663,619	1663,726	1664,490	1664,546	1664,490	7,6	6,45		63,83	
K7+640	1664,106	1664,116	1664,216	1665,011	1665,067	1665,011	7,6	6,72		65,85	
K7+650	1664,965	1665,020	1664,940	1665,576	1665,632	1665,576	7,6	4,71		57,13	
K7+660	1665,680	1665,760	1665,510	1666,201	1666,173	1666,117	7,6	3,90		43,07	
K7+670	1666,290	1666,180	1666,103	1666,775	1666,691	1666,607	7,6	3,80		38,52	
K7+680	1666,954	1666,694	1666,432	1667,269	1667,185	1667,101	7,6	3,74		37,68	
K7+690	1667,595	1667,409	1667,292	1667,741	1667,657	1667,573	7,6	1,71		27,23	
K7+700	1668,343	1668,336	1668,356	1668,163	1668,107	1668,051	7,6	-1,81		0,00	
K7+710	1668,730	1668,686	1668,630	1668,480	1668,536	1668,480	7,6	-1,39		0,00	
K7+720	1669,137	1669,193	1669,137	1668,887	1668,943	1668,887	7,6	-1,90		0,00	
K7+730	1669,504	1669,446	1669,504	1669,254	1669,310	1669,254	7,6	-1,61		0,00	
K7+740	1669,902	1669,792	1669,846	1669,652	1669,652	1669,596	7,6	-1,62		0,00	
K7+750	1670,536	1670,321	1670,367	1670,050	1669,994	1669,938	7,6	-2,69		0,00	
K7+760	1670,704	1670,674	1670,356	1670,393	1670,337	1670,281	7,6	-1,83		0,00	
K7+770	1671,004	1670,949	1670,877	1670,669	1670,613	1670,557	7,6	-2,51		0,00	
K7+780	1671,371	1671,331	1671,164	1671,008	1670,952	1670,896	7,6	-2,56		0,00	
K7+790	1671,790	1671,777	1671,785	1671,387	1671,359	1671,303	7,6	-3,30		0,00	
K7+800	1672,287	1672,314	1672,330	1671,774	1671,830	1671,774	7,6	-3,93		0,00	
K7+810	1672,551	1672,621	1672,783	1672,339	1672,395	1672,339	7,6	-2,23		0,00	
K7+820	1673,215	1673,455	1673,415	1672,985	1673,041	1672,985	7,6	-2,72		0,00	
K7+830	1673,765	1673,838	1673,881	1673,730	1673,786	1673,730	7,6	-0,60		0,00	
K7+840	1674,766	1674,790	1675,320	1674,990	1674,638	1674,666	7,6	-1,47		0,00	
K7+850	1675,380	1675,338	1675,398	1675,231	1675,287	1674,843	7,6	-1,91		0,00	
K7+860	1675,863	1675,993	1675,993	1675,651	1675,707	1675,763	7,6	-1,84		0,00	
K7+870	1675,930	1676,060	1676,390	1675,889	1675,945	1676,001	7,6	-1,38		0,00	
K7+880	1676,392	1676,544	1676,420	1676,339	1676,395	1676,451	7,6	-0,43		0,00	
				VOLÚMEN TOTAL RENIVELACIÓN K7+490 AL K7+880							Z38-36

página 30

NOMBRE: JORGE ARMANDO SAMACÁ
Matrícula N° 01198-0483 CPITVC
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA

CELIMO ARTURO MENESES MUÑOZ
Matrícula N°. 1920278429 CAU.
INGENIERO RESIDENTE DE INTERVENTORIA

GOBERNACION DE CUNDINAMARCA
INSTITUTO DE INFRAESTRUCTURA Y CONCESIONES DE CUNDINAMARCA - ICCU
ACTA DE RECIBO PARCIAL DE OBRA NO. 09

UNIDAD EJECUTORA:	SUBGERENCIA DE INFRAESTRUCTURA	DEPARTAMENTO:	CUNDINAMARCA	VALOR TOTAL ACTA:	$ 417.609.523,00	PERIODO:	13 DE DICIEMBRE DE 2020 AL 12 DE ENERO DE 2020
						FECHA:	
CONTRATO No.:	734 - 2019			PLAZO INICIAL:	7 MESES	FECHA INICIACION:	16/dic/2019
OBJETO:	MEJORAMIENTO DE LA VÍAS SECUNDARIAS DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA GRUPO 2 MEJORAMIENTO DE LA VÍA ANOLAIMA CORRALEJAS (INSPECCIÓN DE CORRALEJAS) DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA			PRORROGAS 1-2	2.5 MESES	FECHA FINALIZACIÓN:	28/ene/2021
CONTRATISTA:	CONSORCIO S&M			SUSPENSIÓN 1-9	119 DÍAS		
CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.:	725 - 2019	INTERVENTOR	CONSORCIO INTERVENTORES CUNDINAMARCA	PLAZO ACUMULADO	9.5 MESES	VALOR ADICIÓN No.1:	$ 1.634.000.000
GESTOR DE PROYECTO:	HERNAN ORLANDO CAÑON DÍAZ	PORCENTAJE AVANCE:	67,08%	VALOR INICIAL (incluido IVA):	$ 4.796.756.760	VALOR TOTAL CON ADICIONES:	$ 6.430.756.760

