

**PATRIMONIO AUTÓNOMO FIDEICOMISO – ASISTENCIA  
TÉCNICA FINDETER FIDUCIARIA BOGOTÁ S.A.**



**CONVOCATORIA N° PAF-ATF-I-054-2015**

INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE, AMBIENTAL, SOCIAL Y JURÍDICA PARA LA EJECUCIÓN CONDICIONAL EN FASES DEL PROYECTO “CONSTRUCCIÓN Y OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL Y SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DEL MUNICIPIO DE CHARALA, DEPARTAMENTO DE SANTANDER – ETAPA I”.

**PROPUESTA ECONÓMICA ORIGINAL  
CONSORCIO HIPSITEC-CHARALÁ 2015**

Carrera 64D No. 86-111,  
Teléfono (5)3048899-3048873  
Barranquilla-Atlántico

[folmos@hipsitec.com](mailto:folmos@hipsitec.com); [grodriguez@hipsitec.com](mailto:grodriguez@hipsitec.com)

**FORMATO 4**  
**ESTIMACIÓN FACTOR MULTIPLICADOR**  
**Convocatoria No. PAF-ATF-I-054-2015**  
**FASE I**

**I. PERSONAL**

PERSONAL	CANT. MESES	DEDICACIÓN hombre/mes	DEDICACIÓN TOTAL (MESES)	SUELDO BÁSICO MENSUAL (TARIFA)	VALOR TOTAL
Director de Proyecto - Especialista Hidráulico	1	20%	0,2	\$ 6.500.000,0	\$ 1.300.000,0
Especialista en Geotecnia	1	20%	0,2	\$ 3.000.000,0	\$ 600.000,0
Especialista Estructural	1	20%	0,2	\$ 3.000.000,0	\$ 600.000,0
Especialista Ambiental	1	20%	0,2	\$ 3.000.000,0	\$ 600.000,0
Profesional Costos y Presupuesto	1	20%	0,2	\$ 2.200.000,0	\$ 440.000,0
Profesional Social	1	20%	0,2	\$ 2.500.000,0	\$ 500.000,0
Topógrafo	1	20%	0,2	\$ 1.600.000,0	\$ 320.000,0
<b>SUBTOTAL PERSONAL PROFESIONAL</b>					<b>\$ 4.360.000,0</b>
<b>I.2. PERSONAL TÉCNICO</b>					
Cadenero	1	20%	0,2	\$ 900.000,0	\$ 180.000,0
<b>SUBTOTAL PERSONAL TECNICO</b>					<b>\$ 180.000,0</b>
<b>I.3. PERSONAL ADMINISTRATIVO</b>					
Auxiliar Apoyo de Oficina		20%	0	\$ 1.200.000,0	\$ -
<b>SUBTOTAL PERSONAL ADMINISTRATIVO</b>					<b>\$ -</b>
<b>SUBTOTAL PERSONAL</b>					<b>\$ 4.540.000,0</b>
<b>FACTOR MULTIPLICADOR</b>					<b>198,4%</b>
<b>TOTAL PERSONAL</b>					<b>\$ 9.007.360,0</b>

