

 AGUAS DE BARRANCABERMEJA S.A. E.S.P.	ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD	CMC-FR-049
	VERSION: 2	Página 1 de 10

DEPENDENCIA QUE PROYECTA	UNIDAD DE ALCANTARILLADO
FECHA	10 de Abril de 2015
PROCESO	<input checked="" type="checkbox"/> Contrato de Obra Pública ___ Contrato de Servicios ___ Contrato de Consultoría ___ Contrato de Suministros ___ Contrato de Compraventa de Bienes Muebles ___ Contrato de Seguros ___ Contrato de Compraventa de Bienes Inmuebles ___ Contrato de Empréstito ___ Contrato Prestación de Servicios Profesionales ___ Contrato de Compra de Energía ___ Contrato de Prestación de Servicios Comerciales ___ Convenios


1. MARCO LEGAL

De conformidad con el artículo 32 de la Ley 142 de 1994 en cuanto al régimen de derecho privado para los actos de las empresas dispone que salvo cuando la Constitución Política o esta ley dispongan expresamente lo contrario, la constitución y los actos de todas las empresas de servicios públicos, así como los requeridos para la administración y el ejercicio de los derechos de todas las personas que sean socias de ellas, en lo o dispuesto en esta ley, se regirán exclusivamente por las reglas del derecho privado, esto es las leyes civiles y comerciales. En todo caso, dicha contratación estará sometida a los principios de la función administrativa y de gestión fiscal a que se refieren los artículos 209 y 267 de la Constitución Política y al régimen de inhabilidades e incompatibilidades de la Ley 80 de 1993, sin perjuicio de lo que las comisiones de regulación deban exigir, así como las disposiciones vigentes de apliquen de acuerdo al manual de contratación vigente de la Empresa AGUAS DE BARRANCABERMEJA SA ESP.

2. IDENTIFICACION DE LA NECESIDAD Y OPORTUNIDAD DE LA CONTRATACION

El Municipio de Barrancabermeja es consciente de la necesidad de descontaminar los cuerpos hídricos del Municipio de Barrancabermeja como son el Rio Magdalena, la Ciénaga Miramar, la Ciénaga Juan Esteban, la Quebrada las Camelias, la Quebrada Pozo Siete, la Quebrada las Lavanderas, la Quebrada la Paz, los Humedales San Silvestre, el Humedal Palmira, el Humedal San Judas y el Humedal Castillo, así como interceptar y disponer de las aguas residuales del Municipio de Barrancabermeja, generando una cobertura del 100% en el tratamiento de las mismas. De igual forma, es una prioridad para el Municipio mejorar la calidad del vertimiento a través de una planta de tratamiento de aguas residuales generadas en el casco urbano del Municipio de Barrancabermeja, además de mejorar la calidad de vida de los Barranqueños, minimizando los puntos de vertimientos de aguas negras que actualmente contaminan los cuerpos hídricos del Municipio, todo con miras a satisfacer de gozar de un ambiente sano, la protección a la diversidad e integridad del ambiente y la conservación, restauración, sustitución, el aprovechamiento racional de los recursos naturales.

Por tal motivo, es necesario y conveniente realizar la depuración de los cuerpos de agua mencionados, que necesariamente deben ser interceptados por los diferentes colectores principales y secundarios y así conducir las aguas a una planta de tratamiento de aguas residuales, mejorando con ello la calidad de vida, el medio ambiente y salubridad de las zonas afectadas. En este contexto, entonces, se busca poner en marcha el Plan de Descontaminación Ambiental del Municipio de Barrancabermeja, del cual hace parte el PROYECTO


 AGUAS DE BARRANCABERMEJA S.A. E.S.P.	ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD	CMC-FR-049
	VERSION: 2	Página 2 de 10

PLAN DE SANEAMIENTO HIDRICO – DISEÑO DEFINITIVO, CONSTRUCCION, SUMINISTRO DE EQUIPOS ELECTROMECHANICOS, PUESTA EN MARCHA, PREOPERACION, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES SAN SILVESTRE.

Así mismo, se recuerda que con base en lo dispuesto en el artículo 79 de la Constitución Política, según el cual *"Todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano"*, la Ley 99 de 1993 reza en su artículo 65 que son funciones de los Municipios, de los Distritos y del Distrito Capital de Santafé de Bogotá en materia ambiental, además de las funciones que les sean delegadas por la ley o de las que se deleguen o transfieran a los alcaldes por el Ministerio del Medio Ambiente o por las Corporaciones Autónomas Regionales, 1) Promover y ejecutar programas y políticas nacionales, regionales y sectoriales en relación con el medio ambiente y los recursos naturales renovables, elaborar los planes, programas y proyectos ambientales municipales articulados a los planes, programas y proyectos regionales, departamentales y nacionales; 2) Adoptar los planes programas y proyectos de desarrollo ambiental y de los recursos naturales renovables que hayan sido discutidos y aprobados a nivel regional, conforme a las normas de planificación ambiental que trata la ley; 3) Participar en la elaboración de planes, programas y proyectos de desarrollo ambiental y de los recursos naturales renovables a nivel departamental, y; 4) Colaborar con las corporaciones autónomas regionales en la elaboración de los planes regionales y en la ejecución de programas, proyectos y tareas necesarios para la conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables.

Así, en cumplimiento de lo anterior, el día 6 de noviembre de 2009 se suscribió entre **ECOPETROL S.A., EL MUNICIPIO DE BARRANCABERMEJA Y AGUAS DE BARRANCABERMEJA S.A. – ESP** el convenio DHS No 157-09 – No. 999 de 2009, que tiene por objeto *"Apoyar la estructuración del proyecto para el diseño y construcción de la Etapa I, Fase II, primer Módulo de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR) San Silvestre, como desarrollo del Plan de Saneamiento Hídrico del Municipio de Barrancabermeja, Departamento de Santander"*, con un plazo de veinticuatro (24) meses contados a partir de la firma del acta de iniciación de la ejecución de los trabajos, y por un valor de VEINTE MIL TRESCIENTOS MILLONES DE PESOS MCTE (\$20.300.000.000). En el marco del referido convenio, se llevaron a cabo las siguientes acciones:

- En cumplimiento de la Cláusula Quinta, AGUAS dio apertura al encargo fiduciario No. 30583 con la entidad financiera FIDUCIARIA BBVA, en donde los aliados ECOPETROL Y MUNICIPIO depositaron en sumas iguales de DIEZ MIL MILLONES DE PESOS MCTE (\$10.000.000.000) cada entidad, para un total de VEINTE MIL MILLONES DE PESOS MCTE (\$20.000.000.000).
- Para dar inicio contractual al objeto del Convenio, se suscribió Acta de Iniciación el día 14 de diciembre de 2009, el cual de acuerdo con su plazo establecido finalizaría el 14 de diciembre de 2011.
- El día 13 de diciembre de 2010, los aliados suscribieron el Adicional N°1, con el fin de adicionar la suma de DIEZ MIL MILLONES DE PESOS (\$10.000'000.000) necesarios para el avance del objeto del Convenio, mediante aporte efectuado por ECOPETROL S.A.
- El día 9 de diciembre de 2011, los aliados suscribieron el Otrosí N°1 al Convenio de colaboración DHS No 157-09 – No. 0999 de 2009, modificándose la cláusula sexta sobre plazo de ejecución y vigencia en treinta y seis (36) meses, de acuerdo con las necesidades propias del Plan de Saneamiento Hídrico, teniendo en cuenta los resultados de la consultoría para la selección de la mejor alternativa de tratamiento.
- El día 5 de julio de 2012, las partes firmaron Otrosí No. 2 al Convenio, mediante el cual fue

 AGUAS DE BARRANCABERMEJA S.A. E.S.P.	ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD	CMC-FR-049
	VERSION: 2	Página 3 de 10

modificado el párrafo noveno de la CLÁUSULA PRIMERA.-CONSIDERACIONES ESPECIALES y fue ampliada la CLAUSULA TERCERA.-ALCANCE del Convenio.

- De acuerdo con comunicación del 10 de octubre de 2013 emitida por el Gerente de Aguas de Barrancabermeja, los resultados arrojados por el contrato de consultoría N° 021 de 2010, consistente en "*Consultoría para seleccionar la mejor tecnología, diseñar la ingeniería básica y elaborar las condiciones de contratación y especificaciones técnicas para construir la Ptar San Silvestre Municipio de Barrancabermeja Departamento de Santander*", se indicó que el costo del proyecto incluida la interventoría, asciende a la suma de CIENTO VEINTITRÉS MIL QUINIENTOS CUARENTA Y TRES MILLONES CIENTO VEINTINUEVE MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y CUATRO PESOS MCTE (\$123.543.129.384,00).
- El día 6 de noviembre de 2013, las partes firmaron el Adicional No. 2 al Convenio, adicionando la suma de NOVENTA Y OCHO MIL QUINIENTOS CINCUENTA Y OCHO MILLONES CONCUENTA Y TRES MIL QUINIENTOS NOVENTA Y SIETE PESOS (\$98.558.053.597.00), para un total de CIENTO VEINTIOCHO MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA Y OCHO MILLONES CINCUENTA Y TRES MIL QUINIENTOS NOVENTA Y SIETE PESOS (\$128.858.053.597.00), modificando la cláusula segunda sobre constitución del encargo fiduciario para ordenar la destinación de los rendimientos financieros, así como la cláusula tercera sobre consideraciones especiales para suprimir la Unidad Coordinadora del proyecto, la cláusula tercera sobre alcance para incluir que el ejecutor contratará la firma de ingeniería encargada de realizar los estudios y diseños del proyecto, con selección de la tecnología y entrega de toda la información jurídica, técnica, financiera y administrativa necesaria, y ampliando el plazo de ejecución y vigencia del Convenio en cuarenta y seis (46) meses, para un total de ciento seis (106) meses de ejecución, entre otros aspectos.

