

CONTRATO N° 093 DE 2013. CONSULTORÍA PARA REALIZAR LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS A NIVEL FASE III PARA EL REEMPLAZO Y/O CONSTRUCCIÓN DE PUENTES EN VIAS NO CONCESIONADAS. GRUPO 3.

Entre los suscritos, a saber, **FONDO ADAPTACIÓN**, entidad creada mediante Decreto 4819 de 2010, 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, con Nit. 900.450.205-8, representada por **CARMEN ELENA ARÉVALO CORREA**, identificada con la cédula de ciudadanía n° 22.365.473, expedida en Barranquilla, en su condición de Gerente, nombrada mediante Decreto 2145, del 18 de octubre de 2012, del Ministerio de Hacienda y Crédito Público y debidamente posesionada, según consta en el acta 210 del 22 de octubre de 2012, y quién en lo sucesivo se denominará **EL FONDO**, por una parte, y, por la otra, la sociedad **TÉCNICA Y PROYECTOS S.A. – TYP SA** -, representada por el señor **LUIS RODRIGO URIBE ARBELAEZ**, identificado con la cédula de ciudadanía n° 71.611.223, expedida en Medellín, quien, para efectos de este documento, se denominará **EL CONSULTOR**, y quien declara bajo la gravedad del juramento que ni él ni la sociedad que representa tienen inhabilidad o incompatibilidad establecida por la ley, ni están reportados en el boletín de responsables fiscales de la Contraloría General de la República, acordamos celebrar el presente contrato, derivado de la convocatoria abierta FA-CA-009-2013 y adjudicado mediante la Resolución 24 del 6 de junio de 2013, el cual se regirá por la legislación privada colombiana, por las disposiciones pertinentes del Estatuto de Contratación Administrativa (Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007 y sus correspondientes decretos reglamentarios, especialmente por las de los artículos 14 a 18 de la Ley 80 de 1993 y del artículo 13 de la Ley 1150 de 2007), por la Ley 1474, de 2011 y por el Manual de Contratación y Supervisión del FONDO, previas las siguientes:

CLAÚSULA PRIMERA: OBJETO.- EL CONSULTOR se obliga a realizar los estudios y diseños, a nivel Fase III, para el reemplazo y/o construcción de puentes en vías no concesionadas, grupo 3, de conformidad con los estudios previos y los Términos y Condiciones Contractuales de la Convocatoria Abierta 009 de 2013, los cuales, junto con la propuesta del CONSULTOR, forman parte integral de este contrato y prevalecen, para todos los efectos, sobre esta última.

PARÁGRAFO: ALCANCE DEL OBJETO.- La CONSULTORÍA objeto de este contrato recae sobre los puentes del grupo 3, a saber:

	Departamento	Nombre de la vía	Luz (m)	Localización (PR)	Nombre del Puente/ ponteadero
1	Chocó	Nuquí – La Yé (Animas Críticos)	80	PR81+050	Sin Nombre
2	Huila	Pitalito – La Portada	30	PR140+0252	Rio Guachicos
3	Cauca	Popayán - Totoró - Inzá - Guadualejo (Puntos críticos)	200	PR 91+500 a 92+500	Puente La Balastrera



CONTRATO N° 093 DE 2013. CONSULTORÍA PARA REALIZAR LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS A NIVEL FASE III PARA EL REEMPLAZO Y/O CONSTRUCCIÓN DE PUENTES EN VIAS NO CONCESIONADAS. GRUPO 3.

	Departamento	Nombre de la vía	Luz (m)	Localización (PR)	Nombre del Puente / ponteadero
4	Cauca	Popayán – Patico - Paletará (Puntos críticos)	20	PR 0+0260	Puente sobre Río Cauca
5	Cauca	Popayán – Patico - Paletará (Puntos críticos)	9	PR 6+0351	Sin Nombre
6	Cauca	Popayán – Patico - Paletará (Puntos críticos)	12	PR 38+0500	Puente sobre Río Guarguero
7	Cauca	Santander de Quilichao – Río Desbaratado (Puntos Críticos)	16	PR 31+0030	Puente Jagual
8	Cauca	Santander de Quilichao – Río Desbaratado (Puntos Críticos)	33	PR 37+0250	Puente La Paila
9	Cauca	Rosas – La Sierra – La Vega – San Sebastián – Santiago (Puntos Críticos)	100	PR 76+0400	Quebrada de Burulco
10	Risaralda	La Virginia – Apia	35	PR 10+0200	Limonas
11	Risaralda	La Virginia – Apia	35	PR 3+0800	PR3+0800
12	Tolima	Los Chorros (Cajamarca – Calarcá – La Cabaña)	400	PR 29+0300 y PR29+0700	Los Chorros

Las actividades principales a desarrollar como parte de los estudios y diseños son: Estudio de Tránsito, Capacidad y Niveles de Servicio, Estudio de Trazado y Diseño Geométrico; Geología para Ingeniería, Estudios de Suelo para el Diseño de Fundaciones del Puente y otras Estructuras de Contención, Estudio de Estabilidad y Estabilización de Taludes, Estudio Geotécnico y Diseño del Pavimento, Estudio de Hidrología, Hidráulica y Socavación, Estudio y Diseño de Estructuras, Gestión Predial, Programa de Adaptación de la Guía Ambiental, Estudio de Cantidades de Obra, Análisis de Precios Unitarios y Presupuesto para la estructuración de los Términos y condiciones contractuales requeridos para la contratación de la obra, Evaluación Socioeconómica del Proyecto e, Informe Final Ejecutivo.

Las especificaciones de las actividades requeridas se desarrollarán teniendo en cuenta los requerimientos técnicos establecidos por el INVIAS para el proyecto, en el correspondiente anexo técnico de los Términos y Condiciones Contractuales que precedieron la celebración de este contrato.