**II. COSTOS DIRECTOS**

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TIEMPO (MESES)	TARIFA MENSUAL	VALOR TOTAL
<b>II.1. VEHÍCULOS</b>					
Vehículo en renting					
Combustible					
<b>SUBTOTAL VEHÍCULOS Y TRANSPORTES</b>					<b>\$ -</b>
<b>II.2. EQUIPOS</b>					
Equipos de Cómputo	UND	1	1	\$ 175.000,0	\$ 175.000,0
Telefonía y comunicaciones	UND	1	1	\$ 80.000,0	\$ 80.000,0
Equipos Topografía - GPS	UND	1	0,2	\$ 1.600.000,0	\$ 320.000,0
Equipos de impresión	UND	1	1	\$ 90.000,0	\$ 90.000,0
Cámaras Fotográficas	UND	1	0,2	\$ 150.000,0	\$ 30.000,0
<b>SUBTOTAL EQUIPOS</b>					<b>\$ 695.000,0</b>
<b>II.3. GASTOS ADMINISTRATIVOS</b>					
Oficina (Arriendo)	MES				\$ -
Servicios Públicos	MES				\$ -
Consumo de fungible de oficina	MES	1	1	\$ 120.000,0	\$ 120.000,0
<b>SUBTOTAL GASTOS ADMINISTRATIVOS</b>					<b>\$ 120.000,0</b>
<b>II.4. INFORMES</b>					
Edición, Impresión de Informes y Planos	MES	1	1	\$ 100.000,0	\$ 100.000,0
<b>SUBTOTAL INFORMES</b>					<b>\$ 100.000,0</b>
<b>II.5. OTROS</b>					
Ensayos de laboratorio					
Viáticos, alojamientos y manutención	MES	5	1	\$ 180.000,0	\$ 900.000,0
Transporte Terrestre	UND	10	1	\$ 30.000,0	\$ 300.000,0
<b>SUBTOTAL OTROS</b>					<b>\$ 1.200.000,0</b>
<b>TOTAL COSTOS DIRECTOS</b>					<b>\$ 2.115.000,0</b>
<b>COSTO TOTAL CONSULTORÍA</b>					<b>\$ 11.122.360,0</b>
<b>IVA (16%)</b>					<b>\$ 1.779.577,6</b>
<b>VALOR TOTAL PROPUESTA</b>					<b>\$ 12.901.937,6</b>

Nota: Este formato deberá presentarse en Excel y PDF.



**FORMATO 4**  
**ESTIMACIÓN FACTOR MULTIPLICADOR**  
**Convocatoria No. PAF-ATF-I-054-2015**  
**FASE I**

ITEM	DESCRIPCION	%
<b>A</b>	<b>Salario Basico (Nomina Total Mensual)</b>	<b>100%</b>
<b>B</b>	<b>Prestaciones Sociales</b>	<b>24%</b>
	Prima anual	8%
	Cesantia anual	8%
	Interes sobre cesantias	1%
	Vacaciones	7%
<b>C</b>	<b>Sistema de seguridad Social Integral</b>	<b>15%</b>
	ATEP	1%
	AFP	8%
	EPS	0%
	Caja de compensacion	4%
	SENA	0%
	I.C.B.F	0%
	Seguros de Ley	2%
<b>Subtotal (B+C)</b>		<b>39%</b>
<b>D</b>	<b>Otros</b>	<b>4%</b>
	Dotación	2%
	Indemnizaciones	2%
<b>Subtotal (A+B+C+D)</b>		<b>143%</b>

ITEM	DESCRIPCION	%
<b>E</b>	<b>Costos Indirectos</b>	
<b>E1</b>	<b>Gastos Generales</b>	<b>16%</b>
	Gastos de personal tecnico no facturabe	5%
	Gastos de administracion	5%
	Costos Financieros	5%
	Otros Costos	1%
<b>E2</b>	<b>Gastos legales</b>	<b>11,1%</b>
	Garantia Unica de Cumplimiento	2%
	Poliza de Responsabilidad Extracontractual	3%
	Industria y Comercio	1%
	Impuestos Departamentales	4%
	Otros Costos	1%
<b>Subtotal (E1+E2)</b>		<b>27,1%</b>

ITEM	DESCRIPCION	%
<b>F</b>	Imprevistos	8%
	Honorarios	10%
	Impuesto de Renta	10%