No. DE ORDEN	GRUPO DE AJUSTE	ESPECIFICACIÓN GRAL.	ESPECIFICACIÓN PART.	ITEM DE PAGO	UND	CONDICIONES ORIGINALES CANTIDAD	CONDICIONES ORIGINALES VALOR UNITARIO	CONDICIONES ORIGINALES VALOR TOTAL	CONDICIONES ACTUALIZADAS (MODIFICATORIO No. 1) CANTIDAD	CONDICIONES ACTUALIZADAS (MODIFICATORIO No. 1) VALOR	OBRA EJECUTADA ANTERIOR CANTIDAD	OBRA EJECUTADA ANTERIOR VALOR	OBRA EJECUTADA PRESENTE ACTA CANTIDAD	OBRA EJECUTADA PRESENTE ACTA VALOR	OBRA EJECUTADA ACUMULADO CANTIDAD	OBRA EJECUTADA ACUMULADO VALOR
1	PRELIMINARES															
1,1		201 P		DEMOLICIÓN CONCRETO SIMPLE (INCLUYE CARGUE Y RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA DE 5KM)	M3	103,61	$ 64.700,00	$ 6.703.567,00	323,96	$ 20.960.212,00	224,03	$ 14.494.741,00	77,40	$ 5.007.780,00	301,43	$ 19.502.521,00
1,2		201.7		DEMOLICIÓN DE ESTRUCTURAS (INCLUYE CARGUE Y RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA DE 5 KM)	M3	119,24	$ 107.000,00	$ 12.758.680,00	129,97	$ 13.906.790,00	85,53	$ 9.151.710,00	2,70	$ 288.900,00	88,23	$ 9.440.610,00
2	EXCAVACIONES Y EXPLANACION									$ 34.867.002,00		$ 23.646.451,00		$ 5.296.680,00		$ 28.943.131,00
2,1		210.1.1		EXCAVACIÓN SIN CLASIFICAR DE LA EXPLANACIÓN, CANALES Y PRÉSTAMOS	M3	6660,64	$ 11.400,00	$ 75.931.296,00	7.641,82	$ 87.116.748,00	5.299,16	$ 60.410.424,00	1.664,00	$ 18.969.600,00	6.963,16	$ 79.380.024,00
2,2		600.4 P		EXCAVACIONES VARIAS EN MATERIAL COMÚN SECO A MANO (INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA MENOR DE 5 KM)	M3	418,14	$ 48.600,00	$ 20.321.604,00	200,00	$ 9.720.000,00	134,77	$ 6.549.822,00	-	$ -	134,77	$ 6.549.822,00
3	ESTRUCTURA DE PAVIMENTO									$ 96.836.748,00		$ 66.960.246,00		$ 18.969.600,00		$ 85.929.846,00
3,1		63,4		FRESADO DE CONCRETO ASFÁLTICO (E_5-12CM)	M2	13.860,00	$ 6.500,00	$ 90.090.000,00	8.488,50	$ 55.175.250,00	4.148,00	$ 26.962.000,00	4.128,00	$ 26.832.000,00	8.276,00	$ 53.794.000,00
3,2		630.7		SUBBASE GRANULAR	M3	3.960,00	$ 182.000,00	$ 720.720.000,00	4.878,46	$ 887.877.900,00	3.478,70	$ 633.123.400,00	300,00	$ 54.600.000,00	3.778,70	$ 687.723.400,00
3,3		330.1		BASE GRANULAR	M3	2.970,00	$ 209.000,00	$ 620.730.000,00	3.197,44	$ 668.264.960,00	2.039,00	$ 426.151.000,00	-	$ -	2.039,00	$ 426.151.000,00
3,4		330,1		RIEGO DE IMPRIMACIÓN	M2	13.860,00	$ 4.100,00	$ 56.826.000,00	18.338,00	$ 75.185.800,00	11.730,00	$ 48.093.000,00	-	$ -	11.730,00	$ 48.093.000,00
3,5		450.2 P		MEZCLA DENSA EN CALIENTE TIPO MDC 19 (INCLUYE CEMENTO ASFÁLTICO)	M3	1.314,60	$ 758.000,00	$ 996.466.800,00	1.716,50	$ 1.301.107.000,00	1.055,50	$ 800.069.000,00	-	$ -	1.055,50	$ 800.069.000,00
3,6		***		RAJON PARA MEJORAMIENTO DE LA SUBRASANTE	M3	297,00	$ 182.000,00	$ 54.054.000,00	520,00	$ 94.640.000,00	141,44	$ 25.742.080,00	55,00	$ 10.010.000,00	196,44	$ 35.752.080,00
3,7		510.1		PAVIMENTOS DE ADOQUINES DE CONCRETO	M2	990,00	$ 78.800,00	$ 78.012.000,00	0,00	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
3,8		420,1		TUBERÍA DRENAJE PVC 110	ML	90,00	$ 35.000,00	$ 3.150.000,00	3.360,00	$ 117.600.000,00	2.379,50	$ 83.282.500,00	745,10	$ 26.078.500,00	3.124,60	$ 109.361.000,00
NP-01		231.7		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GEOTEXTIL T 2100	M2		$ 12.618,00		8.373,75	$ 105.659.977,50	7.059,90	$ 89.031.346,20	596,00	$ 7.520.328,00	7.651,90	$ 96.551.674,20
NP-02		610.1		RELLENO CON MATERIAL SELECCIONADO PARA ADECUACIÓN DE LA SUBRASANTE	M3		$ 150.735,00		3.260,86	$ 491.625.075,39	3.051,00	$ 459.892.485,00	203,00	$ 30.599.205,00	3.254,00	$ 490.491.690,00
4	ESTRUCTURAS Y DRENAJES									$ 3.797.035.963,00		$ 2.592.346.811,20		$ 155.640.033,00		$ 2.747.986.844,20
4,1		632.1		BARANDAS DE CONRETO DE 3000 PSI H=1.05M, D=0.35M	ML	10,00	$ 439.000,00	$ 4.390.000,00	0,00	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
4,2		671.1		CUNETA DE CONCRETO CLASE E, 2500 PSI FUNDIDA EN EL LUGAR	M3	478,42	$ 626.000,00	$ 299.490.920,00	753,50	$ 471.691.000,00	180,70	$ 113.118.200,00	77,00	$ 48.202.000,00	257,70	$ 161.320.200,00
4,3		673.1		MATERIAL GRANULAR FILTRANTE	M3	54,00	$ 202.500,00	$ 10.935.000,00	2.016,00	$ 408.240.000,00	1.501,40	$ 304.033.500,00	447,00	$ 90.517.500,00	1.948,40	$ 394.551.000,00
4,4		610.1		RELLENO PARA ESTRUCTURAS	M3	671,99	$ 144.000,00	$ 96.766.560,00	1.803,31	$ 259.676.640,00	682,60	$ 98.294.400,00	-	$ -	682,60	$ 98.294.400,00
4,5		630.6		CONCRETO CLASE F, 2000 PSI PARA SOLADOS Y ATRAQUES	M3	146,70	$ 482.000,00	$ 70.709.400,00	11,64	$ 5.610.480,00	13,78	$ 6.641.960,00	-	$ -	13,78	$ 6.641.960,00
4,6		630.5		CONCRETOS CLASE D, F'C=3000 PSI (BASES)	M3	94,99	$ 711.900,00	$ 67.623.381,00	65,10	$ 46.344.690,00	51,01	$ 36.314.019,00	0,70	$ 498.330,00	51,71	$ 36.812.349,00
4,7		630.5		CONCRETO CLASE D, F'C=3000 PSI (ELEVACIONES)	M3	116,67	$ 830.700,00	$ 96.917.769,00	104,29	$ 86.633.703,00	77,38	$ 64.279.566,00	4,00	$ 3.322.800,00	81,38	$ 67.602.366,00
4,8		231.1		SUMINISTRO, INSTALACIÓN DE GEOTEXTIL NT 1800 (ESTABILIZACIÓN, FILTRO Y SEPARACIÓN)	M2	168,40	$ 8.700,00	$ 1.378.080,00	11.760,00	$ 102.312.000,00	8.372,30	$ 72.839.010,00	2.608,10	$ 22.690.470,00	10.980,40	$ 95.529.480,00
4,9		661.1		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE CONCRETO REFORZADO Ø=36" CLASE I, INCLUYE EMBOQUILLADA	ML	176,00	$ 755.100,00	$ 132.897.600,00	154,00	$ 116.285.400,00	128,78	$ 97.241.778,00	18,00	$ 13.591.800,00	146,78	$ 110.833.578,00
4.10		640.1		SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO 60000 PSI	KG	46.185,12	$ 5.300,00	$ 244.781.136,00	54.848,49	$ 290.696.997,00	23.116,01	$ 122.514.863,00	3.368,10	$ 17.850.930,00	26.484,11	$ 140.365.783,00
4.11		1003A		REPARACIÓN OILATACIÓN PUENTE INGRESO (SALIDA PUENTE EN CONCRETO	ML	15,00	$ 350.100,00	$ 5.251.500,00	0,00	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
4.12		601.1		RELLENO CON MATERIAL DEL SITIO COMPACTADO MECANICAMENTE	M3	320,02	$ 23.300,00	$ 7.456.466,00	100,00	$ 2.330.000,00	91,48	$ 2.131.484,00	-	$ -	91,48	$ 2.131.484,00
NP-03		630.7		CONCRETOS CICLÓPEO CLASE G, 2000 PSI 40% RAJON PARA BASES	M3		$ 553.528,00		142,19	$ 78.706.146,00	106,70	$ 59.061.437,60	18,90	$ 10.461.679,20	125,60	$ 69.523.116,80
5	SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD VIAL									$ 1.868.527.056,00		$ 976.470.207,60		$ 207.135.509,20		$ 1.183.605.716,80
5,1		720.1		LINEAS DE DEMARCACIÓN CON PINTURA EN FRIO	ML	9.900,00	$ 4.800,00	$ 47.520.000,00	9.405,00	$ 45.144.000,00	-	$ -	-	$ -	-	$ -
5,2		730.3		TOTEM DEFENSA METÁLICA	UND	81,00	$ 99.900,00	$ 8.091.900,00	90,00	$ 8.991.000,00	-	$ -	-	$ -	-	$ -
5,3		730.2		SECCIÓN FINAL DEFENSA METÁLICA	UND	14,00	$ 83.400,00	$ 1.167.600,00	18,00	$ 1.501.200,00	-	$ -	-	$ -	-	$ -
5,4		730.1		DEFENSA METALICA	ML	734,00	$ 178.200,00	$ 130.798.800,00	864,00	$ 153.964.800,00	-	$ -	-	$ -	-	$ -
5,5		701.1		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TACHAS REFLECTIVAS UNIDIRECCIONALES	UND	2.000,00	$ 16.200,00	$ 32.400.000,00	2.000,00	$ 32.400.000,00	-	$ -	-	$ -	-	$ -
5,6		710.1		SUMINISTRO E INSTALACION DE SEÑAL VERTICAL DE TRÁNSITO SP,SR Y SI (75OTNX75CM) CON LÁMINA DE ACERO GALVANIZADA RETRO REFLECTIVA	UND	81,00	$ 293.000,00	$ 23.733.000,00	81,00	$ 23.733.000,00	-	$ -	-	$ -	-	$ -
5,7		***		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑAL DELINEADOR HORIZONTAL CON LAMINA DE ACERO GALVANIZADO RETROREFLECTIA 60 CM X 75 CM	UND	88,00	$ 233.100,00	$ 20.512.800,00	88,00	$ 20.512.800,00	-	$ -	-	$ -	-	$ -
5,8		740.1		CAPTAFAROS	UND	192,00	$ 16.200,00	$ 3.110.400,00	192,00	$ 3.110.400,00	-	$ -	-	$ -	-	$ -
6	OBRAS COMPLEMENTARIAS									$ 289.357.200,00		$ -		$ -		$ -
6,1		310.1		CONFORMACIÓN DE LA CALZADA EXISTENTE	M2	21450,00	$ 1.100,00	$ 23.595.000,00	24608,00	$ 27.068.800,00	17.540,00	$ 19.294.000,00	7.068,00	$ 7.774.800,00	24.608,00	$ 27.068.800,00
6,2		801.6		LIMPIEZA DE ALCANTARILLAS CON DIAMETRO MENOR O IGUAL A D=36", INCLUYE RECTIFICACIÓN DE DESCOLES, Y RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA DE 5 KM)	UND	9,00	$ 162.900,00	$ 1.466.100,00	11,00	$ 1.791.900,00	4,00	$ 651.600,00	-	$ -	4,00	$ 651.600,00
6,3		801.7		LIMPIEZA DE PORTONES Y BOX CULVERT, INCLUYE RECTIFICACIÓN DE DESCOLES Y RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTNACI DE 5 KM	ML	14,50	$ 31.600,00	$ 458.200,00	88,00	$ 2.780.800,00	58,20	$ 1.839.120,00	-	$ -	58,20	$ 1.839.120,00
6.4		801.1		ROCERIA INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTNACIA DE 5 KM)	HA	1,32	$ 554.000,00	$ 731.280,00	2,04	$ 1.130.160,00	-	$ -	-	$ -	-	$ -
7	OBRAS COMPLEMENTARIAS									$ 32.771.660,00		$ 21.784.720,00		$ 7.774.800,00		$ 29.559.520,00
7.1		900,2		TRANSPORTE DE MATERIALES	M3-KM	312.175,82	$ 1.550,00	$ 483.872.521,00	42.854,02	$ 66.423.731,00	10.377,89	$ 16.085.729,50	957,00	$ 1.483.350,00	11.334,89	$ 17.569.079,50
8	OBRAS COMPLEMENTARIAS									$ 66.423.731,00		$ 16.085.729,50		$ 1.483.350,00		$ 17.569.079,50
8.1		***		PLAN DE MANEJO AMBIENTAL - PMA	GL	1,00	$ 105.163.200,00	$ 105.163.200,00	1,00	$ 105.163.200,00	0,813	$ 85.497.682,00	0,087	$ 9.149.198,00	0,900	$ 94.646.880,00
8.2		***		PLAN DE MANEJO DE TRANSITO - PMT	GL	1,00	$ 139.774.200,00	$ 139.774.200,00	1,00	$ 139.774.200,00	0,813	$ 113.636.425,00	0,087	$ 12.160.355,00	0,900	$ 125.796.780,00
										$ 244.937.400,00		$ 199.134.107,00		$ 21.309.553,00		$ 220.443.660,00

Subtotal básico obras		$ 3.501.399.508,00	$ 4.758.322.585,00	$ 2.844.072.435,00	$ 304.846.132,00	$ 3.148.918.567,00
Administracion	22%	$ 770.307.892,00	$ 1.046.830.969,00	$ 625.695.936,00	$ 67.066.149,00	$ 692.762.085,00
Imprevistos	3%	$ 105.041.985,00	$ 142.749.677,00	$ 85.322.174,00	$ 9.145.383,00	$ 94.467.557,00
Utilidad	5%	$ 175.069.975,00	$ 237.916.129,00	$ 142.203.623,00	$ 15.242.306,00	$ 157.445.929,00
Valor Total Basico Acta		$ 4.551.819.360,00	$ 6.185.819.360,00	$ 3.697.294.168,00	$ 396.299.970,00	$ 4.093.594.138,00
PAGA		$ 105.163.200,00	$ 105.163.200,00	$ 85.497.682,00	$ 9.149.198,00	$ 94.646.880,00
PMT		$ 139.774.200,00	$ 139.774.200,00	$ 113.636.425,00	$ 12.160.355,00	$ 125.796.780,00
Ajuste		$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
VALOR TOTAL ACTA		$ 4.796.756.760,00	$ 6.430.756.760,00	$ 3.896.428.275,00	$ 417.609.523,00	$ 4.314.037.798,00
AIU	30%					

VALOR TOTAL EN LETRAS: CUATROCIENTOS DIECISIETE MILLONES SEISCIENTOS NUEVE MIL QUINIENTOS VEINTITRÉS M/CTE.

El recibo por parte de la Interventoría de las obras ejecutadas no exime al contratista de su responsabilidad y de las obligaciones a que hace referencia al citado contrato de obra.
Para constancia de lo anterior firman

NOTA:
1. El Interventor Certifica que revisó, verificó y constató el pago de los Parafiscales de Ley por parte del contratista, con base en los soportes presentados por éste.
2. Las cantidades y valores consignados en la presente Acta son responsabilidad exclusiva del Contratista e Interventor. El pago de la presente acta se realizará con base en el principio de confiabilidad y responsabilidad con la que la Interventoria y el Contratista realizan las mediciones en campo y las revisiones efectuadas por parte de la interventoria.

JOSE FABIAN SIERRA MESA	HAROLD ALEXIS URREA URREA	HERNAN ORLANDO CAÑON DÍAZ	LUIS ROBERTO GONZALEZ PEÑALOZA
Contratista de Obra	Interventoría	Gestor de proyecto ICCU	Subgerente de Infraestructura ICCU
Representante Legal	Representante Legal		

Original: ICCU
Copias: Contratista E Interventoria

Página 1
Página 2

4. RELACIÓN DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AL CONTRATO DE OBRA

En el período relacionado en este informe, se han ejecutado obras relacionadas con excavaciones para construcción de alcantarillas, demolición de estructuras, construcción estructura de pavimento a nivel de base granular y construcción de cunetas como se describe a continuación:

- **Actividades relacionadas con la construcción de alcantarillas en el TRAMO 2B.**

Se encuentran unas obras de arte alcantarilla sin funcionamiento, por la obstrucción con materiales de arrastre arenas, suelos orgánicos, basuras, así como el descole tapado por material vegetal y orgánico por su falta de mantenimiento periódico y afectación en la parte estructural.

Se realizan las demoliciones necesarias y excavaciones, controladas por el equipo de topografía del contratista y retiro de sobrantes producto de excavación y demolición hasta el sitio establecido por el contratista. Analizando el estado de las estructuras de cajas de encole y descole existentes en las alcantarillas, se tomó la decisión entre contratista e interventoría, que algunas estructuras no requerían ser demolidas y solo se realizara el cambio de tuberías de 24” por 36”, como se establece en los diseños para el TRAMO 2B.

