Fondo Adaptación | Prosperidad para todos

OTROSI N° 2 AL CONTRATO DE CONSULTORÍA N° 134 CELEBRADO ENTRE EL FONDO ADAPTACIÓN Y EL CONSORCIO DIQUE.

Entre los suscritos a saber, por una parte, **FONDO ADAPTACIÓN**, entidad del orden nacional, con personería jurídica, autonomía presupuestal y financiera, adscrita al Ministerio de Hacienda y Crédito Público, regulada por los Decretos 4819 de 2010, 2962 y 4808 de 2011 y 1241 de 2013, identificada con NIT 900.450.205-8, representada en este acto por **CARMEN ELENA ARÉVALO CORREA**, identificada con cédula de ciudadanía número 22.365.473 de Barranquilla, nombrada mediante Decreto Número 2145 del 18 de octubre de 2012, debidamente posesionada mediante Acta Número 210 del 22 de octubre de 2012 en su calidad de Gerente, quién en lo sucesivo se denominará **EL FONDO**; y por la otra parte, **EL CONSORCIO DIQUE**, representado legalmente por **FORTUNATO CARVAJAL MONAR**, identificado con cédula de ciudadanía No 14.870.390 de Buga, conformado por las sociedades **GOMEZ CAJIAO Y ASOCIADOS S.A.**, con una participación del 49% y **HASKONING DHV NEDERLAND B.V.**, con una participación del 51%, quien en adelante se denominará **EL CONSULTOR**, acordamos celebrar el presente otrosí al contrato No. 134 de 2013, que se regirá por la legislación privada y estará sujeto a las disposiciones contenidas en los artículos 209 y 267 de la Constitución Política, a los artículos 14 a 18 de la Ley 80 de 1993, al artículo 13 de la Ley 1150 de 2007, a la Ley 1474 de 2011, los Decretos 4819, de 2010, 2962 de 2011 y 1241 de 2013 y demás Decretos Reglamentarios y el Manual de Contratación y Supervisión del **FONDO**; previas las siguientes,

CONSIDERACIONES:

PRIMERA: EL FONDO y **EL CONSULTOR** celebraron, el 31 de julio de 2013, el contrato de consultoría N° 134, para realizar los Estudios y diseños definitivos para construcción, que permitan la ejecución del plan de manejo hidrosedimentológico y ambiental del sistema del Canal del Dique como medida de mitigación, teniendo en cuenta los efectos del fenómeno de "La Niña" (2010 – 2011), en el área de influencia del Canal del Dique.

SEGUNDA: Mediante otrosí N°1 suscrito el 28 de marzo de 2014, se modificó el presupuesto de "Costos Directos Variables" del contrato.

TERCERA: Mediante memorandos N°20145000040943 del 1 de agosto de 2014 y N° 20145000042033 del 11 de agosto de 2014, entregado el 14 de mismo del mismo mes, el asesor II de la Subgerencia de Estructuración, remitió la solicitud de modificación del contrato N°134 de 2013, elaborada por el director de la interventoría, mediante la cual solicitó la modificación del contrato de consultoría N°134 de 2013, en el sentido de modificar el Apéndice Técnico de los Términos y Condiciones Contractuales, estableciendo la obligación de obtener para el día 5 de agosto de 2015 la aprobación por parte del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible del Plan de Manejo Hidrosedimentologico, incluyendo los Estudios y Diseños Detallados de la alternativa seleccionada. Asimismo solicitó la modificación de la forma de pago de tal manera que se ajuste al nuevo cronograma de actividades e hitos intermedios estableciendo como obligación por parte de **EL CONSULTOR**, realizar las actividades de las Etapas 1, 2 y 3 conforme la reprogramación que le es aprobada por parte del **FONDO** [Anexo 2]; y se establezca el pago del 15% del valor establecido para la Etapa 4 a partir del mes 14, según el avance real.

OTROSI N° 2 AL CONTRATO DE CONSULTORÍA N° 134 CELEBRADO ENTRE EL FONDO ADAPTACIÓN Y EL CONSORCIO DIQUE.