CLÁUSULA SEGUNDA: OBLIGACIONES DEL CONSULTOR.-

1. Conocer el marco legal e institucional del **FONDO**, del Ministerio de Transporte y del INVÍAS, en particular lo correspondiente al diseño y construcción de carreteras, puentes y en general de infraestructura vial, incluyendo el Manual de

CONTRATO N° 093 DE 2013. CONSULTORÍA PARA REALIZAR LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS A NIVEL FASE III PARA EL REEMPLAZO Y/O CONSTRUCCIÓN DE PUENTES EN VÍAS NO CONCESIONADAS. GRUPO 3.

INTERVENTORÍA vigente del INVÍAS y las normas ambientales para el desarrollo y construcción de infraestructura vial.

2. Organizar y poner a disposición del proyecto los recursos humanos y técnicos requeridos y ofrecidos para garantizar el desarrollo de la consultoría dentro de los más altos parámetros de calidad y cumplimiento en tiempo y costos.
3. Emplear los conocimientos y recursos de su organización en la debida asistencia y apoyo al FONDO, al Ministerio de Transporte y al INVÍAS.
4. Ejercer en todo momento su criterio profesional en forma independiente, evitando que en su juicio influyan elementos distintos de los puramente técnicos y económicos.
5. Guardar la debida confidencialidad y reserva sobre la información y documentos que conozca durante la ejecución del contrato, aún después de su terminación y cualquiera sea la causa de esta. En consecuencia, la información que conozca con ocasión de la ejecución del contrato no podrá divulgarla ni usarla en su propio beneficio o en el de un tercero.
6. Proporcionar al supervisor del **FONDO** información y documentos que le requiera.
7. Entender, aceptar y obligarse a utilizar los sistemas de información, las prácticas de seguridad, calidad, oportunidad e integridad de información, y las guías de interoperabilidad, continuidad, documentales y las métricas que señale el INVÍAS o el FONDO, con base en los instructivos de operación que se le impartan.
8. **EL CONSULTOR**, de conformidad con los instructivos de operación que el Fondo defina, debe contar con el licenciamiento de Microsoft Project profesional 2010, tener el conocimiento y los recursos para el manejo del mismo y desarrollar las actividades necesarias, para la construcción y aprobación de los cronogramas de ejecución, con la calidad definida y gestionarlos con información de avance real en los sistemas de información implementados por el Fondo, aplicando las prácticas de seguridad, calidad, oportunidad e integridad de Información, y las guías de interoperabilidad, continuidad, documentales y las métricas de los mismos, con el fin de gestionar y controlar la ejecución de los proyectos orientados a la recuperación, construcción y reconstrucción de las zonas afectadas por el fenómeno de "La Niña" 2010-2011, en el Territorio Colombiano.
9. Una vez finalice el plazo de ejecución del contrato, debe entregar a su supervisor un informe detallado de las actividades ejecutadas con ocasión de aquel, indicando los asuntos asignados, tramitados y pendientes de resolver; asimismo, debe relacionar y entregar los archivos físicos y magnéticos que se hubieren generado durante la ejecución del contrato; este informe podrá entregarlo y/o anexarlo a la respectiva acta de liquidación.
10. Entregar inventariados, al supervisor, los expedientes y documentos que tenga a su cargo en virtud del desarrollo del contrato, entrega que deberá hacer de acuerdo con los procedimientos del INVÍAS.



CONTRATO N° 093 DE 2013. CONSULTORÍA PARA REALIZAR LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS A NIVEL FASE III PARA EL REEMPLAZO Y/O CONSTRUCCIÓN DE PUENTES EN VÍAS NO CONCESIONADAS. GRUPO 3.

11. Si, durante la ejecución del contrato, ejecuta actividades de campo y/o visitas a obras, debe, a sus expensas, dotarse y acudir a estos lugares con los implementos de seguridad industrial mínimos requeridos, tales como casco, botas, gafas protectoras, etc.
12. Usar en debida forma, y para los fines correspondientes, los bienes y documentos que se le entreguen para el cumplimiento de sus obligaciones.
13. De conformidad con las disposiciones del artículo 50, de la Ley 789 de 2002, **EL CONSULTOR** deberá pagar, durante la vigencia del contrato, sus aportes a los sistemas de salud, pensión y, si a ello hubiere lugar, a las cajas de compensación familiar, obligaciones estas cuyo cumplimiento debe acreditar para la celebración del contrato para cada uno de los pagos que deba efectuarle el Fondo y para liquidar en contrato,
14. De acuerdo con las disposiciones de la Ley 1562 de 2012, cumplir sus obligaciones con el sistema de riesgos laborales y salud ocupacional.

Obligaciones Específicas

1. Realizar los estudios y diseños a nivel fase III para el reemplazo y/o construcción de puentes en vías no concesionadas Grupo 3, de acuerdo con el manual de interventoría del INVÍAS y las demás normas que lo desarrollen, modifiquen o complementen.
2. El consultor debe adelantar como primera actividad previa al desarrollo de los estudios y diseños, para cada uno de los puentes objeto de esta contratación, un informe con los antecedentes que permitan corroborar que las circunstancias, eventos y afectaciones de los puentes seleccionados se originaron por el Fenómeno de La Niña 2010-2011.
3. El Consultor debe llevar a cabo todas las labores necesarias para entregar al FONDO los estudios y diseños, a nivel fase III, requeridos para el control, protección, estabilización y finalmente la construcción del (los) puente (s), que posibiliten una solución ingenieril construible y es responsable por un adecuado planeamiento, programación, conducción de estudios básicos, diseños y en general, por la calidad técnica de todo el estudio definitivo que debe ser ejecutado en concordancia con las normas INVIAS vigentes al momento de desarrollar la consultoría y los estándares actuales de diseño en todas las especialidades de Ingeniería relacionadas con el estudio. Así mismo, para la construcción el consultor definirá las especificaciones generales y particulares aplicables al proyecto.
4. El consultor será responsable de la adecuada planeación, programación, conducción de estudios, diseños y, en general, por la calidad técnica de éstos, los cuales deben ser ejecutados en concordancia con los estándares actuales de

CONTRATO N° 093 DE 2013. CONSULTORÍA PARA REALIZAR LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS A NIVEL FASE III PARA EL REEMPLAZO Y/O CONSTRUCCIÓN DE PUENTES EN VIAS NO CONCESIONADAS. GRUPO 3.

diseño en todas las especialidades de Ingeniería relacionadas con el objeto del contrato y recomendados por el Código Colombiano de Puentes.