Proceso Constructivo Alcantarilla K7+492



Foto 30 Proceso constructivo alcantarilla (Excavación) k7+492



Foto 31 Proceso constructivo alcantarilla (Tubería, piso y atraque) k7+492

Proceso Constructivo Alcantarilla K7+579



Foto 32 Proceso constructivo alcantarilla (Excavación) K7+579



Foto 33 Proceso constructivo alcantarilla (Tubería, Piso y atraque) K7+579

- **Actividades relacionadas con la construcción de filtros.**

Para el proceso de construcción de los filtros, se realizan excavaciones en su gran mayoría sobre el margen derecho, sobre las laderas y en algunos casos especiales, sobre los dos márgenes, las dimensiones varían en un ancho de 0,60 m, donde se encuentra filtro construido en otras épocas y un ancho de 0,80m donde no existe filtro antiguo, las profundidades son variables dependiendo del ancho de la sección del filtro, para el ancho de 0,60 m una profundidad de 1,00 m, para el ancho de 0,80 m una profundidad de 0,75 m, en algunos casos dependiendo de la estructura del pavimento, se incrementa o disminuye.

Inicialmente se realiza el trazado por la comisión de topografía del contratista, verificado por la interventoría, se continua con la conformación sobre la base de la excavación, posteriormente se extiende el geotextil NT 1800 (estabilización, filtro y separación), con un ancho de 3,50 m, sobre la base se coloca la tubería drenaje PVC 110, para colocar sobre esta y el Geotextil y el material granular filtrante.
De la alcantarilla ubicada en la abscisa K7+070 A K7+155





Foto 34 y 35. Proceso constructivo filtros K7+070 A K7+155



Foto 36. Proceso constructivo filtros K7+070 A K7+155

De la alcantarilla ubicada en la abscisa K7+155 A K7+207





Foto 37 y 38. Proceso constructivo filtros K7+155 A K7+207

De la alcantarilla ubicada en la abscisa K7+207 A K7+350





Foto 39 y 40. Proceso constructivo filtros K7+207 A K7+350



Foto 41. Proceso constructivo filtros K7+207 A K7+350

De la alcantarilla ubicada en la abscisa K7+350 A K7+492





Foto 42 y 43. Proceso constructivo filtros K7+350 A K7+492



Foto 44. Proceso constructivo filtros K7+350 A K7+492

De la alcantarilla ubicada en la abscisa K7+492 A K7+579





Foto 45 y 46. Proceso constructivo filtros K7+492 A K7+579



Foto 47. Proceso constructivo filtros K7+492 A K7+579

De la alcantarilla ubicada en la abscisa K7+579 A K7+629





Foto 48 y 49. Proceso constructivo filtros K7+579 A K7+629



Foto 50. Proceso constructivo filtros K7+579 A K7+629

De la alcantarilla ubicada en la abscisa K7+629 A K7+687





Foto 53 y 54. Proceso constructivo filtros K7+629 A K7+687



Foto 55. Proceso constructivo filtros K7+629 A K7+687

De la alcantarilla ubicada en la abscisa K7+687 A K7+783





Foto 56 y 57. Proceso constructivo filtros K7+687 A K7+783



Foto 58. Proceso constructivo filtros K7+687 A K7+783

De la alcantarilla ubicada en la abscisa K7+783 A K7+872





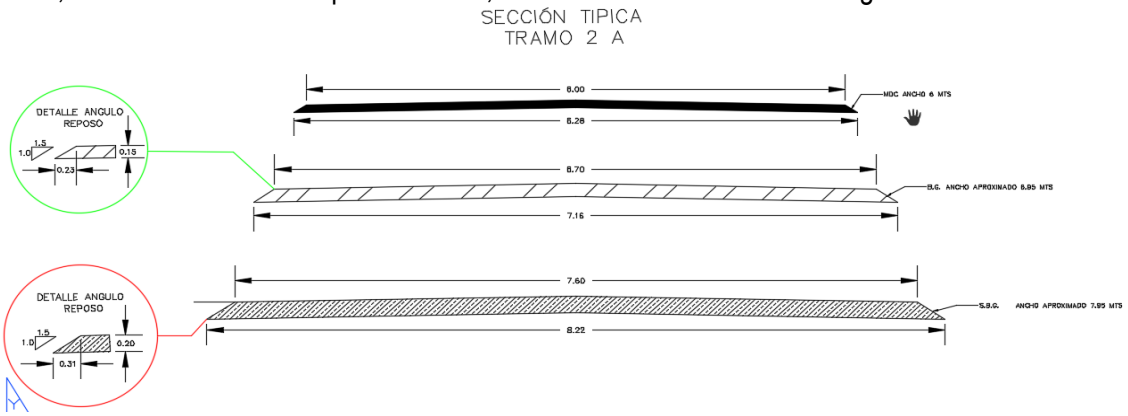
Foto 59 y 60. Proceso constructivo filtros K7+783 A K7+872



Foto 61. Proceso constructivo filtros K7+783 A K7+872

Actividades relacionadas con estructura de pavimento

Seguido de la conformación de la subrasante, realizando el mejoramientos de algunos tramos, establecidos por los diseños, con la instalación de geotextil T 2100 y relleno con material seleccionado para mejoramiento de la subrasante, realizados los cortes necesarios y con los niveles establecidos en los diseños, se procede a compactar la subrasante y dar inicio a la instalación de la subbase granular, que verificada su compactación y humedades, la interventoría aprueba, la instalación de la base granular, en cada uno de los tramos de la vía, que verificada su compactación y humedades, la interventoría aprueba, la instalación de la carpeta asfáltica, lo anterior de acuerdo con la siguiente sección:



Actividades relacionadas con la conformación de Sub-Rasante entre las abscisas K6+950 A K7+880 TRAMO 2B



Foto 62. Proceso constructivo conformación de Sub-Rasante entre las abscisas K6+950 A K7+880

Actividades relacionadas con la Sub-Base Granular entre las abscisas K6+950 AL K7+050 TRAMO 2B



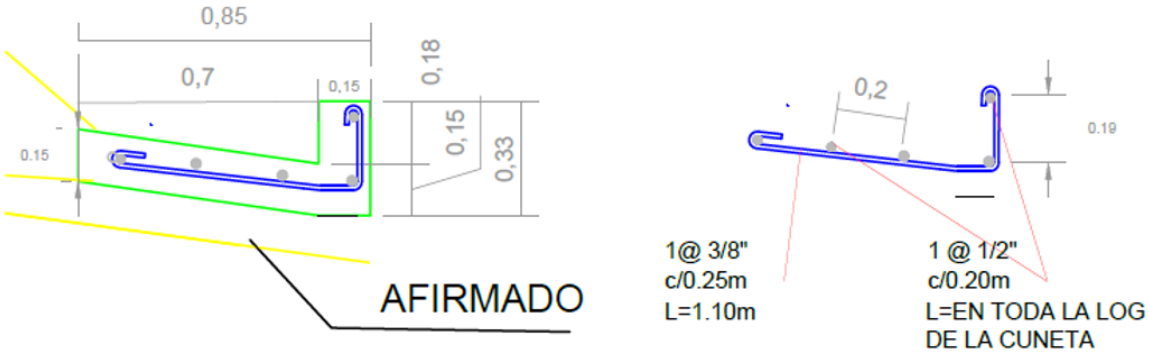
Foto 63. Proceso constructivo Sub-Base granular entre las abscisas K6+950 AL K7+050.



Foto 64. Proceso constructivo Sub-Base granular entre las K7+050 AL K7+150

- **Actividades relacionadas con construcción de cunetas.**

Instalada la estructura del pavimento, se inicia la construcción de las cunetas en CONCRETO CLASE E, 2500 PSI, sobre el margen donde se encuentran taludes y las que se dirigen hasta las alcantarillas construidas para la evacuación final de las aguas provenientes de la carpeta asfáltica y la escorrentía de los taludes. Estas cunetas se construyen en concreto CLASE E, 2500 PSI, reforzado, como se puede observar en el siguiente esquema de los diseños.



Planos cuneta, fuente diseños ICCU.

Se inicia con el perfilado y nivelación del terreno, se procede a la instalación de la formaleta metálica, colocación de acero de refuerzo de acuerdo con los diseños y posteriormente, verificadas las medidas, se instala el concreto para el piso, finalizando con el terminado y posterior instalación de formaleta para bordillo y su instalación de concreto.

De la alcantarilla ubicada en la abscisa K1+281 A K1+405.





Foto 65 y 66 Proceso constructivo cunetas K1+281 A K1+405

De la alcantarilla ubicada en la abscisa K1+405 A K1+450.





Foto 67 y 68 Proceso constructivo cunetas K1+405 A K1+450.

De la alcantarilla ubicada en la abscisa K1+450 A K1+502.





Foto 69 y 70 Proceso constructivo cunetas K1+450 A K1+502

De la alcantarilla ubicada en la abscisa K1+502 A K1+592.



Foto 71 y 72 Proceso constructivo cunetas K1+502 A K1+592

De la alcantarilla ubicada en la abscisa K1+592 A K1+762.



Foto 73 y 74 Proceso constructivo cunetas K1+592 A K1+762

- **Actividades relacionadas con transporte de materiales prov. de excavación, canales, prestamos, sobre acarreos y derrumbes**

El transporte del material de excavaciones que en el presente periodo se realizan en el tramo 2B se realiza en sitios solicitados por la comunidad del sector y no en el botadero contemplado en el PMA.





Foto 75 y 76 Proceso de transporte de materiales.

- **PLAN DE MANEJO AMBIENTAL – PMA**

Se vienen cumpliendo las actividades en el ámbito socio ambiental para el proyecto que realizará el contratista durante la ejecución de las obras del proyecto "Mejoramiento de las vías secundarias del departamento de Cundinamarca. Grupo 2 – Mejoramiento de la vía Anolaima Corralejas (Inspección de Corralejas) departamento de Cundinamarca. Se definen los diferentes programas de manejo, control y seguimiento junto con el cronograma de ejecución de este.



Foto 77 Disposición de escombros.



Foto 78 Capacitación ambiental.

- **PLAN DE MANEJO DE TRANSITO - PMT**

Se cumple con la señalización y personal establecido para realizar el plan de manejo de tránsito del frente de obra, el cual se estipuló que debe estar acompañando los traslados de maquinaria dentro del frente de obra, cumpliendo con las actividades y empleo de elementos como, señal vertical grupo I 0.60x0.60m poste 3.5m, señal vertical, delineador compuesto, poste 3.5m, cono de señalización reflectivo 90cm, barricada con señal, SRO-04 pare / siga - paletas pare-siga en polipropileno, cinta demarcación, equipo de comunicación.



Foto 79 Controladores de tráfico pare-siga.



Foto 80 Señalización temporal construcción alcantarillas

4.1 Cantidades de obra ejecutadas en el periodo y acumuladas.

En el período comprendido entre diciembre 13 de 2020 a enero 12 de 2021, se ha ejecutado la siguiente obra física.