<b>FM</b>	<b>198,4%</b>
-----------	---------------

FIRMA PROPONENTE \_\_\_\_\_

*FF*



FORMATO 4  
ESTIMACIÓN FACTOR MULTIPLICADOR  
Convocatoria No. PAF-ATF-I-054-2015  
FASE II

**I. PERSONAL**

PERSONAL	CANT. MESES	DEDICACIÓN hombre/mes	DEDICACIÓN TOTAL (MESES)	SUELDO BÁSICO MENSUAL (TARIFA)	VALOR TOTAL
Director de Proyecto - Especialista Hidráulico	3	30%	0,9	\$ 6.500.000,0	\$ 5.850.000,0
Especialista en Geotecnia	3	20%	0,6	\$ 3.000.000,0	\$ 1.800.000,0
Especialista Estructural	3	20%	0,6	\$ 3.000.000,0	\$ 1.800.000,0
Especialista Ambiental	3	20%	0,6	\$ 3.000.000,0	\$ 1.800.000,0
Profesional Costos y Presupuesto	3	20%	0,6	\$ 2.200.000,0	\$ 1.320.000,0
Profesional Social	3	20%	0,6	\$ 2.500.000,0	\$ 1.500.000,0
Topógrafo	3	20%	0,6	\$ 1.600.000,0	\$ 960.000,0
<b>SUBTOTAL PERSONAL PROFESIONAL</b>	3				\$ 15.030.000,0
<b>I.2. PERSONAL TÉCNICO</b>					
Cadenero	3	20%	0,6	\$ 900.000,0	\$ 540.000,0
<b>SUBTOTAL PERSONAL TECNICO</b>					\$ 540.000,0
<b>I.3. PERSONAL ADMINISTRATIVO</b>					
Auxiliar Apoyo de Oficina					\$ -
<b>SUBTOTAL PERSONAL ADMINISTRATIVO</b>					\$ -
<b>SUBTOTAL PERSONAL</b>					\$ 15.570.000,0
<b>FACTOR MULTIPLICADOR</b>					198,4%
<b>TOTAL PERSONAL</b>					\$ 30.890.880,0

**II. COSTOS DIRECTOS**

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TIEMPO (MESES)	TARIFA MENSUAL	VALOR TOTAL
<b>II.1. VEHÍCULOS</b>					
Vehículo					
Combustible					\$ -
<b>SUBTOTAL VEHÍCULOS Y TRANSPORTES</b>					\$ -
<b>II.2. EQUIPOS</b>					
Equipos de Computo	UND	3	1,8	\$ 175.000,0	\$ 945.000,0
Telefonía y comunicaciones	UND	3	1,8	\$ 120.000,0	\$ 648.000,0
Equipos Topografía - GPS	UND	1	1,8	\$ 1.600.000,0	\$ 2.880.000,0
Equipos de impresión	UND	1	1,8	\$ 100.000,0	\$ 180.000,0
Cámaras Fotográficas	UND	1	1,8	\$ 150.000,0	\$ 270.000,0
<b>SUBTOTAL EQUIPOS</b>					\$ 4.923.000,0
<b>II.3. GASTOS ADMINISTRATIVOS</b>					
Oficina (Arriendo)					
Servicios Públicos					
Consumo de fungible de oficina	MES	3	1	\$ 120.000,0	\$ 360.000,0
<b>SUBTOTAL GASTOS ADMINISTRATIVOS</b>					\$ 360.000,0
<b>II.4. INFORMES</b>					
Edición, Impresión de Informes y Planos	MES	3	1	\$ 100.000,0	\$ 300.000,0
<b>SUBTOTAL INFORMES</b>					\$ 300.000,0
<b>II.5. OTROS</b>					
Ensayos de laboratorio	MES				
Viáticos, alojamientos y manutención	MES	4	3	\$ 230.000,0	\$ 2.760.000,0
Telefonía y Comunicaciones	MES	4	3	\$ 120.000,0	\$ 1.440.000,0
Transporte Terrestre	MES	4	3	\$ 180.000,0	\$ 2.160.000,0
<b>SUBTOTAL OTROS</b>					\$ 6.360.000,0
<b>TOTAL COSTOS DIRECTOS</b>					\$ 11.583.000,0
<b>COSTO TOTAL CONSULTORÍA</b>					\$ 42.473.880,0
IVA (16%)					\$ 6.795.820,8
<b>VALOR TOTAL PROPUESTA</b>					\$ 49.269.700,8

Nota: Este formato deberá presentarse en Excel y PDF.



**FORMATO 4**  
**ESTIMACIÓN FACTOR MULTIPLICADOR**  
**Convocatoria No. PAF-ATF-I-054-2015**  
**FASE II**

ITEM	DESCRIPCION	%
A	Salario Basico (Nomina Total Mensual)	100%
B	<b>Prestaciones Sociales</b>	<b>24%</b>
	Prima anual	8%
	Cesantia anual	8%
	Interes sobre cesantias	1%
	Vacaciones	7%
C	<b>Sistema de seguridad Social Integral</b>	<b>15%</b>
	ATEP	1%
	AFP	8%
	EPS	0%
	Caja de compensacion	4%
	SENA	0%
	I.C.B.F	0%
	Seguros de Ley	2%
<b>Subtotal (B+C)</b>		<b>39%</b>
D	<b>Otros</b>	<b>4%</b>
	Dotación	2%
	Indemnizaciones	2%
<b>Subtotal (A+B+C+D)</b>		<b>143%</b>