CUARTA: Las anteriores modificaciones se justifican así: i)Modificación del apéndice técnico: La Resolución N° 2749 2010, expedida por el Ministerio de Ambiente Vivienda y Desarrollo Territorial, establece que la revisión y validación del diseño y construcción de las obras del "sistema ambiental y de navegación del Canal del Dique, Fase1", se debe presentar para evaluación y aprobación los diseños detallados *de una alternativa dentro del "Plan de restauración y recuperación de los ecosistemas degradados del Canal del Dique", los sistemas de manejo hidro-sedimentológico del Canal del Dique"*, a diferencia de los que establece el contrato de Consultoria N°134 de 2013 el cual señaló la obligación de obtener dicha aprobación, con la presentación de diseños conceptuales, lo cual genera una evidente inconsistencia entre uno y otro, y en consecuencia se requiere reformular las Etapas y entregables del Contrato de Consultoría, de manera tal que sin afectar la calidad y especificaciones de la consultoría, y sin ampliar el plazo máximo del contrato o su valor, se cumplan con los objetivos del proyecto y se armonice el mismo con las obligaciones contenidas en la Resolución N°2749. ii) Modificación de la forma de pago: En vista de que lo anterior conlleva a la reprogramación de las actividades lo cual a su vez demanda la modificación de ciertos hitos contractuales, desplazando algunos en el tiempo y adelantando otras actividades, y que los pagos que **EL FONDO** debe hacer al **CONSULTOR** se encuentran atados así mismo al cumplimiento de dichos hitos, se hace necesario modificar el cronograma de pagos, para que el mismo se ajuste a la nueva programación de actividades e hitos. Así mismo es necesario establecer la forma de pago del consultor durante la etapa de acompañamiento de las obras del Producto 0.0. Acciones Preventivas a partir del mes 14 del contrato. Lo anterior, en consideración a que el Fondo está contratando las obras preventivas y requiere del acompañamiento del consultor durante la construcción de las mismas. Es importante resaltar, que el detalle de la justificación de estas modificaciones, se encuentra en la solicitud de modificación, documento que hace parte integral del presente otrosí.

Por lo anterior, las partes contratantes,

ACUERDAN

CLÁUSULA PRIMERA: Modificar el Apéndice Técnico del Contrato, estableciendo la obligación por parte de **EL CONSULTOR** de obtener para el día 5 de agosto de 2015 la aprobación por parte del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible del Plan de Manejo Hidrosedimentologico, incluyendo los Estudios y Diseños Detallados de la alternativa seleccionada. Para estos efectos el "Apéndice Técnico Modificado" se anexa al presente otrosí (Anexo N°1), así como la reprogramación las actividades de las Etapas 1, 2 y 3 aprobada por parte del **FONDO** (Anexo N°2), documentos que hacen parte integral del presente otrosí.

CLAUSULA SEGUNDA.- Modificar la forma de pago del contrato descrita en el numeral 3.5. de los Términos y Condiciones Contractuales, la cual quedará así:

3.5 (...)

3.1 Forma de pago: Etapas 1, 2 y 3:

OTROSI N° 2 AL CONTRATO DE CONSULTORÍA N° 134 CELEBRADO ENTRE EL FONDO ADAPTACIÓN Y EL CONSORCIO DIQUE.

El Valor del Contrato (VC) corresponderá al Valor Ofertado por el contratista, una vez corregidos los errores aritméticos en caso de que se presenten, que en todo caso no podrá ser superior al Valor Máximo Presupuestado del Contrato.

Durante las etapas 1, 2 y 3 de la consultoria, se pagará el valor correspondiente al porcentaje que resulte luego de descontar el porcentaje que con respecto al Valor del Contrato tenga el valor de la Etapa 4, mediante una Suma Fija y una Suma Variable pagaderas de acuerdo con las siguientes condiciones:

(i) Suma Fija: El sesenta por ciento (60%) de la Suma Fija se dividirá en veinticinco (25) cuotas iguales que corresponden al número de meses del plazo máximo estimado para la ejecución de las etapas 1, 2 y 3 del Contrato. El cuarenta por ciento (40%) restante de la Suma Fija se pagará previa aprobación de EL FONDO de los siguientes hitos, dentro de los quince (15) días calendario siguientes a la presentación de la respectiva factura:

HITO	***Porcentaje sobre el cuarenta por ciento (40%) de la Suma Fija***	***Porcentaje respecto al valor del producto***	***Fecha de entrega documento aprobado***
Producto 0.0 - Acciones y Obras Inmediatas	***4,2 %***		***26/05/2014***
Producto 1.1 - Estudios Básicos	***13,2 %***		
1.1.1 Análisis de la revisión de los diagnósticos y alternativas existentes		*10*	*03/09/2014*
1.1.2 Investigaciones de campo (cartografía básica actualizada, levantamientos topo-batimétricos, estudios geológicos y geotécnicos iniciales)		*20*	*22/09/2014*
1.1.3 Investigaciones de campo (cartografía diacrónica de biotopos)		*10*	*27/04/2015*
1.1.4 Investigaciones de campo (medición de niveles, caudales y calidad de agua en el canal, caños de conexión y las ciénagas)		*10*	*22/12/2014*
1.1.5 Proyecciones de los parámetros básicos de la modelación hidrosedimentológica.		*10*	*16/12/2014*
1.1.6 Informe de evaluación ambiental.		*30*	*08/06/2015*
1.1.7 Evaluación del componente de navegación.		*10*	*12/11/2014*
Producto 1.2 - Entrega de la Modelación Hidrosedimentológica	***12.9 %***		
1.2.1 Selección del modelo		*10*	*23/08/2014*
1.2.2 Calibración inicial del modelo		*30*	*02/09/2014*
1.2.3 Calibración final del modelo		*20*	*22/12/2014*
1.2.3 Modelación de alternativas		*20*	*03/12/2014*
1.2.4. Validación de Alternativas		*20*	*20/04/2015*

OTROSI N° 2 AL CONTRATO DE CONSULTORÍA N° 134 CELEBRADO ENTRE EL FONDO ADAPTACIÓN Y EL CONSORCIO DIQUE.

Producto 1.3 - Dimensionamiento y diseño conceptual de la solución	***7.8 %***		
1.3.1 Implantación y dimensiones básicas de obras de control activo de caudales, de sedimentos y de control de inundaciones y de la cuña salina		*30*	*22/12/2014*
1.3.2 Diseños básicos		*30*	*03/02/2015*
1.3.3 Dimensionamiento básico de los elementos y equipos de control y operación		*10*	*03/02/2015*
1.3.4 Diseño básico de caños de conexión entre ciénagas y ciénaga-canal y eventuales obras hidráulicas de control		*10*	*03/02/2015*
1.3.5 Elaboración de planos básicos de las obras.		*10*	*03/02/2015*
1.3.6 Evaluación de cantidades de obra y los presupuestos preliminares de construcción y operación de las obras propuestas		*10*	*03/02/2015*
Producto 1.4 - Estudios Complementarios	***3.4 %***		
1.4.1 Plan de manejo del patrimonio arqueológico e histórico		*35*	*15/02/2015*
1.4.2 Componente institucional		*35*	*15/02/2015*
1.4.3 Inventario de los predios afectados por las obras		*20*	*15/02/2015*
1.4.4 Evaluación de la infraestructura afectada por la alternativa de solución.		*10*	*15/02/2015*
Producto 1.5 - Presentación del Plan de Manejo Hidrosedimentológico ante FA	***4.6 %***		
1.5.1. Informe preliminar Descripción del Proyecto y Caracterización Línea Base		*15*	*30/10/2014*
1.5.2. Informe preliminar Diagnóstico, Evaluación y Programas de Manejo Ambiental		*15*	*01/03/2015*
1.5.3. Plan de Manejo Hidrosedimentológico y Ambiental Preliminar		*15*	*16/03/2015*
1.5.4 Plan de manejo Hidrosedimentológico y Ambiental con diseños básicos		*55*	*16/03/2015*
Producto 2.1 - Levantamientos topográficos y batimétricos detallados de los sitios de las obras	***1.8 %***		***09/04/2015***
Producto 2.2 - Investigaciones geológicas y geotécnicas detalladas	***1.7 %***		***09/04/2015***
Producto 2.3 - Caracterización de las fuentes de materiales y sitios de botadero	***1.3 %***		***10/06/2015***
Producto 2.4 - Gestión Ambiental	***2.3 %***		
2.4.1 Plan de Manejo Ambiental - PMA preliminar		*60*	*30/05/2015*
2.4.2 Solicitud de licencia para las obras		*40*	*30/05/2015*
Producto 3.1 - Diseños detallados y planos de construcción	***37.8 %***		
3.1.1 Memorando criterios de diseño		*10*	*08/03/2015*

OTROSI N° 2 AL CONTRATO DE CONSULTORÍA N° 134 CELEBRADO ENTRE EL FONDO ADAPTACIÓN Y EL CONSORCIO DIQUE.

3.1.2 Diseños estructurales detallados de las obras de control de caudales, necesarias para el control de sedimentos, cuña salina y niveles en el canal y las ciénagas.		*15*	*19/05/2015*
3.1.3 Diseños hidráulicos, geométricos y geotécnicos de las obras civiles que permiten el drenaje o la comunicación de las ciénagas (caños de conexión) con el canal o entre ciénagas.		*10*	*19/04/2015*
3.1.4 Diseño de las cimentaciones (geotécnicos y estructurales) de las diferentes estructuras de control (esclusas, compuertas, vertederos) y obras anexas (subestaciones, estaciones de bombeo, etc.)		*10*	*19/05/2015*
3.1.5 Validación de diseños detallados		*5*	*06/06/2015*
3.1.6 Diseños de las obras de dragado		*10*	*09/06/2015*
3.1.7 Diseños de vías y bocatomas y otras obras o estaciones de bombeo existentes que pudieran ser afectadas por las obras del Proyecto.		*10*	*04/05/2015*
3.1.8 Diseños de los equipos electromecánicos, líneas de transmisión, subestaciones eléctricas y equipos de medida, automatismo y control.		*10*	*18/06/2015*
3.1.9 Elaboración de los manuales de operación y mantenimiento del sistema.		*10*	*15/07/2015*
3.1.10 Aprobación plan de manejo PMHS por el MADS		*10*	*05/08/2015*
Producto 3.2 - Documentos Técnicos del proceso de contratación de las obras para acometer la Fase 2 del Proyecto	***3.0 %***		
3.2.1 Presupuesto.		*25*	*04/09/2015*
3.2.2 Programa de construcción.		*25*	*20/08/2015*
3.2.3 Especificaciones Técnicas de Construcción.		*25*	*23/07/2015*
3.2.4 Estudios previos.		*25*	*04/09/2015*
Producto 3.3 - Obtención de las licencias y permisos ambientales	***1.2 %***		***12/09/2015***
Producto 3.4 - Sistema operativo del sistema Canal del Dique y diseño del centro de control	***4.8 %***		***28/07/2015***

Para verificar el cabal cumplimiento de los hitos intermedios definidos, el Consultor deberá entregar un informe para aprobación del FONDO y de la INTERVENTORÍA de cada uno de los hitos intermedios de acuerdo con las fechas indicadas en el cronograma que se adjunta como parte de este Otrosí, así como las fechas de aprobación que se presentan en el cuadro anterior.

La modificación realizada no genera cambios en el valor de los hitos establecidos en el Contrato.

(ii) Suma Variable: EL FONDO pagará a EL CONSULTOR la Suma Variable, contra entrega y presentación del Producto en la cual se haya realizado la actividad y se hará con base en los

precios unitarios expresados en el Tarifario (Formato 4 A), previa verificación por parte del Interventor de las cantidades de obra efectivamente ejecutadas y recibidas a satisfacción por parte de EL FONDO.