No.	DESCRIPCION	CANTIDAD EJECUTADA ACTA No. 9	CANTIDAD EJECUTADA ACUMULADA	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1.1	DEMOLICIÓN CONCRETO SIMPLE (INCLUYE CARGUE Y RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA DE 5KM)	77,40	301,43	$ 64.700,00	$ 19.502.521,00
1.2	DEMOLICIÓN DE ESTRUCTURAS (INCLUYE CARGUE Y RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA DE 5KM)	2,70	88,23	$ 107.000,00	$ 9.440.610,00
2.1	EXCAVACIÓN SIN CLASIFICAR DE LA EXPLANACIÓN, CANALES Y PRÉSTAMOS	1.664,00	6.963,16	$ 11.400,00	$ 79.380.024,00
2.2	EXCAVACIONES VARIAS EN MATERIAL COMÚN SECO A MANO (INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA MENOR DE 5 KM)	0,00	134,77	$ 48.600,00	$ 6.549.822,00
3,1	FRESADO CONCRETO ASFÁLTICO (E=5-12 cm)	4.128,00	8.276,00	$ 6.500,00	$ 53.794.000,00
3,2	SUBBASE GRANULAR	300,00	3.778,70	$ 182.000,00	$ 687.723.400,00
3,3	BASE GRANULAR	0,00	2.039,00	$ 209.000,00	$ 426.151.000,00
3,4	RIEGO DE IMPRIMACIÓN	0,00	11.730,00	$ 4.100,00	$ 48.093.000,00
3,5	MEZCLA DENSA EN CALIENTE TIPO MDC-19 (INCLUYE CEMENTO ASFÁLTICO)	0,00	1.055,50	$ 758.000,00	$ 800.069.000,00
3,6	RAJÓN PARA MEJORAMIENTO DE LA SUBRASANTE	55,00	196,44	$ 182.000,00	$ 35.752.080,00
3,8	TUBERÍA DRENAJE PVC 110	745,10	3.124,60	$ 35.000,00	$ 109.361.000,00
NP-01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GEOTEXTIL T 2100	596,00	7.651,90	$ 12.618,00	$ 96.551.674,20

NP-02	RELLENO CON MATERIAL SELECCIONADO PARA ADECUACIÓN DE LA SUBRASANTE	203,00	3.254,00	$ 150.735,00	$ 490.491.690,00
4.2	CUNETA DE CONCRETO CLASE E, 2500 PSI FUNDIDA EN EL LUGAR	77,00	257,70	$ 626.000,00	$ 161.320.200,00
4.3	MATERIAL GRANULAR FILTRANTE	447,00	1.948,40	$ 202.500,00	$ 394.551.000,00
4.4	RELLENO PARA ESTRUCTURAS	0,00	682,60	$ 144.000,00	$ 98.294.400,00
4.5	CONCRETO CLASE F, 2000 PSI PARA SOLADOS Y ATRAQUES	0,00	13,78	$ 482.000,00	$ 6.641.960,00
4.6	CONCRETOS CLASE D, f´c =3000 psi (bases)	0,70	51,71	$ 711.900,00	$ 36.812.349,00
4.7	CONCRETOS CLASE D, f´c =3000 psi (elevaciones)	4,00	81,38	$ 830.700,00	$ 67.602.366,00
4.8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GEOTEXTIL NT 1800 (ESTABILIZACIÓN, FILTRO Y SEPARACIÓN)	2.608,10	10.980,40	$ 8.700,00	$ 95.529.480,00
4.9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE CONCRETO REFORZADO Ø=36" CLASE I, INCLUYE EMBOQUILLADA	18,00	146,78	$ 755.100,00	$ 110.833.578,00
4.10	SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO 60000 PSI	3.368,10	26.484,11	$ 5.300,00	$ 140.365.783,00
4.12	RELLENO CON MATERIAL DEL SITIO COMPACTADO MECÁNICAMENTE	0,00	91,48	$ 23.300,00	$ 2.131.484,00
NP-03	CONCRETOS CICLÓPEO CLASE G, 2000 PSI 40% RAJON PARA BASES	18,90	125,60	$ 553.528,00	$ 69.523.116,80
6.1	CONFORMACIÓN DE LA CALZADA EXISTENTE	7.068,00	24.608,00	$ 1.100,00	$ 27.068.800,00
6.2	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	0,00	4,00	$ 162.900,00	$ 651.600,00
6.3	LIMPIEZA DE PONTONES Y BOX COULVERT, INCLUYE RECTIFICACIÓN DE DESCOLES Y RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA DE 5 KM	0,00	58,20	$ 31.600,00	$ 1.839.120,00
7.1	TRANSPORTE DE MATERIALES PROV. DE EXCAVACIÓN, CANALES, PRESTAMOS, SOBREACARREOS Y DERRUMBES	957,00	11.334,89	$ 1.550,00	$ 17.569.079,50
SUB TOTAL BÁSICO OBRAS				**$**	**3.148.918.567,00**
ADMINISTRACIÓN 22%				$	692.762.085,00
IMPREVISTOS 3%				$	94.467.557,00
UTILIDAD				$	157.445.928,00
VALOR TOTAL BÁSICO ACUMULADO				**$**	**4.093.594.138,00**
PAGA				$	94.646.880,00
PMT				$	125.796.780,00
VALOR TOTAL ACUMULADO				**$**	**4.314.037.798,00**
VALOR TOTAL PRESENTE ACTA				**$**	**417.609.523,00**

4.2 Personal de Obra

Departamento de CUNDINAMARCA
Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca ICCU

DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA
SUBGERENCIA DE CONCESIONES - ICCU
PERSONAL DEL CONTRATISTA DE OBRA

CONTRATO DE OBRA No. 734 de 2019
MEJORAMIENTO DE LA VIA ANOLAIMA CORRALEJAS
(INSPECCION DE CORRALEJAS) DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA

FECHA 13 (Día) 1 (Mes) 2021 (Año)

UNIDAD EJECUTORA: SUBGERENCIA DE CONCESIONES - ICCU 0

CONTROL DIARIO DEL PERSONAL DEL CONTRATISTA

MES DEL INFORME MENSUAL: DICIEMBRE 13 DE 2020 A ENERO 12 DE 2021 CONTRATO No. ICCU-734 DE CARRETERA Y/O PROYECTO: ANOLAIMA CORRALEJAS

CONTRATISTA: CONSORCIO S&M

PERSONAL	DÍAS DEL MES																																										
	DICIEMBRE (2020)																								ENERO (2021)																		
	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12												
Jorge Armando Sarmaca Guerrero	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	A	A	A	A	A	A	A	A	A												
David Leonardo Barajas Bohórquez	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	A	A	A	A	A	A	A	A	A												
Luz Carime Hincapié Riaño	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	A	A	A	A	A	A	A	A	A												
Leydi Brigthi Cante Jaen	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	A	A	A	A	A	A	A	A	A												
Durán Alejandro González Cruz	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	A	A	A	A	A	A	A	A	A												
Monica Tatiana Bocanegra Novca	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	A	A	A	A	A	A	A	A	A												
Silvia Pilar Delgado	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	A	A	A	A	A	A	A	A	A												
José Fernando Morales Montenegro	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	A	A	A	A	A	A	A	A	A												
Carlos Humberto Rivera Lopez	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	A	A	A	A	A	A	A	A	A												
Heber Rodolfo Gaitan Montañez	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	A	A	A	A	A	A	A	A	A												
Omar Oswaldo Rincón Ballesteros	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	A	A	A	A	A	A	A	A	A												
Luis Orlando Guevara Perez	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	A	A	A	A	A	A	A	A	A												
Oscar Daniel Pulido	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	A	A	A	A	A	A	A	A	A												
Carlos Emelanio Beltran Muñoz	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	A	A	A	A	A	A	A	A	A												
Luis Eduard Gonzalez Quintero	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	A	A	A	A	A	A	A	A	A												
John Edisson Martinez Gonzalez	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	A	A	A	A	A	A	A	A	A												
Jose Alberto Valderrama Torres	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	A	A	A	A	A	A	A	A	A												
Jose Euclides Espitia Salinas	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	A	A	A	A	A	A	A	A	A												
Giraldo Rodriguez Bonadilla	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	A	A	A	A	A	A	A	A	A												
Fabian Ernesto Navarrete Rairan	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	A	A	A	A	A	A	A	A	A												
Jose Martin Echeverry Ruiz	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	A	A	A	A	A	A	A	A	A												
Benigno Bultrago Diaz	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	A	A	A	A	A	A	A	A	A												
Yeferson Danilo Cortes Marin	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	A	A	A	A	A	A	A	A	A												
Jhon Sebastian Moreno Vargas	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	A	A	A	A	A	A	A	A	A												
Jhon Edisson Martinez González	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	A	A	A	A	A	A	A	A	A												
Henderson Yesid Sanchez Mayorga	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	A	A	A	A	A	A	A	A	A												
Yoner Ivan Moreno Camacho	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	A	A	A	A	A	A	A	A	A												
Cenon Sabogal	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	A	A	A	A	A	A	A	A	A												
Misael Lopez Caceres	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	A	A	A	A	A	A	A	A	A												
Hector Remigio Herrera Santiago	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	A	A	A	A	A	A	A	A	A												
Brayan Stiven Ureme Bolivar	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	A	A	A	A	A	A	A	A	A												
Jeison Orlando Sanchez Lozano										A	A	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	A	A	A	A	A	A	A	A	A												
Jose Ernesto Cuevas										A	A	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	A	A	A	A	A	A	A	A	A												
Cesar Fabian Romero Reina										A	A	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	A	A	A	A	A	A	A	A	A												
Jaini Steven Castro Castiblanco										A	A	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	A	A	A	A	A	A	A	A	A												
Jose Yamith Perez Cruz																							A	A	A	A	A	A	A	A	A												
Oscar Rafael Cruz Reyes																								A	A	A	A	A	A	A	A												
Wilson Eduardo Montañez Urrea																								A	A	A	A	A	A	A	A												
Jhonatan Cruz																								A	A	A	A	A	A	A	A												
Raul Andres Forero Caraballo																								A	A	A	A	A	A	A	A												
Juan Carlos Chivata Espinel																										A	A	A	A	A	A												
Mauricio Garcia Camargo																															A												

ACTIVO= A, INACTIVO= I.

Page 1

CÉLIMO ARTURO MENESES MUÑOZ
Residente de Interventoria
1920276429 CAU

4.3 Control financiero

Departamento de CUNDINAMARCA
Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca ICCU

DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA
SUBGERENCIA DE CONCESIONES - ICCU
CONTROL FINANCIERO DEL CONTRATO

CONTRATO DE OBRA No. 734 de 2019

MEJORAMIENTO DE LA VIA ANOLAIMA CORRALEJAS (INSPECCION DE CORRALEJAS) DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA

INFORME MENSUAL No. 9 PERIODO: DICIEMBRE 13 DE 2020 A ENERO 12 DE 2021 VALOR DEL CONTRATO: $6.430.756.760,00

SEGUIMIENTO FINANCIERO Y PRESUPUESTAL CONTRATO DE OBRA

Acta No.	Tipo de Acta	Mes/Año de Ejecución	Valor Basico	AIU	Valor Total	Anticipo Amortizado	Saldo Anticipo por Amortizar	Saldo del Contrato	Observaciones
1	RECIBO PARCIAL	16 DE DICIEMBRE DEL 2019 AL 15 DE ENERO DE 2020	$0,00	$0,00	$0,00	No aplica	$0,00	4.796.756.760,00	
2	RECIBO PARCIAL	16 DE ENERO DEL 2020 AL 15 DE FEBRERO DE 2020	$10.023.935,38	$3.007.180,62	$13.031.116,00	No aplica	$0,00	4.783.725.644,00	
3	RECIBO PARCIAL	16 DE FEBRERO DEL 2020 AL 15 DE MARZO DE 2020	$80.535.624,62	$24.160.687,38	$104.696.312,00	No aplica	$0,00	4.679.029.332,00	
4	RECIBO PARCIAL	MARZO 16 DE 2020 A MARZO 20 DE 2020 Y JULIO 17 A AGOSTO 12 DE 2020	$286.275.896,92	$85.882.769,08	$372.158.666,00	No aplica	$0,00	4.306.870.666,00	
5	RECIBO PARCIAL	AGOSTO 13 DE 2020 AL 12 DE SEPTIEMBRE DE 2020	$277.647.626,92	$83.294.288,08	$360.941.915,00	No aplica	$0,00	3.945.928.751,00	
6	RECIBO PARCIAL	SEPTIEMBRE 13 DE 2020 AL 12 DE OCTUBRE DE 2020	$775.961.042,31	$232.788.312,69	$1.008.749.355,00	No aplica	$0,00	2.937.179.396,00	
7	RECIBO PARCIAL	OCTUBRE 13 DE 2020 AL 12 DE NOVIEMBRE DE 2020	$550.107.816,92	$214.542.048,60	$715.140.162,00	No aplica	$0,00	2.222.039.234,00	
8	RECIBO PARCIAL	NOVIEMBRE 13 DE 2020 AL 12 DE DICIEMBRE DE 2020	$1.016.700.576,15	$305.010.172,85	$1.321.710.749,00	No aplica	$0,00	2.534.328.485,00	
9	RECIBO PARCIAL	DICIEMBRE 13 DE 2020 AL 12 DE ENERO DE 2021	$321.238.094,62	$96.371.428,38	$417.609.523,00	No aplica	$0,00	2.116.718.962,00	
TOTALES			$2.997.252.519,23	$948.685.459,29	$4.314.037.798,00		$0,00	$2.116.718.962,00	

Todas las Actas aprobadas por la interventoría deben relacionarse esten o no facturadas.