ITEM	DESCRIPCION	%
E	<b>Costos Indirectos</b>	
E1	<b>Gastos Generales</b>	<b>16%</b>
	Gastos de personal tecnico no facturabe	5%
	Gastos de administracion	5%
	Costos Financieros	5%
	Otros Costos	1%
E2	<b>Gastos legales</b>	<b>11,1%</b>
	Garantia Unica de Cumplimiento	2%
	Poliza de Responsabilidad Extracontractual	3%
	Industria y Comercio	1%
	Impuestos Departamentales	4%
	Otros Costos	1%
<b>Subtotal (E1+E2)</b>		<b>27,1%</b>

ITEM	DESCRIPCION	%
F	Imprevistos	8%
	Honorarios	10%
	Impuesto de Renta	10%

<b>FM</b>	<b>198,4%</b>
-----------	---------------

FIRMA PROPONENTE \_\_\_\_\_





**FORMATO 4**  
**ESTIMACIÓN FACTOR MULTIPLICADOR**  
**Convocatoria No. PAF-ATF-1-054-2015**  
**FASE III**

**I. PERSONAL**

PERSONAL	CANT. MESES	DEDICACIÓN hombre/mes	DEDICACIÓN TOTAL (MESES)	SUELDO BÁSICO MENSUAL (TARIFA)	VALOR TOTAL
Director de Interventoría	18	20%	3,6	\$ 6.500.000,0	\$ 23.400.000,0
Residente de Interventoría	18	100%	18	\$ 5.500.000,0	\$ 99.000.000,0
Especialista Ambiental	18	15%	2,7	\$ 3.000.000,0	\$ 8.100.000,0
<b>SUBTOTAL PERSONAL PROFESIONAL</b>					\$ 130.500.000,0
<b>I.2. PERSONAL TÉCNICO</b>					
Inspector de Obra	18	100%	18	\$ 1.200.000,0	\$ 21.600.000,0
Cadenero					\$ 21.600.000,0
<b>SUBTOTAL PERSONAL TECNICO</b>					\$ 21.600.000,0
<b>I.3. PERSONAL ADMINISTRATIVO</b>					
Auxiliar Apoyo de Oficina	18	100%	18	\$ 900.000,0	\$ 16.200.000,0
<b>SUBTOTAL PERSONAL ADMINISTRATIVO</b>					\$ 16.200.000,0
<b>SUBTOTAL PERSONAL</b>					\$ 168.300.000,0
<b>FACTOR MULTIPLICADOR</b>					211,4%
<b>TOTAL PERSONAL</b>					\$ 355.786.200,0

**II. COSTOS DIRECTOS**

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TIEMPO (MESES)	TARIFA MENSUAL	VALOR TOTAL
<b>II.1. VEHÍCULOS</b>					
Vehículo	UND	1	18	\$ 4.500.000,0	\$ 81.000.000,0
Combustible	GI	1	18	\$ 800.000,0	\$ 14.400.000,0
<b>SUBTOTAL VEHÍCULOS</b>					\$ 95.400.000,0
<b>II.2. EQUIPOS</b>					
Equipos de Cómputo	UND	2	18	\$ 175.000,0	\$ 6.300.000,0
Equipos Topografía - GPS					
Equipos de impresión	UND	1	18	\$ 100.000,0	\$ 1.800.000,0
Cámaras Fotograficas	UND	1	18	\$ 150.000,0	\$ 2.700.000,0
Gravadora de voz	GL	1	18	\$ 150.000,0	\$ 2.700.000,0
<b>SUBTOTAL EQUIPOS</b>					\$ 13.500.000,0
<b>II.3. GASTOS ADMINISTRATIVOS</b>					
Oficina (Arriendo)	MES	1	18	\$ 800.000,0	\$ 14.400.000,0
Servicios Públicos	MES	1	18	\$ 500.000,0	\$ 9.000.000,0
Consumo de fungibles de oficina	MES	1	18	\$ 150.000,0	\$ 2.700.000,0
<b>SUBTOTAL GASTOS ADMINISTRATIVOS</b>					\$ 26.100.000,0
<b>II.4. GASTOS EN SERVICIOS EXTERNOS</b>					
Ensayos de laboratorios	GL	1	18	\$ 1.500.000,0	\$ 27.000.000,0
<b>SUBTOTAL GASTOS EN SERVICIOS EXTERNOS</b>					\$ 27.000.000,0
<b>II.5. INFORMES</b>					
Edición, Impresión de Informes y Planos	MES	1	18	\$ 100.000,0	\$ 1.800.000,0
<b>SUBTOTAL INFORMES</b>					\$ 1.800.000,0
<b>II.6. OTROS</b>					
Viáticos, alojamientos y manutención	MES	2	18	\$ 230.000,0	\$ 8.280.000,0
Telefonía y Comunicaciones	MES	2	18	\$ 150.000,0	\$ 5.400.000,0
Transporte Aereo	MES	2	18	\$ 500.000,0	\$ 18.000.000,0
<b>SUBTOTAL OTROS</b>					\$ 31.680.000,0
<b>TOTAL COSTOS DIRECTOS</b>					\$ 195.480.000
<b>COSTO TOTAL CONSULTORÍA</b>					\$ 551.266.200
<b>IVA (16%)</b>					\$ 88.202.592
<b>VALOR TOTAL PROPUESTA</b>					\$ 639.468.792