5. Plantear, para la futura construcción, métodos constructivos de última generación, con el fin de brindar a la comunidad la transitabilidad, economía y comunicación en esas regiones del país, de forma segura e ingenierilmente viable sobre zonas estables y que no sean afectadas por las cuencas hidrográficas.
6. Presentar, para la revisión y aprobación del INVÍAS, dentro de los cinco (5) días siguientes a la legalización del contrato y como requisito para la suscripción del acta de inicio, los esquemas de organización y de distribución del equipo de trabajo propuesto.
7. Elaborar y presentar a la interventoría, para su revisión y aprobación, la programación general de la consultoría, incluyendo cada una de las actividades para la obtención de cada producto del contrato, dentro del plazo establecido.
8. El cronograma de las entregas podrá ser ajustado dependiendo de las necesidades del FONDO previa revisión y visto bueno de la interventoría y la supervisión técnica, sin que esto de lugar a reconocimiento económico o de cualquier otro tipo a favor del consultor, ni que se afecte el plazo ni la forma de pago del contrato. Estos ajustes deberán ser acordados por medio escrito previo acuerdo de las partes.
9. El Contratista debe implementar un Sistema de Gestión de Calidad bajo la normatividad ISO 9001, en todas y cada una de las actividades a desarrollar en las etapas del contrato, este plan será supervisado por la Interventoría del contrato
10. Las demás que de conformidad con las disposiciones del artículo 1603 del Código Civil, correspondan a la naturaleza del contrato o que, por ley le pertenezcan.

CLÁUSULA TERCERA: OBLIGACIONES DEL FONDO.-

1. Vigilar el desarrollo y ejecución del contrato y exigir al **CONSULTOR** el cumplimiento de sus obligaciones, a través del supervisor del proyecto.
2. Formular observaciones y sugerencias, por escrito, sobre la ejecución y cumplimiento del contrato, siempre enmarcadas dentro de los términos de este.
3. Pagar los trabajos contratados en la forma establecida en el presente contrato.

CLÁUSULA CUARTA: PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO.- Los trabajos objeto del contrato deben ejecutarse, en su totalidad, en el plazo máximo de nueve (9) meses, contados a partir de la fecha de suscripción, por ambos contratantes, de la respectiva acta de inicio, previo perfeccionamiento del contrato y del cumplimiento de los correspondientes requisitos para su ejecución.

CONTRATO N° 093 DE 2013. CONSULTORÍA PARA REALIZAR LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS A NIVEL FASE III PARA EL REEMPLAZO Y/O CONSTRUCCIÓN DE PUENTES EN VIAS NO CONCESIONADAS. GRUPO 3.

Los contratantes suscribirán el acta de inicio dentro de los cinco (5) días siguientes a la aprobación de la garantía única que debe constituir **EL CONSULTOR** para amparar el cumplimiento de las obligaciones derivadas de este contrato.

CLÁUSULA QUINTA: VALOR DEL CONTRATO Y FORMA DE PAGO.- El valor estimado del contrato corresponde al precio de la propuesta económica del **CONSULTOR**, cuyo monto asciende a la suma de **CUATRO MIL SETECIENTOS SESENTA Y SIETE MILLONES SEISCIENTOS VEINTISIETE MIL SEISCIENTOS OCHO PESOS (\$4.767'627.608,00) M/L**, e incluye el IVA y los demás impuestos, tasas y contribuciones que ocasione la celebración, ejecución y liquidación del contrato, así:

CANT. (1)	CARGO / OFICIO	SUELDO Y/O JORNAL MENSUAL NUEVA TARIFA (2)	PRIMA REGIONAL NUEVA TARIFA (3)	DEDICACIÓN (h-mes) (4)	PARTICIPACIÓN TOTAL (mes) (5)	VALOR PARCIAL (\$) NUEVA TARIFA (1)*((2)+(3))*(4)*(5) = (6)
COSTOS DIRECTOS DE PERSONAL						
	PERSONAL PROFESIONAL					\$965.880.000
1	Director General	\$ 7.000.000		100,0%	9,0	\$ 63.000.000
3	Ingeniero de Campo	\$ 3.000.000	\$ 850.000	100%	9,0	\$ 103.950.000
1	Especialista en Tránsito	\$ 6.500.000		50%	9,0	\$ 29.250.000
1	Especialista en vías (Diseño geométrico)	\$ 6.500.000		50%	9,0	\$ 29.250.000
1	Especialista en Geología	\$ 6.500.000		80%	9,0	\$ 46.800.000
1	Especialista en Geotecnia	\$ 6.500.000		100%	9,0	\$ 58.500.000
1	Especialista en Pavimentos	\$ 6.500.000		50%	9,0	\$ 29.250.000
2	Especialista en Hidráulica e Hidrología	\$ 6.500.000		100%	9,0	\$ 117.000.000
3	Especialista Estructural	\$ 7.000.000		100%	9,0	\$ 189.000.000
2	Especialista Ambiental	\$ 6.500.000		100%	9,0	\$ 117.000.000
1	Especialista en Costos y Presupuesto	\$ 6.500.000		100%	9,0	\$ 58.500.000
1	Profesional Catastral	\$ 3.900.000		30%	9,0	\$ 10.530.000
3	Profesionales Auxiliares	\$ 2.200.000	\$ 850.000	100%	9,0	\$ 82.350.000
1	Profesional SIG	\$ 3.500.000		100%	9,0	\$ 31.500.000
	PERSONAL TÉCNICO					\$37.800.000
3	Dibujante Autocad y SIG	\$ 1.400.000		100%	9,0	\$ 37.800.000
	PERSONAL AUXILIAR TÉCNICO					\$21.600.000
3	Secretaría	\$ 800.000		100%	9,0	\$ 21.600.000
	SUBTOTAL COSTOS DE PERSONAL = SUMATORIA DE (5) = (6)					\$ 1.025.280.000
	FACTOR MULTIPLICADOR (7)					2,46
	TOTAL COSTOS DE PERSONAL = (6) * (7) = (A)					\$ 2.522.188.800
		COSTO			TIEMPO DE	VALOR