RESUMEN FINANCIERO ACUMULADO

	VALOR BÁSICO
OBRA	$4.314.037.798,00
OBRAS COMPLEMENTARIAS Y/O ADICIONALES	
JORNADAS DE TRABAJO 24 HORAS DIARIAS 7 DIAS DE LA SEMANA E ILUMINACION	
AJUSTES	
ESTUDIOS Y DISEÑOS	$0,00
GESTIÓN PREDIAL (PREACTA)	
GESTIÓN SOCIAL (PREACTA)	
GESTIÓN AMBIENTAL (PREACTA)	
VALOR TOTAL	$4.314.037.798,00

Estos conceptos deben corresponder a los relacionados en la propuesta económica aprobada.

NOTAS:
Es responsabilidad del Interventor realizar la comparación del formato con el reporte SIIF e incluir las aclaraciones pertinentes.

Firma
CELIMO ARTURO MENESES MUÑOZ
Residente de la Interventoría
1920276429 CAU

Original: Informe mensual de Interventoría. Archivo de Gestión del contrato (Subdirección Administrativa)
Copias: Interventor y Dirección Técnica

4.4 Relación Maquinaria y Equipos

Departamento de CUNDINAMARCA
Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca ICCU

DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA
SUBGERENCIA DE CONCESIONES - ICCU

MAQUINARIA Y EQUIPO CONTRATO DE OBRA

CONTRATO DE OBRA No. 734 de 2019

MEJORAMIENTO DE LA VIA ANOLAIMA CORRALEJAS (INSPECCION DE CORRALEJAS) DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA

FECHA 13 (Día) 1 (Mes) ### (Año)

UNIDAD EJECUTORA: SUBGERENCIA DE CONCESIONES - ICCU 0

CONTROL DIARIO DE MAQUINARIA Y EQUIPO CONTRATO DE OBRA

MES DEL INFORME MENSUAL: DICIEMBRE 13 DE 2020 A ENERO 12 DE 2021 CONTRATO No. ICCU-734 DE 2019 CARRETERA Y/O PROYECTO: ANOLAIMA CORRALEJAS

CONTRATISTA: CONSORCIO S&M

MAQUINARIA Y EQUIPO	DÍAS DEL MES																																														
	DICIEMRE (2020)																								ENERO (2021)																							
	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12																
Estación	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	A	A	A	A	A	A	A	A	A																
Nivel de Precisión	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	A	A	A	A	A	A	A	A	A																
RETROEXCAVADORA	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	A	A	A	A	A	A	A	A	A																
Volqueta Sencilla	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	A	A	A	A	A	A	A	A	A																
Motoniveladora	A	A	A	A	A	A	I	I	A	A	A	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	A	A	A	A	A	A	A	A	A																
Volqueta Sencilla	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I																
MEZCLADORA DE CONCRETO	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I																
CARRO TANQUE IRRIGADOR DE ASFALTO	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I																
Compactador de llanta	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I																
Vibro compactador	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	A	A	A	A	A	A	A																
Mini cargador	I	I	I	I	A	A	A	A	A	A	A	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	A	A	A	A	A	A	A	A	A																
Volqueta carrotanque de agua	I	I	I	A	A	A	A	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	A	A	A	A	A	A	A																
VOLQUETA DOBLE TROQUE	A	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	A	A	A	A	A	A	A																
VOLQUETA DOBLE TROQUE	A	A	A	A	A	A	A	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	A	A	A	A	A	A	A																
VOLQUETA DOBLE TROQUE	A	A	A	A	A	A	A	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I																
Finisher	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I																
Vibro compactador	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I																
Camioneta	A	A	A	A	I	I	I	A	A	A	A	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	A	A	A	A	A	A	A	A	A																

OBSERVACIONES DE LA INTERVENTORÍA:

CONVENCIONES: ACTIVO= A, EN REPARACIÓN= R, INACTIVO= I.

CÉLIMO ARTURO MENESES MUÑOZ
Residente de Interventoria
1920276429 CAU

Página 1

4.5 Estado Del Tiempo

Departamento de CUNDINAMARCA — Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca ICCU

DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA
SUBGERENCIA DE CONCESIONES - ICCU

ESTADO GENERAL DEL TIEMPO

CONTRATO DE OBRA No. 734 de 2019

MEJORAMIENTO DE LA VIA ANOLAIMA CORRALEJAS (INSPECCION DE CORRALEJAS) DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA

FECHA 13 (Día) 1 (Mes) 2021 (Año)

UNIDAD EJECUTORA: SUBGERENCIA DE CONCESIONES - ICCU

CONTROL DIARIO DEL PERSONAL DEL CONTRATISTA

MES DEL INFORME MENSUAL: DICIEMBRE 13 DE 2020 A ENERO 12 DE 2021 CONTRATO No. ICCU-734 DE 2019 CARRETERA Y/O PROYECTO: ANOLAIMA CORRALEJAS

CONTRATISTA: CONSORCIO S&M

TIEMPO	DÍAS DEL MES																								
	DICIEMBRE (2020)													ENERO (2021)											
	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
SECO	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	24	24	24	24	24	24	24	24	24
LLUVIAS MODERADAS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LLUVIAS FUERTES	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	24	24	24	24	24	24	24	24	24

OBSERVACIONES DE LA INTERVENTORÍA:

Página 1

Firma

Nombre: CÉLIMO ARTURO MENESES MUÑOZ
Residente de Interventoria
Matricula No. 1920276429 CAU

4.6 Ensayos de control de calidad y laboratorios contratista

Departamento de CUNDINAMARCA
Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca ICCU

DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA
SUBGERENCIA DE CONCESIONES - ICCU

ENSAYOS DE LABORATORIO PARA CONTROL DE CALIDAD MATERIALES DEL CONTRATISTA

CONTRATO DE OBRA No. 734 de 2019

MEJORAMIENTO DE LA VIA ANOLAIMA CORRALEJAS (INSPECCION DE CORRALEJAS) DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA

FECHA 13 (Día) 1 (Mes) 2021 (Año)

UNIDAD EJECUTORA: SUBGERENCIA DE CONCESIONES - ICCU 0

ENSAYOS DE LABORATORIO PARA CONTROL DE CALIDAD MATERIALES DEL CONTRATISTA

MES DEL INFORME MENSUAL: DICIEMBRE 13 DE 2020 A ENERO 12 DE 2021 CONTRATO No. ICCU-734 DE 2019 CARRETERA Y/O PROYECTO: ANOLAIMA CORRALEJAS

CONTRATISTA: CONSORCIO S&M

No.	ENSAYO	SITIO	NORMA	VALOR ESPERADO	VALOR OBTENIDO	% CUMPLIMIENTO	OBSERVACIONES
1		OBRA					
2		OBRA					
3		OBRA					

Página 1

OBSERVACIONES DE LA INTERVENTORÍA: El contratista no hace entrega de la relación de ensayos de laboratorio para control de calidad materiales del contratista, correspondiente al periodo nueve.

CÉLIMO ARTURO MENESES MUÑOZ
Residente de Interventoria
Matrícula No. 1920276429 CAU

No se presentan ensayos en el presente periodo.

4.7 Control garantías contractuales

DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA
SUBGERENCIA DE CONCESIONES - ICCU

SEGUIMIENTO GARANTÍAS Y SEGUROS CONTRATO DE OBRA

ICCU-734 DE 2019

MEJORAMIENTO DE LA VIA ANOLAIMA CORRALEJAS (INSPECCION DE CORRALEJAS) DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA

FECHA: 13 (Día) 12 (Mes) 2020 (Año)

UNIDAD EJECUTORA: SUBGERENCIA DE CONCESIONES - ICCU

PERIODO; NOVIEMBRE 13 DE 2020 A DICIEMBRE 12 DE 2020

FECHA DE INICIO: 16 DE DICIEMBRE DE 2019

PLAZO INICIAL: 7 MESES

FECHA DE VENCIMIENTO ACTUAL: 26 DE ENERO DE 2021 (Incluye prórrogas y suspensiones)

VALOR INICIAL: $ 4.796.756.760,00

VALOR ACUMULADO: $ 6.430.756.760,00 (Incluye adiciones)

VALOR INICIAL ÍTEM ESTUDIOS Y DISEÑOS:

VALOR ACUMULADO ÍTEM ESTUDIOS Y DISEÑOS:

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO EXIGIDA SEGÚN CONTRATO PRINCIPAL

Amparo	% Amparo	Valor Asegurado ($)	VIGENCIA Desde			Hasta		
Cumplimiento	10%	$ 479.675.676,00	16	12	2019	12	3	2021
Buen manejo y correcta inversión del anticipo								
Pago de Salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones	5%	$ 239.837.838,00	16	12	2019	12	11	2023
Estabilidad y/o Calidad de Obra	30%	$ 1.439.027.028,00	16	12	2019	16	12	2024

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO No. 3102678

Certificado de modificación o anexo No.: Anexo 0
(Señalar el último certificado de modificación o anexo aprobado por el Instituto correspondiente a las condiciones iniciales del contrato)

Razón Social Compañía Aseguradora: Liberty Seguros S.A.

SEGUROS EXIGIDOS SEGÚN CONTRATO PRINCIPAL

Seguro	% Asegurado	Valor	VIGENCIA Desde			Hasta		
Responsabilidad Civil Extracontractual (RCE)	500 SMLMV	$ 414.058.000,00	16	12	2019	11	12	2020

PÓLIZA DE SEGURO RCE No. 743538 OTRAS PÓLIZAS No.

Certificado de modificación o anexo No.: ANEXO 0
(Señalar el último certificado de modificación o anexo aprobado por el Instituto correspondiente a las condiciones iniciales del contrato)

Razón Social Compañía Aseguradora: Liberty Seguros S.A.

Documento y fecha de aprobación de la última garantía y seguros o certificado de modificación o anexos:

ACTA DE APROBACION DE POLIZAS DEL 13 DE NOVIEMBRE DE 2019

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO ACTUALIZADA POR ORDEN DE INICIO, ADICIONES O PRORROGAS

A continuación indicar los amparos y vigencias del último certificado de modificación o anexo aprobado por el Instituto.

Amparo	% Amparo	Valor Asegurado ($)	VIGENCIA Desde			Hasta		
Cumplimiento	10%	$ 479.675.676,00	16	12	19	12	3	21
Buen manejo y correcta inversión del anticipo	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Pago de Salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones	5%	$ 239.837.838,00	16	12	19	12	11	23
Estabilidad y/o Calidad de Obra	30%	$ 1.439.027.028,00	16	12	19	16	12	24

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO No. 3102678

Certificado de modificación o anexo No.: ANEXO 2
(Señalar el último certificado de modificación o anexo aprobado por el Instituto)

Razón Social Compañía Aseguradora: Liberty Seguros S.A.

SEGUROS EXIGIDOS INCLUYENDO ADICIONES, MODIFICACIONES Y PRÓRROGAS

A continuación indicar los seguros y vigencias según último certificado de modificación o anexo aprobado por el Instituto.

Seguro	% Asegurado	Valor Asegurado ($)	VIGENCIA Desde			Hasta		
Responsabilidad Civil Extracontractual (RCE)	500 SMLMV	$ 414.058.000,00						

PÓLIZA DE SEGURO RCE No. 743538 OTRAS PÓLIZAS No.

Certificado de modificación o anexo No. 2
(Señalar el último certificado de modificación o anexo aprobado por el Instituto)

Razón Social Compañía Aseguradora: Liberty Seguros S.A.