Nota: Este formato deberá presentarse en Excel y PDF.



**FORMATO 4**  
**ESTIMACIÓN FACTOR MULTIPLICADOR**  
**Convocatoria No. PAF-ATF-I-054-2015**  
**FASE III**

ITEM	DESCRIPCION	%
A	<b>Salario Basico (Nomina Total Mensual)</b>	<b>100%</b>
	<b>Prestaciones Sociales</b>	<b>24%</b>
B	Prima anual	8,0%
	Cesantia anual	8,3%
	Interes sobre cesantias	1,0%
	Vacaciones	7,0%
C	<b>Sistema de seguridad Social Integral</b>	<b>15%</b>
	ATEP	1,0%
	AFP	8,0%
	EPS	0,0%
	Caja de compensacion	4,0%
	SENA	0,0%
	I.C.B.F	0,0%
	Seguros de Ley	2,0%
<b>Subtotal (B+C)</b>		<b>39%</b>
D	<b>Otros</b>	<b>4%</b>
	Dotación	2,0%
	Indemnizaciones	2,0%
<b>Subtotal (A+B+C+D)</b>		<b>143%</b>

ITEM	DESCRIPCION	%
E	<b>Costos Indirectos</b>	
	<b>Gastos Generales</b>	<b>26%</b>
E1	Gastos de personal tecnico no facturabe	5,0%
	Gastos de administracion	12,0%
	Costos Financieros	5,0%
	Otros Costos	4,0%
E2	<b>Gastos legales</b>	<b>13,1%</b>
	Garantia Unica de Cumplimiento	2,0%
	Poliza de Responsabilidad Extracontractual	3,0%
	Industria y Comercio	1,1%
	Impuestos Departamentales	4,0%
	Otros Costos	3,0%
<b>Subtotal (E1+E2)</b>		<b>39,1%</b>

ITEM	DESCRIPCION	%
F	Imprevistos	7,0%
	Honorarios	12,0%
	Impuesto de Renta	10,0%

<b>FM</b>	<b>211,4%</b>
-----------	---------------

FIRMA PROPONENTE \_\_\_\_\_






**FORMATO 5**  
**PROPUESTA ECONÓMICA**  
Convocatoria No. PAF-ATF-I-054-2015

DESCRIPCIÓN	VALOR
Presupuesto Fase I	\$ 12.901.938
Presupuesto Fase II	\$ 49.269.701
Presupuesto Fase III	\$ 639.468.792
<b>VALOR TOTAL DE LA OFERTA (FASES I,II Y III)</b>	<b>\$ 701.640.430</b>

PERSONA AUTORIZADA PARA FIRMAR LA PROPUESTA

Firma:  \_\_\_\_\_

Nombre: FRANCISCO OLMOS FERNÁNDEZ-CORUGEDO

Pasaporte AEE 055691

(En caso de personas naturales esta carta debe estar firmada por el proponente; en caso de personas jurídicas, consorcios o uniones temporales deberá estar firmada por el representante debidamente facultado).