



CONSORCIO INTERVENTORIA HUILA 2018

**EL REPRESENTANTE LEGAL DE LA ENTIDAD DESIGNADA COMO
EJECUTORA DE LA INTERVENTORIA**

CERTIFICA

Que el proyecto de inversión **"MEJORAMIENTO Y ADECUACION ENTRADA AL MUNICIPIO CRUCE - LA ARCADIA TRES ESQUINAS Y REHABILITACION DE LOS SECTORES CRITICOS VIA CAMPOALEGRE - ALGECIRAS DEL MUNICIPIO DE ALGECIRAS HUILA"** con código **BPIN 2016004410011**, requiere de un ajuste en concordancia con lo previsto en el artículo 4.4.2.2.1 del Acuerdo 45 de 2017 de la Comisión Rectora del Sistema General de Regalías (SGR), y que existen las siguientes razones técnicas, jurídicas y financieras que justifican la solicitud:

RAZONES TÉCNICAS

- Para el sector **MEJORAMIENTO Y ADECUACION ENTRADA AL MUNICIPIO CRUCE LA ARCADIA TRES ESQUINAS** una vez verificada la calidad de las capas subyacentes debajo de las losas de concreto a reemplazar, y de toda la zona de la Glorieta, se requiere reemplazar el material existente por saturación del mismo, con el fin de lograr las especificaciones requeridas para la colocación de la base granular, incrementándose las cantidades de obra para los ítem de corte y/o excavación mecánica en material conglomerado, conformación, compactación de terraplén y mejoramiento de la subrasante con material seleccionado y extensión, conformación y compactación de botaderos.
- Así mismo se verificó la calidad de las losas de concreto existentes en la entrada al Municipio de Algeciras, y se determinó conservar varias de ellas al encontrarse en perfecto estado disminuyendo el volumen de concreto MR 4.0 a colocar y de acero de refuerzo.
- Una vez culminada la **REHABILITACION DE LOS SECTORES CRITICOS VIA CAMPOALEGRE - ALGECIRAS**, se revaluaron las cantidades de obra en lo que respecta a la señalización horizontal y vertical, teniendo en cuenta los tramos intervenidos en pavimento flexible y la construcción de la glorieta y sus vías adyacentes, en pavimento rígido, lo que incrementó la velocidad de los vehículos y genera el incremento de las cantidades de señalización previstas según acta de Modificación No. 1.
- De acuerdo a lo anterior, se realizan los cálculos de cantidades de obra correspondientes al resultado del ajuste al balance de todas las obras, y se reflejan mayores y menores cantidades en las actividades de las obras relacionadas a continuación: (Se anexa ACTA DE MODIFICACIÓN No 2-870_2018).



CONSORCIO INTERVENTORIA HUILA 2018

1. PRELIMINARES

1.1 Localización, trazado y replanteo: Se mantienen las cantidades, según Modificación No. 1.

Cantidad según Modificación No. 1	2.40 km
Cantidad que cambia:	0
Cantidad final:	2.40 km

1.2 Retiro de cercas existentes en alambre de púas: Se mantienen las cantidades, según Modificación No. 1.

Cantidad según Modificación No. 1	704m
Cantidad que cambia:	0
Cantidad final:	704 m

1.3 Construcción de cerca de 4 hilos con poste en madera y alambre de púas Cal. 12. Se mantienen las cantidades, según Modificación No. 1.

Cantidad según Modificación No. 1	643.90m
Cantidad que cambia:	0
Cantidad final:	643.90 m

2. OBRAS DE DRENAJE

2.1 Demolición de concretos de alcantarilla existentes. Incluye retiro: Con respecto a las cantidades de alcantarillas a demoler, se preveía cambiar la alcantarilla ubicada en el K0+000 de la vía Arcadia – Glorietta, la cual no se reemplazó al estar ubicada dentro de una bocatoma de un distrito de riego comunitario, lo cual implicaba modificar las obras de bocatoma, obras no previstas dentro de el contrato.

Cantidad según Modificación No. 1	7 und
Cantidad que cambia:	-1 und
Cantidad final:	6 und

2.2 Solado de limpieza en concreto de 2000 PSI: Esta actividad disminuye en 0.75 m³, los cuales estaban previstos para la alcantarilla del k0+000, que no se ejecutará.

Cantidad según Modificación No. 1	13.86 m ³
Cantidad que cambia:	-0.75 m ³
Cantidad final:	13.11 m ³

7.



CONSORCIO INTERVENTORIA HUILA 2018

2.3 Concreto de 3.000 PSI para construcción de Encoles, Descoles y placas de sobrepiso de alcantarillas: Se requiere construir dos cajillas en concreto de 3.000 P.S.I, con el fin de conectar la tubería instalada de aguas lluvias de los sumideros, con el Box coulvert ubicado en PR0+120 vía Glorieta – Neiva.

Cantidad según Modificación No.1	177.78 m ³
Cantidad que cambia:	+1.35 m ³
Cantidad final:	179.13 m ³ ✓

2.4 Suministro e instalación de Acero de Refuerzo PDR 60 para construcción de alcantarillas: Se reduce en 7.968.25 kg de acero, al disminuir la cantidad de losas en concreto MR, a fundir, al encontrarse que las losas existentes, en la entrada al Municipio de Algeciras están en buen estado y no requieren ser reemplazadas.

Cantidad según Modificación No. 1	34.137.07 kg
Cantidad que cambia:	-7.968.25 kg
Cantidad final:	26.168.82 kg ✓

2.5 Atraque lateral para alcantarillas en concreto 2000 PSI: Se reduce al concreto ciclópeo previsto en 3.1 m³, al no construir la alcantarilla ubicada en el k0+000 de la vía Arcadia – Glorieta.

Cantidad según Modificación No. 1	9.3 m ³
Cantidad que cambia:	-3.1 m ³ ✓
Cantidad final:	6.20 m ³

2.6 Suministro e instalación de Tubería en concreto f = 36". L=1m: Se reduce en 8 tubos, al no construir la alcantarilla ubicada en el k0+000 de la vía Arcadia – Glorieta.

Cantidad según Modificación No. 1	24 m
Cantidad que cambia:	-8 m ✓
Cantidad final:	16 m

2.7 Suministro e instalación de material granular filtrante. Se reducen las cantidades previstas en 142.35 m³, al eliminar el tramo de las losas de acceso al Municipio las cuales están en buen estado.

Cantidad según Modificación No. 1	630.91 m ³
Cantidad que cambia:	-142.35 m ³ ✓
Cantidad final:	488.56 m ³

87.

2.8 Construcción de Cuneta tipo INVIAS en concreto de 3.000 PSI: Se reduce la



CONSORCIO INTERVENTORIA HUILA 2018

cantidad prevista al optimizar algunos tramos con solo bordillos y al reducir la cantidad de losas en concreto a construir.

Cantidad según Modificación No. 1	3.008.70 m
Cantidad que cambia:	- 176 m
Cantidad final:	2.832.7 m

2.9 Suministro e instalación de Geotextil NT2400. Se reducen las cantidades en 958.80 m² acorde con los filtros a construir.

Cantidad según Modificación No. 1	4.900.08 m ²
Cantidad que cambia:	-958.80 m ²
Cantidad final:	3.941.28 m ²

2.10 Sumidero lateral en concreto 3.000 PSI SL200. Se mantienen las cantidades.

Cantidad según Modificación No. 1	4 und
Cantidad que cambia:	0 und
Cantidad final:	4 und

2.11 Tubería PVC 10" Aguas lluvias. Se mantienen las cantidades.

Cantidad según Modificación No. 1	163 m
Cantidad que cambia:	0 m
Cantidad final:	163 m

3. EXCAVACIONES Y MOVIMIENTOS DE TIERRA

3.1 Corte y/o Excavación mecánica en material conglomerado (Incluye transporte): Las excavaciones en material conglomerado se incrementan al encontrar el suelo existente en la rotonda y de las vías rotonda - Neiva, Rotonda - Arcadia y Rotonda - Algeciras, totalmente saturado y compuesto de una arcilla limosa de alta plasticidad, por lo cual se requirió excavar y reemplazar el material existente hasta encontrar suelo firme y seco.

Cantidad según Modificación No. 1	3.154.70 m ³
Cantidad que cambia:	+3.361.04 m ³
Cantidad final:	6.515.74 m ³

3.2 Excavación mecánica en material común (Incluye transporte): Se disminuyen las cantidades de obra en las excavaciones en 184.96 m³, de acuerdo a las mediciones pendientes por ejecutar.

Cantidad según Modificación No. 1	7.905.54 m ³
Cantidad que cambia:	- 184.96 m ³
Cantidad final:	7.720.58 m ³



CONSORCIO INTERVENTORIA HUILA 2018

3.3 Conformación, Compactación de terraplén y mejoramiento de subrasante con material seleccionado: Se incrementan las cantidades al requerirse reemplazar la subrasante en los tramos de la glorieta y las vías Glorieta- Arcadia, Glorieta- Neiva y Glorieta- Algeciras.

Cantidad según Modificación No. 1	440.7 m ³
Cantidad que cambia:	+1.151.29 m ³
Cantidad final:	1.591.99 m ³

3.4 Extensión, Conformación y compactación de Botaderos: Se incrementan de acuerdo a las cantidades reales a excavar.

Cantidad según Modificación No. 1	11.060.24 m ³
Cantidad que cambia:	+3.176.08 m ³
Cantidad final:	14.236.32 m ³

4. ESTRUCTURA DE PAVIMENTO FLEXIBLE Y GLORIETA PAVIMENTO RIGIDO

4.1 Suministro, Instalación y compactación de Base Granular: Se reduce la colocación de base en la zona donde se preserva las losas existentes. En 137.4 m³

Cantidad según Modificación No. 1	3.625.16 m ³
Cantidad que cambia:	-137.4m ³
Cantidad final:	3.487.76 m ³

4.2 Suministro e Instalación de Emulsión Asfáltica para imprimación: Se mantienen las cantidades proyectadas.

Cantidad según Modificación No. 1	11.690.80 m ²
Cantidad que cambia:	0 m ²
Cantidad final:	11.690.80 m ²

4.3 Suministro, Instalación y compactación de Mezcla Asfáltica en caliente MDC-19: Se mantienen las cantidades proyectadas.

Cantidad según Modificación No. 1	1.115.4 m ³
Cantidad que cambia:	0 m ³
Cantidad final:	1.115.4 m ³

4.4 Concreto Hidráulico MR4.0 Mpa: Se reducen la cantidad de concreto MR a construir, al preservar las losas en buen estado existentes en la entrada al Municipio de Algeciras en 90.16 m³.

Cantidad según Modificación No. 1	1.002.25 m ³
Cantidad que cambia:	- 90.16 m ³
Cantidad final:	912.09 m ³



CONSORCIO INTERVENTORIA HUILA 2018

4.5 Transporte de Materiales pétreos y asfalto: Se aumentan las cantidades de material granular a transportar de acuerdo a las cantidades reales de mejoramiento y base granular requeridos para reemplazar el material en la Rotonda y vías Arcadia- Algeciras, Rotonda – Algeciras, y Rotonda – Neiva.

Cantidad según Modificación No. 1	238.246.78 m ³ -km
Cantidad que cambia:	+24.666.59 m ³ -km
Cantidad final:	262.913.37m ³ -km

4.6 Fresado de pavimento Asfáltico: Se mantienen las cantidades previstas.

Cantidad según Modificación No. 1	1.642.55 m ³
Cantidad que cambia:	0 m ³
Cantidad final:	1.642.55 m ³

4.7 Instalación de material de subbase proveniente del material reciclado: Se mantienen las cantidades previstas.

Cantidad según Modificación No. 1	1.642.55 m ³
Cantidad que cambia:	0 m ³
Cantidad final:	1.642.55 m ³

4.8 Bordillo en concreto 3000 PSI: Se reducen las cantidades de bordillos al reducir las losas en concreto MR a construir.

Cantidad según Modificación No. 1	1.480 m
Cantidad que cambia:	-250 m
Cantidad final:	1.230 m

5. SEÑALIZACIÓN:

5.1 Suministro e Instalación de Señal Vertical SP, SI, SR. Se incluyen las señales verticales para la zona de la rotonda y vía la Arcadia, a las señales requeridas anteriormente para la zona de mantenimiento.

Cantidad según Modificación No. 1	17 und
Cantidad que cambia:	+10 und
Cantidad final:	27 und

5.2 Suministro e Instalación de Tacha reflectiva para señalización vial. Se disminuyen las cantidades iniciales, teniendo en cuenta la distancia establecida en la Norma INVIAS, para la instalación de tachas.

Cantidad según Modificación No. 1	356 und
Cantidad que cambia:	-136 und
Cantidad final:	220 und



CONSORCIO INTERVENTORIA HUILA 2018

5.3 Líneas de demarcación con pintura acrílica, incluye micro esferas. Se incluye la señalización horizontal de los tramos 1 (K9+991 a K11+511), 4 (K16+639.25 a K16+719.65) y 5 (K16+803.8 a K16+889.3) intervenidos a través del mantenimiento del pavimento flexible. Por otro lado, se garantiza la señalización horizontal en la nueva vía a construir para los sectores Glorieta – Algeciras, Glorieta – Arcadia y Glorieta – Neiva.

Cantidad según Modificación No. 1	2.312 m
Cantidad que cambia:	+5.250 m
Cantidad final:	7.562 m

5.4. Punta para defensa metálica: Evaluando las necesidades de la vía se prevén 6 tramos de defensas, por lo que se requieren 12 unidades, reduciendo en 4 la cantidad inicial.

Cantidad según Modificación No. 1	16 und
Cantidad que cambia:	-4 und
Cantidad final:	12 und

5.5 Suministro, anclaje e Instalación de Defensa metálica: Se determina que en los 6 tramos en donde se van a instalar defensas metálicas, se requieren 110 m de éstas.

Cantidad según Modificación No. 1	320 m
Cantidad que cambia:	-210 m
Cantidad final:	110 m

6. CARACTERIZACIÓN VIAL:

6.1 Caracterización vial: Se mantienen las cantidades previstas.

Cantidad según Modificación No. 1	48.60 Kms
Cantidad que cambia:	0 Kms
Cantidad final:	48.60 Kms

RAZONES FINANCIERAS

El valor inicial del proyecto es de CUATRO MIL SEISCIENTOS SESENTA Y DOS MILLONES CIENTOS CINCUENTA Y TRES MIL SEISCIENTOS TREINTA Y SIETE PESOS M/CTE (\$4.662.153.637.00), la Interventoría tiene un valor de TRESCIENTOS VEINTISEIS MILLONES TRESCIENTOS CINCUENTA MIL SETECIENTOS CINCUENTA Y CINCO PESOS M/CTE (\$326.350.755.00), para un costo total de proyecto de CUATRO MIL NOVECIENTOS OCHENTA Y OCHO MILLONES QUINIENTOS CUATRO MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y DOS PESOS M/CTE (\$4.988.504.392.00).



CONSORCIO INTERVENTORIA HUILA 2018

SECTOR	VALOR
OBRA	4.662.153.637.00
INTERVENTORIA	326.350.755.00
VALOR TOTAL	4.988.504.392.00

RAZONES JURÍDICAS

El ajuste al proyecto denominado inversión **"MEJORAMIENTO Y ADECUACION ENTRADA AL MUNICIPIO - CRUCE LA ARCADIA TRES ESQUINAS Y REHABILITACION DE LOS SECTORES CRITICOS VIA CAMPOALEGRE - ALGECIRAS DEL MUNICIPIO DE ALGECIRAS HUILA"** con código **BPIN 2016004410011**, se enmarca dentro de lo establecido por la Comisión Rectora del Sistema General de Regalías a través del Acuerdo No. 045 de 2017, donde señala que la solicitud de ajustes a proyectos de inversión financiados con recursos del SGR proceden una vez hayan sido aprobados y viabilizados por la instancia competente y siempre que no cuenten con Acto Administrativo de Cierre (Artículo 4.4.2.1).

Sobre el particular dispuso:

"Artículo 4.4.2.2.1. Ajustes que deben ser considerados por la entidad pública designada como ejecutora del proyecto de inversión. Todas aquellas solicitudes que no se enmarquen dentro de las causales mencionadas en el artículo 4.4.2.1.1 del presente Acuerdo y la sección 3 del presente capítulo, deben ser puestas en consideración de la entidad pública designada como ejecutora del proyecto de inversión.

En ningún caso los ajustes considerados por la entidad pública designada como ejecutora del proyecto de inversión podrán afectar los términos iniciales de su viabilidad y aprobación, ni modificar el objeto o alterar sustancialmente las actividades y alcance del mismo, de acuerdo con lo previsto en el Manual Operativo y de Funcionamiento del SUIFP-SGR.

Los ajustes considerados por parte de la entidad pública designada como ejecutora del proyecto de inversión deben informarse a la secretaría técnica del OCAD correspondiente dentro de los tres (3) días siguientes a su aprobación, adjuntando certificación en la que conste que dicho ajuste no altera ninguna de las condiciones señaladas en el inciso anterior.

La secretaría técnica del OCAD registrará los ajustes de conformidad con el Manual Operativo de Funcionamiento del Banco de Programas y Proyectos de Inversión del SGR del que trata el artículo 4.4.4.1 del presente Acuerdo en el SUIFP-SGR dentro de los tres (3) días siguientes a la recepción del



CONSORCIO INTERVENTORIA HUILA 2018

escrito que comunica la aprobación de los ajustes, que estará acompañado de la certificación de que trata el inciso anterior. La secretaría técnica informará al OCAD los ajustes realizados por las entidades públicas designadas como ejecutoras del proyecto de inversión en la siguiente sesión a que éstos sean informados."

De otra parte el Manual Operativo y de funcionamiento del Banco de Proyectos de Inversión, numeral 5.2., tabla No.3 literal e, índice:

Redistribución de los costos de las actividades asociadas a los productos, esto implica mantener el valor aprobado para el proyecto, pero cambiando el costo asociado a cada actividad. Debe tenerse precaución de conservar las especificaciones técnicas y de estudios que soportaron la viabilidad del proyecto, las metas establecidas para los productos y las metas de los indicadores de producto.

Por tanto, se hizo redistribución a los costos de las actividades denominadas "Obras de drenaje, excavaciones y movimientos de tierra, estructura de pavimento flexible y glorieta pavimento rígido y señalización" del proyecto denominado **"MEJORAMIENTO Y ADECUACION ENTRADA AL MUNICIPIO - CRUCE LA ARCADIA TRES ESQUINAS Y REHABILITACION DE LOS SECTORES CRITICOS VIA CAMPOALEGRE - ALGECIRAS DEL MUNICIPIO DE ALGECIRAS HUILA"**

Mediante Decreto Departamental 0316 de 2018 se delegó la función de realizar ajustes, modificaciones y cierres a los proyectos según la normatividad vigente del Sistema General de Regalías, en las Secretarías de Despacho y/o Departamentos Administrativos que estén a cargo de su ejecución, respecto a los proyectos aprobados por el Órgano Colegiado de Administración y Decisión (OCAD) correspondiente, razón por la cual el presente ajuste está en cabeza de la Secretaría de Vías e Infraestructura.

Expuesto lo anterior, el ajuste solicitado al proyecto denominado **"MEJORAMIENTO Y ADECUACION ENTRADA AL MUNICIPIO - CRUCE LA ARCADIA TRES ESQUINAS Y REHABILITACION DE LOS SECTORES CRITICOS VIA CAMPOALEGRE -ALGECIRAS DEL MUNICIPIO DE ALGECIRAS HUILA"** identificado con **BPIN 2016004410011**, es jurídicamente procedente, toda vez que cumple con lo exigido en el artículo 4.4.2.2.1 del Acuerdo 045 de 2017 expedido por la Comisión Rectora del Sistema General de Regalías.

RONALD ALEXIS GONZALEZ

Representante Legal Consorcio Interventoría Huila 2018
Interventor



CONSORCIO INTERVENTORIA HUILA 2018

**EL REPRESENTANTE LEGAL DE LA ENTIDAD DESIGNADA COMO
EJECUTORA DE LA INTERVENTORIA**

CERTIFICA

Que para el proyecto "MEJORAMIENTO Y ADECUACION ENTRADA AL MUNICIPIO - CRUCE LA ARCADIA TRES ESQUINAS Y REHABILITACION DE LOS SECTORES CRITICOS VIA CAMPOALEGRE - ALGECIRAS DEL MUNICIPIO DE ALGECIRAS HUILA", BPIN 2016004410011, las mayores cantidades de obra, no se han ejecutado a la fecha de aprobación por parte del ejecutor.

Dado en el municipio de Neiva, Departamento del Huila a los veintisiete (27) días del mes de junio de 2019.

RONALD ALEXIS GONZALEZ
Representante Legal Consorcio Interventoría Huila 2018
Interventor