Documento y fecha de aprobación de la última garantía y seguros o certificado de modificación o anexos:

ACTA DE APROBACIÓN POR SUSPENSIÓN 8 Y REINICIO

OBSERVACIONES SOBRE CUMPLIMIENTO:

CONTRATISTA HA PRESENTADO LAS POLIZAS EXIGIDAS CONTRACTUALMENTE, PENDIENTE ACTUALIZACIÓN POR ADICIÓN Y PRÓRROGA

Firma

Nombre: CÉLIMO ARTURO MENESES MUÑOZ
Residente de Interventoría

Matrícula No. 1920276429 CAU

Original: Informe mensual de Interventoría. Archivo de Gestión del contrato (Subdirección Administrativa)
Copias: Interventor y Dirección Territorial.

4.8 Control al pago de aportes y seguridad social obra

Departamento de CUNDINAMARCA — Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca — ICCU

DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA
SUBGERENCIA DE CONCESIONES - ICCU
VERIFICACIÓN DOCUMENTACIÓN APORTES LEGALES Y SEGURIDAD SOCIAL

CONTRATO DE OBRA No. ICCU-714 DE 2019
MEJORAMIENTO DE LA VIA ANOLAIMA CORRALES (INSPECCION DE CORRALES) DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA

UNIDAD EJECUTORA: SUBGERENCIA DE CONCESIONES - ICCU — PERIODO: DICIEMBRE 13 DE 2020 A ENERO 12 DE 2021

VERIFICACIÓN DOCUMENTACIÓN APORTES LEGALES Y SEGURIDAD SOCIAL

Nombre	Cargo	Periodo laborado	No. Días base (cotización)	C.C.	Días del Mes																																			EPS		ARL		Pensiones		Caja de Compensación - CCF o Mixta		Razón Social del Responsable del Pago (Ver nota 1)	Observaciones
					DICIEMBRE (2020)																					ENERO (2021)																									
					13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Planilla	No. días cotizados			Planilla	No. días cotizados	Planilla	No. días cotizados		
Samaca Guerrero Jorge Armando	Residente de Obra	29	29	7.164.218	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	47407120	29	X	47407120	29	47407120	29		CONSORCIO S Y M	
David Leonardo Barajas Bohórquez	Topógrafo	29	29	1.049.635.987	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	47407120	29	X	47407120	29	47407120	29		CONSORCIO S Y M	
Luz Carime Hincapie Riaño	Residente Social	29	29	1.015.442.066	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	47407120	29	X	47407120	29	47407120	29		CONSORCIO S Y M	
Leydi Brigthi Cante Jaen	Controladora de Tráfico	29	29	1.068.928.751	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	47407120	29	X	47407120	29	47407120	29		CONSORCIO S Y M	
Duván Alejandro González Cruz	Cadenero	29	29	1.019.130.619	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	47407120	29	X	47407120	29	47407120	29		CONSORCIO S Y M	
Monica Tatiana Bocanegra Novoa	Controladora de Tráfico	29	29	1.089.609.711	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	47407120	29	X	47407120	29	47407120	29		CONSORCIO S Y M	
Silvia Pilar Delgado	Controladora de Tráfico	29	29	52.515.827	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	47407120	29	X	47407120	29	47407120	29		CONSORCIO S Y M	
José Fernando Morales Montenegro	Operador Retro	29	29	11.451.502	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	47406212	29	X	47406212	29	47406212	29		SIMEN SAS	
Carlos Humberto Rivera Lopez	Operador Vibro Compactador	29	29	17.131.928	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	47438863	29	X	47438863	29	47407120	29		FEMIE INGENIERIA LTDA	
Heber Rodolfo Gaitan Montañez	Operador Mini cargador	29	29	1.057.591.008	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	47438863	29	X	47438863	29	47438863	29		FEMIE INGENIERIA LTDA	
Emiliano Vega Olaya	Operador Motoniveladora	29	29	4.045.107	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	47438863	29	X	47438863	29	47438863	29		FEMIE INGENIERIA LTDA	
Omar Oswaldo Rincón Baltesteros	Prof. Salud Ocupacional.	29	29	1.051.316.078	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	47407120	29	X	47407120	29	47407120	29		CONSORCIO S Y M	
Francisco Arimbolo Cely Medina	Conductor	29	29	9.531.346	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	47438863	29	X	47438863	29	47438863	29		FEMIE INGENIERIA LTDA	
Luis Orlando Guevara Diaz	Conductor	29	29	9.531.349	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	47438863	29	X	47438863	29	47438863	29		FEMIE INGENIERIA LTDA	
Carlos Fernando Rodriguez Mesa	Ayudante de obra	29	29	1.010.047.761	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	47407120	29	X	47407120	29	47407120	29		CONSORCIO S Y M	
Luis Eduard Gonzalez Quintero	Controladora de Tráfico	29	29	79.880.094	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	47407120	29	X	47407120	29	47407120	29		CONSORCIO S Y M	
John Edisson Martinez Gonzalez	Oficial	29	29	80.388.636	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	1035281927	29	X	1035281927	29	1035281927	29		CONSTRUCCIONES LUIS CASTAÑEDA	
Jose Alberto Valderrama Torres	Sub Contratista	29	29	6.772.236	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	4740120	29	X	4740120	29	47407120	29		CONSTRUCCIONES LUIS CASTAÑEDA	
Fabian Ernesto Navarrete Ramon	Ayudante de obra	29	29	1.068.928.366	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	47407120	29	X	47407120	29	1035281927	25		CONSTRUCCIONES LUIS CASTAÑEDA	
Brayan David Jimenez Beltran	Ayudante de obra	29	29	1.068.930.914	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	1035281927	25	X	1035281927	25	1035281927	25	#¡REF!	CONSTRUCCIONES LUIS CASTAÑEDA	
Miguel Lopez Caceres	Ayudante de obra	25	25	17.176.189					X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	1035281927	25	X	1035281927	25	1035281927	25		CONSTRUCCIONES LUIS CASTAÑEDA	
Carlon Sabogal	Ayudante de obra	25	25	19.235.246					X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	1035281927	25	X	1035281927	25	1035281927	25		CONSTRUCCIONES LUIS CASTAÑEDA	
Cesar Fabian Romero Rena	Conductor	19	19	2.957.204														X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	4604102	18	X	4604102	18	4604102	18		CONSTRUCCIONES LUIS CASTAÑEDA	
Yonier Joel Munoz Camacho	Ayudante de obra	18	18	80.038.301															X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	1035281927	18	X	1035281927	18	1035281927	18		CONSTRUCCIONES LUIS CASTAÑEDA	
Sergio Andres Alfonso Alfonso	Operador Retro	12	12	1.016.045.379																			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	47406065	29	X	47406065	29	47406065	29		MEJI CONSTRUCCIONES	
Jafe Steve Cantin Castellanos	Ayudante de obra	5	5	1.016.083.293																			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		5	X		5		5			CONSTRUCCIONES LUIS CASTAÑEDA	
Jose Yamith Perez Cruz	Ayudante de obra	5	5	80.732.562																			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		5	X		5		5			CONSTRUCCIONES LUIS CASTAÑEDA	
Oscar Rafael Cruz Reyes	Ayudante de obra	5	5	1.124.242.938																			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		5	X		5		5			CONSTRUCCIONES LUIS CASTAÑEDA	
Jhonatan David Montañez Urrea	Ayudante de obra	5	5	1.068.930.682																			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		5	X		5		5			CONSTRUCCIONES LUIS CASTAÑEDA	
Alvaro Cely	Ayudante de obra	5	5	1.068.925.705																			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		5	X		5		5			CONSTRUCCIONES LUIS CASTAÑEDA	
Raul Andres Forero Carabalio	Ayudante de obra	5	5	1.003.474.681																			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		5	X		5		5			CONSTRUCCIONES LUIS CASTAÑEDA	
Juan Carlos Chivata Espinel	Ayudante de obra	6	6	80.003.439																			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		6	X		6		6			CONSTRUCCIONES LUIS CASTAÑEDA	
Mauricio Garcia Camargo	Conductor	1	1	2.955.322																			X											X		1	X		1		1			CONSTRUCCIONES LUIS CASTAÑEDA	

NOTA: Las personas que no relacionan numero de planilla es porque ingresaron en el mes de enero

Nombre: CELMO ARTURO MENESES MUÑOZ
Residente de Interventoria
Matricula. 1920270429 CAU

Original: Informe mensual Archivo de Gestión del contrato (Subdirección Administrativa)
Copias: Interventor, Director Territorial

CONSORCIO INTERVENTORES CUNDINAMARCA
ICCU-734-2019

Anolaima, Enero 13 de 2021

INGENIERO
HAROLD ALEXIS URREA URREA.
Director de Interventoría
CONSORCIO INTERVENTORES DE CUNDINAMARCA

Con el fin de acreditar el cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 50 de la Ley 789 del 27 de diciembre de 2002, bajo la gravedad de juramento,

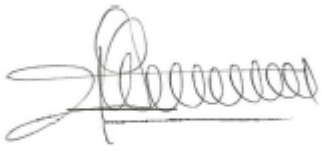
CERTIFICO

Que CONSORCIO S&M
NIT 901.336.951-0
CONTRATO DE OBRA No. ICCU-734-2019

MEJORAMIENTO DE LA VIA ANOLAIMA CORRALEJAS. (INSPECCION DE CORRALEJAS)
DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA

Ha cumplido en forma oportuna y completa con los aportes y demás obligaciones legales que le corresponden respecto del Sistema de Seguridad Social cuando a ello ha habido lugar, en cuanto a salud, pensiones y riesgos laborales, en el NUEVE mes, correspondientes al periodo diciembre 13 al 2020 al 12 de enero 2021 de todo el personal que laboran en el desarrollo del contrato ICCU-734-2019.

ACTÚO EN MI CALIDAD DE: Ingeniero Residente de Interventoría.



CELIMO ARTURO MENESES MUÑOZ
Ingeniero Residente de Interventoría.
CONSORCIO INTERVENTORES CUNDINAMARCA

Avenida 15 No.122-73 Of 305 Bogotá D.C.

4.9. Actas de comité o reunión

Recibí 22/12/2020 11:20

ICCU INSTITUTO DE INFRAESTRUCTURA Y CONCESIONES DE CUNDINAMARCA								Hoja de			
								Fecha:			
								1	9	1	2
								DD		MM	
								Contrato o convenio No.			

2	0	2	0
AA			
734 -2019			

A.11. FORMATO ACTA DE REUNIÓN

CONCEPTO O TEMA DE LA REUNION:

OBJETO DEL CONTRATO: "MEJORAMIENTO DE LAS VÍAS SECUNDARIAS DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA. GRUPO 2 - MEJORAMIENTO DE LA VÍA DE ANOLAIMA CORRALEJAS (INSPECCIÓN DE CORRALEJAS) DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA".

ORIGEN DE LA CONVOCATORIA

Oficio / Acta de reunión [ ] Correo electrónico / Vía telefóncia [ ] Otro medio [x] Cuál? Personal

Nombre de los Asistentes	Entidad	No. Tel. de Asistentes	Correo electrónico
Luis Hernando Martínez Zabaleta	Alcaldía Municipal de Anolaima	8454001	contactenos@anolaima-cundinamarca.gov.co
Jorge Armando Samacá	Residente de obra- Consorcio S&M	3142537977	consorciosym734@gmail.com
Célimo Arturo Meneses	Consorcio Interventores de Cundinamarca	3213669134	profuturohuila@hotmail.com

ORDEN DEL DIA

TEMAS PROPUESTOS	OBSERVACIONES
1. Entrega del material fresado "mejoramiento de la vía Anolaima Corralejas".	N/A

ICCU INSTITUTO DE INFRAESTRUCTURA Y CONCESIONES DE CUNDINAMARCA								Hoja de	
								Fecha:	
								1 9	1 2 2 0 2 0
								DD	MM AA
								Contrato o convenio No.	734 -2019

Desarrollo de la reunión

El consorcio S&M, da inicio a la reunión comentando el objetivo de la misma; el cuál es hacer entrega formalmente del material proveniente de fresado de pavimento (47 viajes,equivalente a 329 M3) al Municipio de Anolaima Cundinamarca.