CONTRATO N° 093 DE 2013. CONSULTORÍA PARA REALIZAR LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS A NIVEL FASE III PARA EL REEMPLAZO Y/O CONSTRUCCIÓN DE PUENTES EN VIAS NO CONCESIONADAS. GRUPO 3.

CANT. (1)	CARGO / OFICIO	SUELDO Y/O JORNAL MENSUAL NUEVA TARIFA (2)	PRIMA REGIONAL NUEVA TARIFA (3)	DEDICACIÓN (h-mes) (4)	PARTICIPACIÓN TOTAL (mes) (5)	VALOR PARCIAL (\$) NUEVA TARIFA (1)*((2)+(3))* (4)* (5) = (6)
CANT. (8)	CONCEPTO	(5) NUEVA TARIFA (9)			UTILIZACIÓN TOTAL (10)	PARCIAL (\$) NUEVA TARIFA (8) * (9) * (10) = (11)
OTROS COSTOS DIRECTOS						
VIÁTICOS						\$ 194.370.000
1	Director	330.000,00	Día		30,0	\$ 9.900.000
13	Especialistas	330.000,00	Día		43,0	\$ 184.470.000
LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO						\$ 113.735.000
1	Comisión topográfica (Incluye Personal, Equipos y Transporte)	\$ 15.870.000	Mes		3,70	\$ 58.719.000
1	Georeferenciación (Puntos GPS con precisión milimétrica materializados en campo con mojoneros en concreto y platina de bronce)	\$ 2.116.000	Punto		26,0	\$ 55.016.000
COMISIÓN LABORATORIO DE SUELOS Y COMISIÓN DE BATIMETRÍA						\$ 62.490.000
1	Comisión de Laboratorio de suelos (Incluye Laboratorista y Auxiliar, transportes y viáticos)	\$ 984.000	Día		35,000	\$ 34.440.000
1	Comisión de Batimetría (Incluye Motorista, Lancha, Gasolina, Batimetría Inspector, Auxiliar de Batimetría y equipo completo de batimetría)	\$ 625.000	Km		34	\$ 28.050.000
COSTOS DE TRANSPORTE						\$ 238.840.000
13	Transportes Aéreos Especialistas	\$ 634.000	Pasaje Ida/ Vuelta		18,0	\$ 148.356.000
1	Transportes Aéreos Director	\$ 634.000	Pasaje Ida/ Vuelta		28,0	\$ 16.484.000
1	Otros Transportes (Vehículos, lanchas, caballos, mulas, etc.)	\$ 5.000.000	Global		15,0	\$ 75.000.000
OFICINA Y EDICIÓN DE INFORMES						\$ 76.000.000
1	Campamento (Incluye alquiler y servicios)	\$ 58.000.000	Global		1,0	\$ 58.000.000
1	Edición de Informes (Semanales, Mensuales y final, incluye ploteo de planchas original en papel de seguridad y archivos magnéticos)	\$ 1.500.000	Global		12	\$ 18.000.000
PROGRAMA DE ADAPTACIÓN DE LA GUÍA AMBIENTAL					GL	\$ 120.000.000
PERFORACIONES, TRINCHERAS Y APIQUES					GL	\$ 302.400.000
ENSAYOS DE LABORATORIO Y DIAGNÓSTICO					GL	\$ 475.000.000
ALQUILER DE SOFTWARE ESPECIALIZADO					GL	\$ 4.000.000
TOTAL OTROS COSTOS DIRECTOS = SUMATORIA DE (11) = (B)						\$ 1.587.835.000
COSTO BÁSICO = (A) + (B) = (C)						\$4.110.023.800
IVA = 16% * (C) = (D)						\$657.603.808
COSTO TOTAL = (C) + (D)						\$4.767.627.608

CONTRATO N° 093 DE 2013. CONSULTORÍA PARA REALIZAR LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS A NIVEL FASE III PARA EL REEMPLAZO Y/O CONSTRUCCIÓN DE PUENTES EN VIAS NO CONCESIONADAS. GRUPO 3.

El FONDO pagará al CONSULTOR a precio global el valor de este contrato, de la siguiente manera:

1. El TREINTA Y SEIS POR CIENTO (36%) del valor del contrato se pagará mediante nueve (9) cuotas mensuales, vencidas, iguales y sucesivas. Para el pago de estas cuotas se requiere de la aprobación, por parte de la interventoría, del INVIAS y del FONDO.
2. El SESENTA POR CIENTO (60%) del valor del contrato se pagará contra entrega y recibo a satisfacción por parte de la interventoría, del INVIAS y del FONDO, de los productos que se relacionan a continuación, dentro del plazo de ejecución del contrato y de acuerdo con el cronograma que sea convenido con el supervisor técnico del mismo:

Hito de Pago	Producto	RELACIÓN DEL PRODUCTO SOBRE EL VALOR PARCIAL A PAGAR CONTRA ENTREGA DE PRODUCTOS APROBADOS (60%)
Hito 1	<p>Previo presentación del informe de verificación para corroborar que los eventos y afectaciones de los puentes seleccionados se originaron por el Fenómeno de La Niña 2010-2011.</p> <p>Previo cumplimiento de haber <u>completado los estudios y diseños</u> del siguiente puente, debidamente aprobado por la interventoría, las entidades competentes y recibidos a satisfacción por parte del INVIAS:</p> <p>Puente Jagual (PR31+0030) (Cauca).</p> <p>Previo cumplimiento de haber completado los siguientes volúmenes de diseño de los siguientes puentes debidamente aprobados por la interventoría, las entidades competentes en caso de que aplique y recibidos a satisfacción por parte del INVIAS:</p> <p>Puente sin nombre, ubicado en el PR 81+0050, de la vía Nuquí – Las Animas (La Y), (Choco). VOLÚMENES I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII y IX.</p> <p>Puente La Balastreira (PR91+500) en la vía Popayán – Totoró – Inzá – La Plata (Cauca) VOLÚMENES I, II y III.</p> <p>Puente La Quebrada Burulco (PR76+400) en la vía Rosas – La Sierra – La Vega – San Sebastián (Cauca) VOLÚMENES I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII y IX.</p> <p>Puente Los Chorros en la vía PR 29+0300 y PR29+0700 en la vía Armenia – Ibagué, Sector La Línea – Cajamarca (Tolima) VOLÚMENES I, II, III y IV.</p>	20%
Hito 2	<p>Previo cumplimiento de haber <u>completado los estudios y diseños</u> de los siguientes puentes, debidamente aprobados por la interventoría, las entidades competentes en caso de que aplique y recibidos a satisfacción por parte del INVIAS:</p>	20%

CONTRATO N° 093 DE 2013. CONSULTORÍA PARA REALIZAR LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS A NIVEL FASE III PARA EL REEMPLAZO Y/O CONSTRUCCIÓN DE PUENTES EN VIAS NO CONCESIONADAS. GRUPO 3.

Hito de Pago	Producto	RELACIÓN DEL PRODUCTO SOBRE EL VALOR PARCIAL A PAGAR CONTRA ENTREGA DE PRODUCTOS APROBADOS (60%)
	<ul style="list-style-type: none">- Puente sin nombre, ubicado en el PR 81+0050, de la vía Nuquí – Las Animas (La Yé), (Chocó).- Puente La Quebrada Burulco (PR76+0400) en la vía Rosas – La Sierra – La Vega – San Sebastián (Cauca). <p>Previo cumplimiento de haber <u>completado los siguientes volúmenes de diseño</u> de los siguientes puentes debidamente aprobados por la interventoría, las entidades competentes en caso de que aplique y recibidos a satisfacción por parte del INVIAS:</p> <ul style="list-style-type: none">- Puente Río Guachicos (PR140+252) en la vía Pitalito – La Portada (Huila) VOLÚMENES I, II, III, IV, V y VI.- Puente sobre el río Cauca (PR 0+0260). VOLÚMENES I, II, III, IV, V y VI.- Puente sin nombre, ubicado en el (PR 6+0351). VOLÚMENES I, II, III, IV, V y VI.- Puente sobre el río Guarguero (PR38+0500) en la vía Popayán – Patíco – Paletará. VOLÚMENES I, II, III, IV, V y VI.- Puente La Paila (PR 37+0250) en la vía Santander de Quilichao – Río Desbaratado (Cauca). VOLÚMENES I, II, III, IV, V y VI.- El Puente Limones (PR 10+0200). VOLÚMENES I, II, III, IV, V y VI.- Puente sin nombre, ubicado en el PR3+0800, en la vía La Virginia – Apia, (Risaralda) VOLÚMENES I, II, III, IV, V y VI.- Puente La Balastrera (PR91+500) en la vía Popayán – Totoró – Inzá – La Plata (Cauca) los VOLÚMENES IV, V, VI y VII.- Puente Los Chorros en la vía PR 29+0300 y PR29+0700 en la vía Armenia – Ibagué, Sector La Línea - Cajamarca (Tolima) VOLÚMENES V, VI, VII y VIII.	
Hito 3	<p>Previo cumplimiento de haber <u>completado los estudios y diseños</u> de los siguientes puentes, debidamente aprobados por la interventoría, las entidades competentes en caso de que aplique y recibidos a satisfacción por parte del INVIAS:</p> <ul style="list-style-type: none">- Puente La Balastrera (PR 91+500 a 92+500) en la vía Popayán – Totoró – Inzá – La Plata (Cauca).- Puente Río Guachicos (PR140+252) en la vía Pitalito – La Portada (Huila).- Puente sobre el río Cauca (PR 0+0260).- Puente sin nombre, ubicado en el (PR 6+0351).	20%

CONTRATO N° **093** DE 2013. CONSULTORÍA PARA REALIZAR LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS A NIVEL FASE III PARA EL REEMPLAZO Y/O CONSTRUCCIÓN DE PUENTES EN VIAS NO CONCESIONADAS. GRUPO 3.

Hito de Pago	Producto	RELACIÓN DEL PRODUCTO SOBRE EL VALOR PARCIAL A PAGAR CONTRA ENTREGA DE PRODUCTOS APROBADOS (60%)
	<ul style="list-style-type: none">- Puente sobre el río Guarguero (PR38+0500) en la vía Popayán – Patíco – Paletará.- Puente La Paila (PR 37+0250) en la vía Santander de Quilichao – Río desbaratado (Cauca).- Puente Limones (PR 10+0200)- Puente sin nombre, ubicado en el PR3+0800, en la vía La Virginia – Apia, (Risaralda).- El Puente Los Chorros en la vía PR 29+0300 y PR29+0700 en la vía Armenia – Ibagué, Sector La Línea - Cajamarca (Tolima).	

3. El cuatro por ciento (4%) restante del valor se pagará previo recibo por parte de la interventoría, del INVIAS y del FONDO, del informe final, de la entrega de la totalidad de los productos debidamente validados, entrega del informe ejecutivo y la suscripción del acta de liquidación.

PARÁGRAFO 1: Los pagos contra entrega de productos, serán causados y se cancelarán bajo la condición de haberse cumplido la programación de actividades y metas de gestión, debidamente terminados, autorizados por las entidades competentes en caso de que aplique, la interventoría y cuando aplique, aceptados, y recibidos a satisfacción por el INVIAS y el FONDO.

PARÁGRAFO 2: EL FONDO efectuará los correspondientes pagos dentro de los cuarenta y cinco (45) días calendario siguientes a la fecha de radicación de la factura en sus oficinas —acompañada de la(s) certificación (es) que acrediten el cumplimiento de las obligaciones del **CONSULTOR** con los sistemas de salud y pensión y, si a ello hubiere lugar, del pago de sus aportes a las cajas de compensación familiar, SENA e ICBF—, previo visto bueno del supervisor del contrato. Cuando la factura no se presente con el lleno de los correspondientes requisitos o no se acompañe de los documentos necesarios para el pago, el término para este empezará a contarse desde la fecha en que una u otros se presenten en debida forma o se aporte el último de los documentos requeridos. Las demoras que se presenten por esta causa serán responsabilidad del contratista; por lo tanto, no causarán intereses, ni compensación de ninguna naturaleza. En caso de mora imputable al **FONDO**, este reconocerá al **CONSULTOR** intereses moratorios a la tasa del interés legal civil vigente en esa fecha, la cual se liquidará sobre el valor histórico actualizado, de acuerdo con el procedimiento establecido en el artículo 8.1.1., del Decreto 734 de 2012 o en la norma

CONTRATO N° 093 DE 2013. CONSULTORÍA PARA REALIZAR LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS A NIVEL FASE III PARA EL REEMPLAZO Y/O CONSTRUCCIÓN DE PUENTES EN VIAS NO CONCESIONADAS. GRUPO 3.

modificación y terminación unilaterales, las cuales se ejercerán en los términos y condiciones establecidos en la legislación vigente.

Asimismo, de acuerdo con las disposiciones citadas en esta cláusula, el incumplimiento de una o alguna de las obligaciones a cargo del CONSULTOR, que afecte de manera grave y directa la ejecución del contrato y evidencie que puede conducir a su paralización, facultará al **FONDO** para declarar, mediante acto administrativo motivado, la caducidad del contrato, terminarlo y ordenar su liquidación en el estado en que se encuentre.

La caducidad también podrá declararse, entre otras causales ordenadas por la ley o reglamentos, las cuales se entienden incorporadas a este negocio jurídico, por las razones previstas en las Leyes 40 de 1993, 418 de 1997 (modificada por la ley 782 de 2002 y prorrogada por la Ley 1106 de 2006), 610 de 2000 y el artículo 5° del Decreto 280 de 2002.

En firme el acto administrativo por medio del cual se declare la caducidad, se hará efectiva la garantía constituida para amparar el cumplimiento del contrato y se procederá al cobro de la pena pecuniaria correspondiente.

CLÁUSULA OCTAVA: CLÁUSULA PENAL PECUNIARIA.- En caso de mora en el cumplimiento de las obligaciones a cargo de **EL CONSULTOR**, este se obliga a pagar al **FONDO**, por el simple retardo, una pena por valor equivalente al cinco (5%) por ciento del valor total del contrato, sin que esta remplace la obligación principal, ni su indemnización compensatoria. Asimismo, en caso de que, vencido el plazo del contrato, **EL CONSULTOR** no hubiere ejecutado todas o algunas de sus obligaciones aquel se sujeta a pagar, a favor del **FONDO**, a título de pena, una suma equivalente al diez (10%) por ciento del valor del contrato, la cual se establece como estimación anticipada de los perjuicios que le ocasione a la Entidad el incumplimiento de **EL CONSULTOR**; sin embargo, si el valor de dichos perjuicios resulta mayor al valor de la pena, **EL FONDO** se reserva el derecho a obtener de **EL CONSULTOR** y/o de su garante el pago de la indemnización correspondiente.

PARÁGRAFO PRIMERO: La imposición de las penas estipuladas en esta cláusula estará precedida de la garantía del derecho de audiencia y de defensa del CONSULTOR y de su garante, para lo cual **EL FONDO** aplicará el procedimiento establecido en el artículo 86 de la Ley 1474 de 2011.

PARÁGRAFO SEGUNDO: Las penas moratoria y compensatoria previstas en esta cláusula se harán efectivas directamente por **EL FONDO**, quien, para el efecto, podrá, a su libre elección, compensarlas con las sumas adeudadas al **CONSULTOR**, en los



CONTRATO N° 093 DE 2013. CONSULTORÍA PARA REALIZAR LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS A NIVEL FASE III PARA EL REEMPLAZO Y/O CONSTRUCCIÓN DE PUENTES EN VÍAS NO CONCESIONADAS. GRUPO 3.

que lo modifique o reemplace.

Todos los documentos para los pagos que deban efectuarse al CONSULTOR requieren del aval o aprobación del respectivo interventor.

Los impuestos y retenciones que se deriven del contrato de consultoría corren por cuenta del CONSULTOR, para cuyos efectos **EL FONDO** hará las retenciones del caso y cumplirá las obligaciones fiscales que ordene la ley.

Los pagos se efectuarán mediante consignación al **CONSULTOR**, en la cuenta bancaria que este indique y cuya titularidad acredite

PARÁGRAFO 3: Para la remuneración de los ITEMS A PAGAR POR PRECIOS UNITARIOS (Programa de Adaptación de la Guía Ambiental - Perforaciones, Trincheras y Apiques - Ensayos de Laboratorio y Diagnóstico - Alquiler de Software Especializado), el Consultor debe presentar, junto con las actas mensuales de Consultoría, el informe detallado de los ítems y cantidades ejecutadas durante el mes, el cual requerirá de la revisión y aprobación de la interventoría.

Dentro de los quince días (15) calendario siguientes al inicio del contrato, el consultor debe presentar a la interventoría, para la revisión y aprobación de esta, los análisis de los precios unitarios del Programa de Adaptación de la Guía Ambiental, Perforaciones, Trincheras y Apiques, Ensayos de Laboratorio y Diagnóstico y del Alquiler de Software Especializado. En todo caso, el consultor, con la aprobación de la interventoría, debe realizar un balance y priorización de las cantidades de todos los ítems a pagar por precios unitarios, con el objeto de verificar que los precios y cantidades previstos, no superen el valor del presupuesto global establecido para cada uno de ellos.

Para los ítems a ejecutar por precios unitarios, el pago mensual sólo considerará aquellas cantidades que se hayan ejecutado en dicho periodo y cuyos resultados hayan sido presentados, revisados y avalados por la INTERVENTORÍA.

CLÁUSULA SEXTA: IMPUTACIÓN PRESUPUESTAL Y SUJECCIÓN A LAS APROPIACIONES PRESUPUESTALES. Los compromisos derivados del presente contrato están respaldados presupuestalmente con el certificado 0000048 del 09 de abril de 2013, de la Fiduciaria de Occidente.

CLÁUSULA SÉPTIMA: CLÁUSULAS EXCEPCIONALES AL DERECHO COMÚN. De conformidad con las disposiciones del artículo 7, del Decreto 4819 de 2010, y con las del numeral 2, artículo 14, de la Ley 80 de 1993, se entienden pactadas en este contrato las facultades excepcionales al derecho común de interpretación,

CONTRATO N° 093 DE 2013. CONSULTORÍA PARA REALIZAR LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS A NIVEL FASE III PARA EL REEMPLAZO Y/O CONSTRUCCIÓN DE PUENTES EN VIAS NO CONCESIONADAS. GRUPO 3.

términos de los artículos 1714 y siguientes del Código Civil; se entiende que, con la suscripción de este contrato, **EL CONSULTOR** autoriza al **FONDO** a descontarle, de las sumas que le adeude, los valores correspondientes a aquéllas. **EL FONDO** también podrá cobrar la garantía o acudir a cualquier otro medio para obtener el pago de las penas, incluyendo el de la jurisdicción coactiva.

CLÁUSULA NOVENA: MECANISMOS DE COBERTURA DE RIESGO

CONTRACTUAL.- Con el objeto de asegurar el cumplimiento de las obligaciones derivadas del contrato y de su responsabilidad extracontractual, **EL CONSULTOR** debe constituir, dentro de los cinco (5) días hábiles a la firma de este documento y de conformidad con las disposiciones del artículo 5.1.3. del Decreto 734 de 2012, una garantía – la cual podrá consistir en una póliza de cumplimiento en favor de entidades estatales, que incluya los siguientes amparos:

- **De Cumplimiento**, que cubra los perjuicios ocasionados al **FONDO** por el incumplimiento total o parcial de las obligaciones asumidas por **EL CONSULTOR** mediante este contrato, así como de su cumplimiento tardío o defectuoso. Además de esos riesgos, este amparo debe comprender el pago del valor de la cláusula penal pecuniaria de apremio y de la compensatoria, en los porcentajes señalados en estos TCC. La cuantía del amparo de cumplimiento debe ascender al 30% del valor del contrato y su vigencia extenderse por el plazo establecido para su ejecución y seis (6) meses más.
- **De Pago de Salarios, Prestaciones sociales e Indemnizaciones Laborales**, que cubra los perjuicios ocasionados por el incumplimiento de las obligaciones laborales asumidas por **EL CONSULTOR** para ejecutar el contrato. La cuantía de este amparo debe corresponder al veinte (20) por ciento del valor total del contrato y su vigencia extenderse por el mismo plazo de este y tres (3) años más
- **De calidad del servicio**, que cubrirá al **FONDO** de los perjuicios imputables al **CONSULTOR** garantizado que surjan con posterioridad a la terminación del contrato y que se deriven de (i) la mala calidad o insuficiencia de los productos entregados con ocasión del presente contrato, o (ii) de la mala calidad del servicio prestado. La cuantía de este amparo debe ascender al 30% del valor del contrato, con una vigencia de cinco (5) años contados a partir de la fecha del acta de recibo de los estudios y diseños.

PARÁGRAFO PRIMERO: Los aspectos relativos a las garantías y al seguro, que no se encuentren en esta cláusula, se regirán por las disposiciones pertinentes del Decreto 734 de 2012 o por las normas que lo modifiquen o sustituyan.

PARÁGRAFO SEGUNDO: **EL CONSULTOR** debe mantener, durante la vigencia del contrato, la suficiencia de los amparos otorgados a favor del **FONDO**. En



CONTRATO N° 093 DE 2013. CONSULTORÍA PARA REALIZAR LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS A NIVEL FASE III PARA EL REEMPLAZO Y/O CONSTRUCCIÓN DE PUENTES EN VIAS NO CONCESIONADAS. GRUPO 3.

consecuencia, en el evento en que el plazo de ejecución del contrato y/o su valor se amplíe o aumente, respectivamente, aquél debe ampliar la vigencia de las garantías y/o el valor amparado por las mismas, según sea el caso, como condición previa y necesaria para el pago de la(s) factura(s) pendiente(s) de pago. De igual modo, **EL CONSULTOR** debe reponer las garantías cuando su valor se afecte por razón de la ocurrencia de los siniestros amparados. El pago de todas las primas y demás gastos que generen la constitución, el mantenimiento y el restablecimiento inmediato del monto de las garantías, son de cargo exclusivo del **CONSULTOR**.