Dicho adicional fue igualmente modificado mediante otrosí No. 1 27 de diciembre de 2013 para modificar el monto de los aportes del Municipio, los cuales ascienden a las sumas de quince millones cincuenta mil pesos (\$15.050.000.00) y diecinueve mil quinientos ochenta y un millones seiscientos dieciséis mil setenta y cinco pesos con setenta centavos (\$19.581.616.075.70), y en consecuencia modificar el valor total del Convenio a la suma de ciento veintiocho mil cuatrocientos treinta y nueve millones seiscientos sesenta y nueve mil seiscientos setenta y dos pesos (\$19.439.669.672.00).

Es así como, actualmente en el Encargo Fiduciario No. 31541 del BBVA constituido para el manejo de los recursos del Convenio se encuentran SETENTA Y NUEVE MIL TRESCIENTOS CINCUENTA Y TRES MILLONES DOSCIENTOS CUATRO MIL SEISCIENTOS SETENTA Y UN PESOS MCTE (\$71.353.204.671,00), compuestos de la siguiente forma: la suma de CUARENTA Y SIETE MIL SEISCIENTOS TRECE MILLONES DOSCIENTOS TREINTA Y CINCO MIL TRESCIENTOS TREINTA Y SEIS PESOS (\$47.613.235.336,00) de recursos aportados por ECOPETROL, y el valor de VEINTITRÉS MIL SETECIENTOS TREINTA Y NUEVE MILLONES NOVECIENTOS SESENTA Y NUEVE MIL TRESCIENTOS TREINTA Y CINCO PESOS (\$23.739.969.335,00) de recursos aportados por el MUNICIPIO, así como los rendimientos financieros que se han generado, los cuales se destinarán prioritariamente al pago de la comisión fiduciaria de administración del Contrato de Encargo Fiduciario constituido, para la ejecución del Convenio, para la contratación de asesores externos idóneos con conocimiento y experiencia en las diversas áreas del proyecto y las demás necesidades que surjan en el desarrollo del Convenio, previa aprobación del Comité Directivo encargado del seguimiento, evaluación y control.

En virtud de lo anterior, ECOPETROL S.A, EL MUNICIPIO DE BARRANCABERMEJA y AGUAS DE BARRANCABERMEJA S.A. – ESP. han manifestado su interés de culminar el proyecto, comprometiéndose a adicionar los recursos que permitan su terminación y serán aportados de la siguiente manera:



AGUAS DE
BARRANCABERMEJA S.A. E.S.P.

**ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y
OPORTUNIDAD**

CMC-FR-049

VERSION: 2

Página 4 de 10

APORTANTES	FUENTES DE FINANCIACION	RECURSOS
ECOPETROL S.A.	RECURSOS PROPIOS EN FIDUCIA	\$47.613.235.336,00
ECOPETROL S.A.	RECURSOS PROPIOS APORTES 2015	\$16.000.000.000,00
ECOPETROL S.A.	RECURSOS PROPIOS APORTES 2016	\$16.000.000.000,00
ECOPETROL S.A.	REND FINANCIEROS	\$608.308.637,30
MUNICIPIO DE BARRANCABERMEJA	PRODUCCION Y PUERTOS - RECURSOS PROPIOS - OTROS SECTORES - SANEAMIENTO BASICO - REGALIAS ELECTRICAS - EN FIDUCIA	\$23.739.969.335,00
SISTEMA GENERAL DE REGALIAS DNP - MPIO BCABJA OCAD	ASIGNACIONES DIRECTAS SGR	\$19.581.616.075,70
TOTALES		\$123.543.129.384,00

El objeto del presente proyecto, que es la construcción y operación de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales San Silvestre, quedará localizado al norte del Municipio, cerca del cruce de la vía al llanito y la futura vía a Yuma, ocupando un área aproximada 8 hectáreas, con una zona de aislamiento suficiente para evitar impactos sobre sectores vecinos; se trata de un diseño convencional de tratamiento de lodos activados de alta tasa y digestión anaeróbica de los lodos en exceso, que tiene una capacidad para tratar un caudal proyectado al año 2038 de 1360 lps como caudal máximo horario y 938 lps como caudal medio para una población futura de 321.765 habitantes, enmarcados dentro del Plan de Saneamiento Hídrico del Municipio.


Así, de acuerdo con la necesidad planteada, se propone la contratación de una empresa de ingeniería con amplia trayectoria y reconocimiento, que cuente con la experiencia específica en elaboración e implementación de ingeniería de detalle, construcción, operación y mantenimiento de plantas de tratamiento de aguas residuales, con personal idóneo para la ejecución de estas labores y con el equipo necesario, herramientas e inventarios para garantizar el tratamiento de las aguas residuales de la ciudad y evitar la contaminación de nuestros cuerpos hídricos, como ciénagas, humedales, bajos y el río Magdalena.

3. MODALIDAD DE CONTRATACIÓN

La modalidad de contratación del presente proceso se adelantará de conformidad con lo establecido en el Manual de Contratación de la Empresa Aguas de Barrancabermeja SA ESP que establece las formas de selección.

4. CARACTERISTICAS GENERALES DEL PROCESO

4.1. OBJETO	DISEÑO DEFINITIVO, CONSTRUCCION, SUMINISTRO DE EQUIPOS ELECTROMECHANICOS, PUESTA EN MARCHA, PREOPERACION, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES SAN SILVESTRE.
4.2. TIEMPO DE EJECUCIÓN	TREINTA Y SIETE (37) MESES para diseño definitivo, construcción obras civiles, suministro y montaje de equipos, obras eléctricas y de control, puesta en marcha. El plazo para la ejecución del contrato será distribuido de la siguiente

 AGUAS DE BARRANCABERMEJA S.A. E.S.P.	ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD	CMC-FR-049
	VERSION: 2	Página 5 de 10

	<p>manera:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Revisión del diseño básico: 2 Meses • Elaboración Ingeniería de Detalle: 6 meses • Afinamiento de presupuesto y cronograma con los eventos de cierre del libro abierto (METODOLOGÍA OPEN BOOK) • Construcción obras civiles, suministro y montaje de equipos, obras eléctricas y de control, puesta en marcha, pre-operación. 29 Meses <p>Los Oferentes deberán manifestar el cumplimiento del plazo de ejecución de esas actividades en la carta de presentación de la Oferta. Todas las ofertas cuyos plazos (independientemente el plazo de Diseño/Construcción/Suministro/montaje, el plazo de Puesta en Marcha) excedan el Cronograma de actividades especificado anteriormente serán descalificadas.</p>
4.3 PLAZO DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO	El plazo de Operación y Mantenimiento Asistida de la Planta de Aguas Residuales será de ONCE (11) MESES contados a partir del final de la Pre-operación.
4.4. LUGAR DE EJECUCIÓN	MUNICIPIO DE BARRANCABERMEJA
4.5. VALOR ESTIMADO PARA OBRA	CIENTO QUINCE MIL QUINIENTOS CUATRO MILLONES CUARENTA Y SIETE MIL SEISCIENTOS SESENTA Y SEIS PESOS MONEDA CORRIENTE (\$115.504.047.666,00).
4.6 FORMA DE PAGO DE DISEÑO, CONSTRUCCION, PUESTA EN MARCHA Y PREOPERACIÓN.	<p>Durante el desarrollo y ejecución de las diferentes etapas del contrato NO se contempla pago de anticipo al contratista.</p> <p>Durante la fase de Diseño, los pagos se realizarán conforme a informes que reflejen el avance del mismo, con corte mensual El proponente deberá contemplar que los pagos se harán a través del encargo fiduciario constituido dentro del convenio y requerirán de la aprobación del comité para su desembolso.</p> <p>En lo atinente a Suministro, Construcción, Puesta en Marcha, pre-operación; el pago se realizará conforme el avance de actividades que mensualmente presente el contratista, el cuál será validado por el interventor y el supervisor de LA EMPRESA, de acuerdo al manual de interventoría de la misma. El proponente deberá contemplar que los pagos se harán a través del encargo fiduciario constituido dentro del convenio y requerirán de la aprobación del comité para su desembolso.</p> <p>Para el manejo de los recursos, el contratista deberá constituir un encargo fiduciario a nombre del objeto contractual, con el fin de garantizar que dichos recursos se destinen exclusivamente a la ejecución del contrato correspondiente. El costo de la comisión fiduciaria será cubierto directamente por el contratista.</p>