El tramo de material fresado es el siguiente:

1. K 6 + 700 - K 8 + 00

INSTITUTO DE INFRAESTRUCTURA Y CONCESIONES DE CUNDINAMARCA

Hoja de							
Fecha:							
1	9	1	2	2	0	2	0
DD		MM		AA			
Contrato o convenio No.		734 -2019					

TAREAS O COMPROMISOS A REALIZAR:

Tareas o compromisos programados	Responsable/Institución	Cumplir antes del	Observaciones
N/A	N/A	N/A	N/A

PROXIMA REUNIÓN

Fecha: N/A 2020

Hora: N/A

Temas a tratar: N/A

Para constancia de lo anterior, firman la presente acta los que en ella intervinieron a los 19 días del mes de 12 de 2020.

Firma y nombre de los participantes :

Luis Hernando Cortes Fabela
Jorge Eamco M. Consorcio S y M.

Original: Carpeta del Contrato.
1ra. Copia: Dirección respectiva.
2da. Copia: Consorcio Interventores de Cundinamarca - ICCU.
3ra. Copia:Contratista

5 NFORMACIÓN DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA

5.1 INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO

CONTRATO No.	**725-2019**
INTERVENTOR	**CONSORCIO INTERVENTORES CUNDINAMARCA** INTEGRANTES: PROYECTOS E INTERVENTORIAS LIMITADA 40% UCING LIMITADA 30% INGENERIA DE ESTUDIOS Y ASESORIAS S.A.S. 30%
NIT	901.328.704-4
VALOR INICIAL	$376,426,657.83
VALOR ADICIÓN	$ 80.634.891,00
VALOR TOTAL	$ 457.061.548,83
FECHA DE SUSCRIPCIÓN	9 de octubre de 2019
Plazo Inicial	7 meses
Fecha de inicio	16 de diciembre de 2019
Fecha de terminación inicial	16 de julio de 2020
Suspensión No. 1	20 de marzo de 2020
Reinicio	17 de julio de 2020
Prorroga No. 1	1 mes
Prorroga No. 2	45 días
Nueva Fecha de terminación	26 de enero de 2021
VALOR EJECUTADO EN EL MES 1	**$0,00**
VALOR EJECUTADO EN EL MES 2	**$ 1.016.352,00**
VALOR EJECUTADO EN EL MES 3	**$ 8.206.101,00**
VALOR EJECUTADO EN EL MES 4	**$ 29.210.709,00**
VALOR EJECUTADO EN EL MES 5	**$ 28.231.999,00**
VALOR EJECUTADO EN EL MES 6	**$ 79.049.598,00**
VALOR EJECUTADO EN EL MES 7	**$ 56.463.999,00**
VALOR EJECUTADO EN EL MES 8	**$ 93.939.669,00**
VALOR EJECUTADO EN EL MES 9	**$ 29.681.305,00**
VALOR EJECUTADO ACUMULADO	**$ 337.259.527,00**
PORCENTAJE EJECUTADO ACUMULADO	67,08%

Para lograr llevar a cabo la supervisión y control del contrato de obra, la logística en el presente período se muestra a continuación:

Vehículo	Camioneta Nissan, Placa RHV23 Cilindraje de 2.389 c,c,
Oficina Principal.	Carrera 13 No. 140-78 Int. 17 Bogotá
Oficina en el Proyecto	Carrera 2A N°2A-25N. Anolaima Cundinamarca

Personal profesional

Con oficio ICUU-725/19-004 enviado al Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca – ICCU radicado 20190110165 fueron postulados los siguientes profesionales para ejercer la interventoría al contrato de obra No. 734-2019

1) Director de Interventoría: Ing. Harold Alexis Urrea Urrea.

2) Residente de Interventoría: Ing. Célimo Arturo Meneses Muñoz
3) Especialista en Pavimentos: Alejandro Cardona Gómez
4) Especialista en Geotecnia: Gilberto Bejarano Romero
5) Especialista en Estructuras: Luis Fernando Correa Jaimes
6) Especialista en Ambiental: Luisa Fernanda Aragón Guzmán
7) Ingeniero de Apoyo: José Manuel Prieto Bermúdez
8) Topógrafo: Pedro Isidro Barreto Roldan
9) Cadenero: Néstor Hildebrando Coy Urrea

El porcentaje de avance del contrato de interventoría se calcula con base en el porcentaje de inversión ejecutada y facturada por el contratista, por lo tanto, el avance financiero del contrato de interventoría en este caso es 67,08% que corresponde a $ 337.259.527,00, sin embargo, la interventoría ha venido desarrollando sus obligaciones contractuales desde el inicio del contrato.

5.2 ACTIVIDADES RESUMIDAS DEL INTERVENTOR EN EL MES.

Desde el acta de inicio a los contratos de obra y de Interventoría firmada el 16 de diciembre de 2019, por la Subgerencia de Infraestructura del ICCU, se han realizado las siguientes actividades:

Comités de obra periódicos.
Revisión de documentos entregados por el contratista para la supervisión e interventoría.
Supervisión a trabajos de topografía y estudios de suelos.
Informes mensuales de Interventoría.
Revisión plan de manejo ambiental – PAGA.
Revisión plan de manejo de transito – PMT.
Actas de seguimiento y acta de comité técnico.
Seguimiento de las actividades del contratista y requerimientos del caso.
Control de pólizas del contratista.
Control de calidad.
Control de cumplimiento de políticas de seguridad industrial y salud ocupacional.
Control y seguimiento, protocolo COVID 19 del contratista.

Por medio de oficio ICCU-725/19-040 del 14 de diciembre de 2020, el Director de Interventoría, solicita al contratista la presentación de los informes mensuales de avance para los siguientes periodos:

- 13 de agosto al 12 de septiembre de 2020. Mes 5.
- 13 de septiembre al 12 de octubre de 2020. Mes 6.
- 13 de octubre al 12 de noviembre de 2020. Mes 7.

5.3 INFORMES DE ESPECIALISTAS

En el presente periodo no se emitieron conceptos por parte de los especialistas de la interventoría, sin embargo, mediante oficio ICCU-725/19-039 del 14 de diciembre de 2020, el Director de Interventoría, solicita al contratista la presentación de los informes mensuales de seguimiento a la implementación del PAGA de los periodos:

- 13 de octubre al 12 de noviembre de 2020. Mes 7.
- 13 de noviembre al 12 de diciembre de 2020. Mes 8.

De igual forma, se le recordó al contratista que ya se cumplió el mes 9 el cual tiene corte del 12 de diciembre de 2020 y ya se genera la obligación de presentar el respectivo informe.

5.4. Ensayos de control de calidad y laboratorios interventor.

Departamento de CUNDINAMARCA
Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca ICCU

DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA
SUBGERENCIA DE CONCESIONES - ICCU

ENSAYOS DE LABORATORIO PARA CONTROL DE CALIDAD MATERIALES DEL INTERVENTOR

CONTRATO DE OBRA No. 734 de 2019

MEJORAMIENTO DE LA VIA ANOLAIMA CORRALEJAS (INSPECCION DE CORRALEJAS) DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA

FECHA 13 (Dia) 1 (Mes) 2021 (Año)

UNIDAD EJECUTORA: SUBGERENCIA DE CONCESIONES - ICCU

ENSAYOS DE LABORATORIO PARA CONTROL DE CALIDAD MATERIALES DEL INTERVENTOR

MES DEL INFORME MENSUAL: DICIEMBRE 13 DE 2020 A ENERO 12 DE 2021 CONTRATO No. ICCU-734 DE 2019 CARRETERA Y/O PROYECTO: ANOLAIMA CORRALEJAS

CONTRATISTA: CONSORCIO S&M

No.	ENSAYO	SITIO	FECHA	VALOR ESPERADO	VALOR OBTENIDO	% CUMPLIMIENTO	OBSERVACIONES
1	RESISTENCIA A LA COMPRESION DE CICILNDROS DE CONCRETO	K0+458 A K0+530	INV E-410-13	100,00%	99,99%	98,00%	
2	RESISTENCIA A LA COMPRESION DE CICILNDROS DE CONCRETO	K0+530 A K0+692	INV E-410-13	100,00%	99,99%	98,00%	
3	RESISTENCIA A LA COMPRESION DE CICILNDROS DE CONCRETO	K0+650 A K0+690	INV E-410-13	100,00%	104,94%	93,00%	
4	RESISTENCIA A LA COMPRESION DE CICILNDROS DE CONCRETO	K0+692 A K0+832	INV E-410-13	100,00%	106,07%	92,00%	
5	RESISTENCIA A LA COMPRESION DE CICILNDROS DE CONCRETO	K0+832 A K0+883	INV E-410-13	100,00%	101,44%	97,00%	
6	RESISTENCIA A LA COMPRESION DE CICILNDROS DE CONCRETO	K0+880 A K0+027	INV E-410-13	100,00%	102,66%	96,00%	

OBSERVACIONES DE LA INTERVENTORÍA:

Página 1

Firma

0 CÉLIMO ARTURO MENESES MUÑOZ
Residente de Interventoria
Matricula No. 1920276429 CAU

LABORATORIO DE INGENIERIA CIVIL S.A.S

RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE CILINDROS DE CONCRETO
(NORMA INV E - 410-13)

CÓDIGO	VERSIÓN	FECHA	PÁGINA
GLE-F-029	02	22-02-2020	1 de 1

OBRA: MEJORAMIENTO DE LA VÍA ANOLAIMA CORRALEJAS (INSPECCIÓN DE CORRALEJAS)
NI : 3
UBICACIÓN: ANOLAIMA - CUNDINAMARCA
INTERVENTOR: CONSORCIO INTERVENTORES CUNDINAMARCA
FECHA DE ENTREGA 15-ene.-21
O. T.: N/A
CONTRATISTA:
MATERIAL: CONCRETO DE 2500 PSI
No MUESTRAS: INT 31 A LA INT 51
TIPO DE CEMENTO : ARGOS ESTRUCTURAL

CILINDRO No.	SLUMP	ABSCISADO	PARTE DE LA OBRA	TIPO DE ADITIVO	FECHA TOMA DIA	PESO KG	DIAMETRO CM	ALTURA CM	ROTURA DIA	EDAD DIAS	TIPO O	RESISTENCIA DISEÑO P.S.I	RESISTENCIA P.S.I	CARGA MAX-KN	CARGA OBTENIDO %	% ESPERADO
LAB - 0031	INT 13	No Reporta	km 3+400 km fin 638	FUNDIDA DE CUNETAS	N/A	14/10/2020	13,35	13,3	30,0	11/11/2020	28	T2	2500	2538	321,7	99,99%	100,00%
LAB - 0035	INT 14	No Reporta	km 0 + 639 KM 0+ 692	FUNDIDA DE CUNETAS	N/A	22/10/2020	13,254	13,3	30,0	19/11/2020	28	T2	2500	2538	321,7	99,99%	100,00%
LAB - 0039	INT 17	No Reporta	km 0+683 al km 690	FUNDIDA DE CUNETAS	N/A	04/11/2020	12,861	13,3	30,0	02/12/2020	28	T2	2500	2663	337,6	104,64%	100,00%
LAB - 0043	INT 21	No Reporta	Km 0+692 al km 832	FUNDIDA DE CUNETAS	N/A	10/11/2020	13,025	13,3	30,0	08/12/2020	28	T2	2500	2692	341,3	106,07%	100,00%
LAB - 0047	INT 23	No Reporta	Km 0+832 al km 893	FUNDIDA DE CUNETAS	N/A	14/11/2020	13,237	13,3	30,0	16/12/2020	28	T2	2500	2575	326,4	101,44%	100,00%
LAB - 0051	INT 28	No Reporta	Km 0+893 al km 927	FUNDIDA DE CUNETAS	N/A	24/11/2020	13,265	13,3	30,0	22/12/2020	28	T2	2500	2695	350,3	102,69%	100,00%