CLÁUSULA DÉCIMA: INDEMNIDAD.- EL CONSULTOR mantendrá indemne al **FONDO** ante cualquier reclamación —administrativa, judicial o de cualquier otra naturaleza— presentada por terceros a causa de acciones u omisiones de aquél en la ejecución del presente contrato y defenderá al **FONDO** a su propio costo, incluyendo todos los gastos que se causen por cuenta de las reclamaciones, tales como, honorarios, costas, gastos procesales y condenas, si las hubiere. En el caso de que **EL FONDO** asuma directamente su defensa repetirá contra **EL CONSULTOR** por todos los costos que implique dicha defensa pudiendo descontar estos valores de los saldos que le adeude al **CONSULTOR** y, de no existir saldos, podrá efectuar su cobro por la vía ejecutiva para lo cual, el presente contrato junto con los documentos que soporten los costos asumidos prestarán mérito ejecutivo sin que se requiera constitución en mora.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMERA: INTERVENTORÍA.-EI FONDO ejercerá el control y vigilancia de este contrato mediante la interventoría externa contratada para tales efectos, sin perjuicio del correspondiente seguimiento administrativo que cumplirán sus propios funcionarios.

La interventoría se desarrollará de conformidad con las normas que regulan la materia y, especialmente con las disposiciones del Artículo 42 y siguientes del Manual de Contratación y Supervisión del FONDO.

La interventoría de este contrato no está facultada para adoptar decisiones que impliquen variaciones o cambios a los términos y condiciones pactados en este documento, ni ninguno de los funcionarios del FONDO y/o del INVIAS que intervengan en el seguimiento administrativo de este mismo.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA: SUSPENSIÓN DEL CONTRATO.- Por circunstancias de fuerza mayor o de caso fortuito, debidamente comprobadas, se podrá, de común acuerdo entre las partes, suspender temporalmente la ejecución del presente contrato mediante la suscripción de un acta en la que conste tal evento, sin que para los efectos del plazo extintivo se compute el tiempo de la suspensión.

CONTRATO N° 093 DE 2013. CONSULTORÍA PARA REALIZAR LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS A NIVEL FASE III PARA EL REEMPLAZO Y/O CONSTRUCCIÓN DE PUENTES EN VIAS NO CONCESIONADAS. GRUPO 3.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA: CESIÓN Y SUBCONTRATOS.- EL CONSULTOR no podrá ceder ni subcontratar la ejecución de este contrato, total o parcialmente, sin autorización previa y expresa del **FONDO**.

CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA: LIQUIDACIÓN.- El presente contrato será objeto de liquidación, la cual se efectuará dentro de los seis (6) meses siguientes al vencimiento del plazo de ejecución. Al momento de liquidar el contrato, **EL FONDO** verificará si, durante la vigencia de este contrato, **EL CONSULTOR** ha cumplido con el pago de sus aportes y el de sus empleados, si los tuviere, a los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y, si a ello hubiere lugar, a las cajas de compensación familiar, SENA e ICBF y sentará, en el acta, la constancia que corresponda.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA: INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES. EL CONSULTOR declara expresamente, bajo la gravedad de juramento, que no se halla incurso en ninguna inhabilidad e incompatibilidad legal para celebrar y ejecutar este contrato, en especial las previstas en el artículo 8, de la Ley 80 de 1993, adicionado por el artículo 18 de la Ley 1150 de 2007. Asimismo, manifiesta que no está incurso en impedimento o conflicto de interés que le impida la ejecución del contrato con total objetividad e imparcialidad.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA: VINCULACIÓN DE PERSONAL, PAGO DE SALARIOS Y PRESTACIONES SOCIALES DE LOS TRABAJADORES.- EL CONSULTOR ejecutará el objeto de este contrato con total autonomía e independencia técnica y sin subordinación con respecto al **FONDO**, por lo cual no habrá vínculo laboral alguno entre el personal utilizado por **EL CONSULTOR** y **EL FONDO**.

EL CONSULTOR es el único responsable por la vinculación de su personal, lo cual realiza en su propio nombre y por su cuenta y riesgo, sin que **EL FONDO** adquiera responsabilidad alguna por dichos actos. Por tanto, corresponde al **CONSULTOR** el pago de salarios y prestaciones sociales, afiliaciones y pago de aportes al sistema de seguridad social integral, aportes parafiscales e indemnizaciones a que haya lugar. En todo caso, **EL FONDO** podrá, en cualquier momento, requerir al **CONSULTOR** para que presente las autoliquidaciones, consignaciones y constancias que le permitan verificar el cumplimiento de sus obligaciones laborales.

Con el fin de cumplir el objeto contratado, **EL CONSULTOR** establecerá una organización de acuerdo con el personal profesional y empleados que se propone vincular, en relación con el cual **EL FONDO** se reserva el derecho de solicitar su retiro en cualquier momento.

CONTRATO N° **093** DE 2013. CONSULTORÍA PARA REALIZAR LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS A NIVEL FASE III PARA EL REEMPLAZO Y/O CONSTRUCCIÓN DE PUENTES EN VIAS NO CONCESIONADAS. GRUPO 3.

EL CONSULTOR será responsable de los actos u omisiones de sus dependientes, con ocasión de la ejecución del contrato, cuando con ellos causen perjuicio al **FONDO** o a terceros.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉPTIMA: PERFECCIONAMIENTO. El presente contrato se perfecciona con la firma de las partes; para su ejecución requiere de la aprobación, por parte de la Secretaria General del **FONDO**, de la garantía prevista en la cláusula novena del presente documento.

Para constancia se firma, a los 18 JUN 2013 de 2013.

EL FONDO

CARMEN ELENA AREVALO CORREA
Gerente

EL CONSULTOR

LUIS RODRIGO URIBE ARBELAEZ
Representante Legal

Aprobó: María Leonor Villamizar
Revisó: Evelyn Julio Estrada
Elaboró: Margarita María Muñoz