***PARÁGRAFO PRIMERO**: Los porcentajes señalados en el cuadro anterior, no son un pago directamente relacionado con la actividad que se identifica como hito, sino que corresponde a un porcentaje del valor de la Suma Fija que recibirá el CONSULTOR por el desarrollo de las obligaciones contractuales, salvo lo estipulado en los anexos de los Términos y Condiciones Contractuales.*

***PARÁGRAFO SEGUNDO**: Los Conceptos Adicionales se pagarán a precio de mercado, previo acuerdo escrito suscrito entre Las Partes.*

***PARÁGRAFO TERCERO:** Se reemplaza el cuadro de pago de hitos de los Términos y Condiciones Contractuales iniciales por el que se presenta en este Otrosí No. 2. Lo anterior, no es óbice para que EL CONSULTOR continúe con el monitoreo que se debe desarrollar durante todo el periodo que dure la consultoría tal y conforme al Literal 1.2.4 Aforos de Caudales liquidos y sólidos, medición de niveles en las ciénagas y calidad del agua.*

3.2 Forma de pago: Etapa 4. (23% del Valor del Contrato VC)

Durante la etapa 4 el Fondo Adaptación pagará hasta el veintitrés por ciento (23 %) del Valor del Contrato (VC), como suma fija, el cual se pagará a partir del mes 14. Del mes 14 al mes 25 se pagará el acompañamiento correspondiente a las obras prioritarias y se establece una suma global de $1.144´439.369 (la cual representa el 15% del valor pactado para dicha etapa). Del mes 26 al mes 49 se pagará el saldo (correspondiente al otro 85% del valor pactado para dicha etapa) en veinticuatro (24) cuotas iguales que corresponden al número de meses restante del plazo máximo de ejecución del contrato.

***PARÁGRAFO:** Toda vez que el alcance de la Interventoría contratada por el FONDO para la obtención del Plan hidrosedimentológico cubre únicamente las Etapas 1, 2 y 3, y con el fin de pagar al CONSULTOR el acompañamiento para obras prioritarias, dicho pago será autorizado al CONSULTOR por parte del Supervisor del FONDO, previa aprobación de los entregables y recursos debidamente programados y ejecutados por el CONSULTOR para los meses 14 a 25 del contrato.*

3.3 Retención en Garantía

Etapas 1, 2 y 3:

EL FONDO retendrá en garantía el cinco por ciento (5%) de cada pago que deba efectuar bajo la modalidad de suma fija por la ejecución de las Etapas 1, 2 y 3. El pago de los recursos retenidos se hará efectivo una vez culmine el desarrollo de la etapa 3 del Contrato.

Etapa 4:

Fondo Adaptación | Prosperidad para todos

OTROSI N° 2 AL CONTRATO DE CONSULTORÍA N° 134 CELEBRADO ENTRE EL FONDO ADAPTACIÓN Y EL CONSORCIO DIQUE.

EL FONDO retendrá en garantía el cinco por ciento (5%) de cada pago que deba efectuar en favor de EL CONSULTOR por la ejecución de la Etapa 4. El pago de los recursos retenidos entre los meses 14 y 25 se hará efectivo una vez se suscriba el acta de terminación de la Etapa 3 a satisfacción de EL FONDO y el CONSULTOR. El pago de los recursos retenidos entre los meses 26 y 49 se hará efectivo una vez se suscriba el acta de terminación de la Etapa 4 a satisfacción de EL FONDO y el CONSULTOR".

CLAUSULA TERCERA.- Las demás cláusulas y estipulaciones contenidas en el contrato N° 134 de 2013 no modificadas con el presente otrosí, continúan vigentes.

CLAUSULA CUARTA.- El presente otrosí se entiende perfeccionado con la firma de las partes.

Para constancia se firma en Bogotá D.C., a los 15 AGO. 2014

EL FONDO

CARMEN ELENA AREVALO CORREA
Gerente

EL CONSULTOR

FORTUNATO CARVAJAL MONAR
Representante Legal

Aprobó: Maria Leonor Villamizar
Revisó: Diego Fernando Manrique
Proyectó: Milton Cuervo