OBSERVACIONES : CONCRETO SUMINISTRADO POR EL CLIENTE

JOHN NICOLÁS RIVEROS	BRAHIAN RIVEROS	HELMAN RIVEROS
REALIZÓ	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA:	FIRMA:	FIRMA:

Calle 19 # 16A -53 Barrio el Remanso Municipio de Mosquera (Cundinamarca)
312 478 4636 - 312 562 5601
http://laboratorioingsolutions.com
laboratorio.hrgss@gmail.com

5.5. Control garantías contractuales interventoría

DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA
SUBGERENCIA DE CONCESIONES - ICCU

SEGUIMIENTO GARANTÍAS Y SEGUROS CONTRATO DE INTERVENTORIA

ICCU-734 DE 2019

MEJORAMIENTO DE LA VIA ANOLAIMA CORRALEJAS (INSPECCION DE CORRALEJAS) DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA

FECHA: 13 (Dia) 1 (Mes) 2021 (Año)

UNIDAD EJECUTORA: SUBGERENCIA DE CONCESIONES - ICCU

PERIODO; DICIEMBRE 13 DE 2020 A ENERO 12 DE 2021

CONTRATO DE INTERVENTORIA No- ICCU-725-2019 **INTERVENTOR:** CONSORCIO PI GUASCA

FECHA DE INICIO: 16 DE DICIEMBRE DE 2019

PLAZO INICIAL: 7 MESES

FECHA DE VENCIMIENTO ACTUAL: 26 DE ENERO DE 2021 (Incluye prórrogas y suspensiones)

VALOR INICIAL: $ 376.426.657,83

VALOR ACUMULADO: $ 457.061.548,83 (Incluye adiciones)

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO EXIGIDA SEGÚN CONTRATO PRINCIPAL

Amparo	% Amparo	Valor Asegurado ($)	VIGENCIA Desde			Hasta		
Cumplimiento	20%	$ 75.285.331,57	9	10	2019	9	1	2021
Buen manejo y correcta inversión del anticipo (NO APLICA)								
Pago de Salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones	5%	$ 18.821.332,89	9	10	2018	9	9	2023
Calidad del servicio	20%	$ 75.285.331,57	9	5	2020	9	5	2025

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO No. NB-100117020

Certificado de modificación o anexo No.: Anexo 0
(Señalar el último certificado de modificación o anexo aprobado por el Instituto correspondiente a las condiciones iniciales del contrato)

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

Página 1

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO ACTUALIZADA POR ORDEN DE INICIO, ADICIONES O PRORROGAS

A continuación indicar los amparos y vigencias del último certificado de modificación o anexo aprobado por el Instituto.

Amparo	% Amparo	Valor Asegurado ($)	VIGENCIA Desde			Hasta		
Cumplimiento	20%	$ 91.412.309,77	16	12	2019	26	5	2021
Buen manejo y correcta inversión del anticipo (NO APLICA)								
Pago de Salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones	5%	$ 22.853.077,44	16	12	2019	26	1	2024
Calidad del servicio	20%	$ 91.412.309,77	16	7	2020	26	1	2026

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO No. NB-100117020

Certificado de modificación o anexo No.: 5
(Señalar el último certificado de modificación o anexo aprobado por el Instituto)

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

Documento y fecha de aprobación de la última garantía y seguros o certificado de modificación o anexos:

ACTA DE APROBACION DE POLIZAS DEL 7 DE ENERO DE 2020

OBSERVACIONES SOBRE CUMPLIMIENTO:

INTERVENTOR HA PRESENTADO LAS POLIZAS EXIGIDAS CONTRACTUALMENTE RESPECTO AL ADICIONAL NO. 1 Y PRÓRROGA No. 2

Firma

Nombre: CÉLIMO ARTURO MENESES MUÑOZ
Residente de Interventoria
Matricula No. 1920276429 CAU

Original: Informe mensual de Interventoría. Archivo de Gestión del contrato (Subdirección Administrativa)
Copias: Interventor y Dirección Territorial.

6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

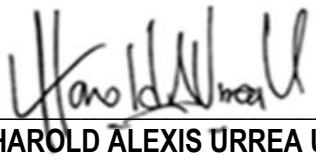
Para el noveno mes de ejecución del contrato ICCU-734-2019, se presenta el siguiente avance:

CONTRATO No.	**ICCU-734- 2019**
OBJETO	**MEJORAMIENTO DE LA VIA ANOLAIMA CORRALEJAS (INSPECCION DE CORRALEJAS) DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA**
CONTRATISTA	**CONSORCIO S&M** **INTEGRANTES: LUIS FERNANDO MESA BALLESTEROS 50%** **2JS S.A.S. 50%**
NIT	901,336,951-0
FECHA DE SUSCRIPCIÓN	5 de noviembre de 2019
Valor básico del contrato:	$3.689.812.892,31
AIU	30% ($1.106.943.867,69)
Valor Total Contrato Inicial	**$4.796.756.760,00**
Valor Adición No. 1	**$1.634.000.000,00**
Valor Total Contrato incluida Adición No. 1	**$ 6.430.756.760,00**
Plazo Inicial	7 meses
Fecha de inicio	16 de diciembre de 2019
Fecha de terminación inicial	16 de julio de 2020
Suspensión No. 1	20 de marzo de 2020
Reinicio	17 de julio de 2020
Prorroga No. 1	1 mes
Prorroga No. 2	45 días
Nueva Fecha de Terminación	26 de enero de 2021
VALOR EJECUTADO EN EL MES 1	$0,00
VALOR EJECUTADO EN EL MES 2	$ 13.031.116,00
VALOR EJECUTADO EN EL MES 3	$104.696.312,00
VALOR EJECUTADO EN EL MES 4	$ 372.158.666,00
VALOR EJECUTADO EN EL MES 5	$ 360.941.915,00
VALOR EJECUTADO EN EL MES 6	$ 1,008,749,355,00
VALOR EJECUTADO EN EL MES 7	$715.140.162,00
VALOR EJECUTADO EN EL MES 8	$1.321.710.749,00
VALOR EJECUTADO EN EL MES 9	$417.609.523,00
VALOR EJECUTADO ACUMULADO	**$ 4.314.037.798,00**
PORCENTAJE EJECUTADO ACUMULADO	67,08%
PORCENTAJE PROGRAMADO ACUMULADO	100%

El contrato durante el noveno mes de actividades presenta un avance en términos de inversión de 6,49% para un acumulado de 67,08%, avance representado sobre el valor total del contrato incluida la adición, se realiza la construcción estructura de pavimento, construcción de cunetas y construcción de alcantarillas en el TRAMO 2B. sin embargo, ante el atraso presentado al cierre del presente período y quedando solamente 15 días de ejecución, es casi imposible ejecutar el 32.92% de los recursos y actividades, por lo que se prevé solicitar una nueva prórroga por 45 días para llevar a feliz término las actividades contratadas.

En relación con las demás obligaciones de tipo contractual y legal del contratista, se comenta:

- Se está en el proceso de construcción de las alcantarillas del tramo 2B.
- Se continua construcción de filtros en el tramo 2B.
- La interventoría continúa solicitando mes a mes afiliaciones y certificación de aportes a los sistemas de seguridad social y aportes parafiscales de estos.
- En la realización de los trabajos de campo se continúa verificando el cumplimiento de la señalización temporal de obra.
- Se ha solicitado al contratista, por parte de la interventoría realizar un control de calidad que cumpla con las especificaciones de cada actividad que se desarrolle en la obra.
- Se solicita al contratista la entrega de informes mensuales de seguimiento a la implementación del PAGA.
- Se solicita al contratista la presentación de los informes ejecutivos mensuales de avance en la ejecución de las obras.
- Se ha realizado la entrega a la interventoría de la reprogramación de la obra, acorde con la adición y modificación del contrato inicial.



Ing. HAROLD ALEXIS URREA URREA.
Director de Interventoría
CONSORCIO INTERVENTORES CUNDINAMARCA

7. RELACIÓN DE CORRESPONDENCIA

A continuación, se relaciona la correspondencia generada en desarrollo del contrato de obra y de interventoría en el periodo reportado y de la cual la interventoría ha tenido conocimiento.

No de Carta	Fecha	Remitido a:	Firmado por:	Asunto:	Env/Rec
ICCU-725/19 039	14/12/2020	Ing. José Fabián Sierra Mesa Representante Legal Consorcio S&M Contratista	Ing. Harold Alexis Urrea Urrea R/L Consorcio Interventores Cundinamarca Interventoría	Solicitud de informes mensuales de seguimiento al PAGA	Enviado
ICCU-725/19 040	14/12/2020	Ing. José Fabián Sierra Mesa Representante Legal Consorcio S&M Contratista	Ing. Harold Alexis Urrea Urrea R/L Consorcio Interventores Cundinamarca Interventoría	Solicitud de informes mensuales del contratista.	Enviado
CS&M-072-2020	17/12/2020	Ing. Celimo Arturo Meneses Ingeniero residente de interventoría CONSORCIO INTERVENTORES CUNDINAMARCA	Ing. Jorge Armando Samacá Guerrero Residente de obra Consorcio S&M Contratista	Solicitud aprobación de diseño de muro de contención ubicado en el K6+775, del Tramo 2B	Recibido
ICCU-725/19 R059	18/12/2020	Ing. Jorge Armando Samacá Guerrero Residente de obra Consorcio S&M Contratista	Ing. Celimo Arturo Meneses Ingeniero residente de interventoría CONSORCIO INTERVENTORES CUNDINAMARCA	Respuesta Oficio CS&M-072-2020 Solicitud de aprobación de diseño muro de contención, ubicado en el K6+775, del tramo 2B	Enviado
ICCU-725/19 R060	22/12/2020	Ing. Jorge Armando Samacá Guerrero Residente de obra Consorcio S&M Contratista	Ing. Celimo Arturo Meneses Ingeniero residente de interventoría CONSORCIO INTERVENTORES CUNDINAMARCA	Desarrollo de actividades 24 de diciembre al 0e3 de enero de 2021	Enviado
CS&M-073-2020	9/01/2021	Ing. Celimo Arturo Meneses Ingeniero residente de interventoría CONSORCIO INTERVENTORES CUNDINAMARCA	Ing. Jorge Armando Samacá Guerrero Residente de obra Consorcio S&M Contratista	Entrega de autorizaciones de material proveniente de excavación, expedidas por la alcaldía y el Consorcio S&M	Recibido

8. REGISTRO FOTOGRÁFICO

Adicional al registro presentado en el numeral 4, se presentan otras fotografías de las principales actividades ejecutadas durante el octavo mes en el tramo 2A y 2B.

CONSTRUCCIÓN ALCANTARILLAS.







Foto 1, 2 y 3. Muestra del proceso de Construcción Alcantarillas.

ESTRUCTURA DE PAVIMENTO

Sub-Base





Foto 4 y 5 Muestra del proceso de Construcción Sub-Base.

CUNETAS







Foto 6 y 7. Muestra del proceso construcción cunetas.

Señalización



Foto 8 Muestra del proceso de Señalización.

Plan De Manejo Ambiental



Foto 10. Muestra del sitio de botadero

9. SEGUIMIENTO POR PARTE DEL SUPERVISOR DEL CONTRATO DE LA INTERVENTORÍA

A continuación, se describe concepto del supervisor del contrato de interventoría ingeniero Hernán Orlando Cañón Diaz.

10. APROBÓ SUPERVISOR DEL CONTRATO DE LA INTERVENTORÍA.

Una vez verificado el informe de gestión, los soportes y evidencias del cumplimiento de la ejecución contractual por parte de la interventoría, el pago de los aportes al sistema de seguridad social integral en los términos de ley, así como, los requisitos indispensables para efectuar la entrada de bienes y/o servicios contratados y el pago de la correspondiente acta, apruebo el presente informe.

Nombre: HERNÁN ORLANDO CAÑÓN DÍAZ
Supervisor Contrato de Interventoría ICCU-725 de 2019
Fecha: