

Bogotá D.C,

PARA: LILIANA PATRICIA GONZALEZ GOMEZ
Directora Grupo de Contratación

DE: ANA PAULINA BEJARANO
Gerente de Agua Potable y Saneamiento Básico (E)

ASUNTO: ESTUDIO PREVIO PARA REALIZAR “CONTRATACIÓN DE UNA CONSULTORÍA ESPECIALIZADA LA CUAL BRINDARÁ EL ACOMPAÑAMIENTO AL MUNICIPIO DE LETICIA (AMAZONAS) EN LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO”.

Respetada doctora Liliana,

Con base en la información recibida de parte del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio mediante los oficios 2015EE0013882 del 19 de Febrero de 2015, 2015EE0010561 del 11 de Febrero de 2015, 2015EE0034902 de 17 de Abril de 2015, 2015EE0043571 de 11 de Mayo de 2015 y 2015EE0049408 del 25 de Mayo de 2015, en desarrollo del Contrato Interadministrativo 036 de 2012, a continuación se presentan los Estudios Previos para la contratación de la consultoría especializada “**CONTRATACIÓN DE UNA CONSULTORÍA ESPECIALIZADA LA CUAL BRINDARÁ EL ACOMPAÑAMIENTO AL MUNICIPIO DE LETICIA (AMAZONAS) EN LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO.**”

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD A SATISFACER

1.1 ANTECEDENTES Y DESCRIPCIÓN GENERAL DEL OBJETO A CONTRATAR

EL PATRIMONIO AUTÓNOMO FIDEICOMISO ASISTENCIA TÉCNICA- FINDETER (FIDUCIARIA BOGOTÁ S.A.), está interesado en realizar “**CONTRATACIÓN DE UNA CONSULTORÍA ESPECIALIZADA LA CUAL BRINDARÁ EL ACOMPAÑAMIENTO AL MUNICIPIO DE LETICIA (AMAZONAS) EN LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO.**”

La Alcaldía de Leticia (Amazonas) suscribió el 28 de agosto de 2008 con EMPUAMAZONAS S.A. E.S.P. el contrato de constructor operador cuyo objeto es la gestión, financiación, operación, rehabilitación, construcción, expansión, reposición y mantenimiento de la infraestructura del servicio público domiciliario de acueducto, alcantarillado y aseo y sus actividades complementarias.

En el tiempo que lleva vigente el contrato Operador-Constructor (contrato No. 008 de 2007) en el municipio de Leticia (séptimo año de operación), el operador presta el servicio de acueducto y alcantarillado, sin cumplir las metas y estándares de calidad mínimos de prestación de los servicios establecidos en el contrato de operación. Además, la empresa operadora actual EMPUAMAZONAS S.A. E.S.P., presenta problemas

operacionales y de prestación de los servicios de acueducto y alcantarillado, con inconformidad de los usuarios a dicha prestación.

Consecuencia de ello, mediante Resolución No. SSPD 20144400046575 del 29 de octubre de 2014, la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios impone la sanción de prohibir la prestación de servicios públicos, directa o indirectamente por un término de diez (10) años a la empresa EMPUAMAZONAS SOCIEDAD ANÓNIMA EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS, a la fecha dicha resolución quedo en firme en proceso de notificación ante el prestador.

Así pues, la Constitución Política de Colombia establece que los servicios públicos son inherentes a la finalidad social del Estado y que es su deber el asegurar la prestación eficiente a todos los habitantes del territorio nacional. Bajo este postulado, el estado ha desarrollado la política de prestación de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y saneamiento básico, buscando establecer las bases de intervención en la prestación de estos servicios, al igual que la distribución de las funciones de política, regulación económica y ambiental, control y prestación.

Que de acuerdo con lo establecido en el artículo 5° de la Ley 142 de 1994, corresponde a los municipios asegurar que los servicios públicos de acueducto, alcantarillado se presten a sus habitantes de manera eficiente. Que de acuerdo a lo establecido en los artículos 7° y 8° de la citada Ley 142 de 1994, es función de la Nación y los Departamentos entre otras, la de apoyar financiera, técnica y administrativamente a las empresas de servicios públicos o a los municipios que hayan asumido la prestación directa, así como a las empresas organizadas con participación de la Nación o de los Departamentos para desarrollar las funciones de su competencia en materia de servicios públicos.

Más aun, que acorde con lo dispuesto en el numeral 19 del artículo 3 de la Ley 1551 de 2012, corresponde al Municipio: "Numeral 19. Garantizar la prestación del servicio de agua potable y saneamiento básico a los habitantes de la jurisdicción de acuerdo con la normatividad vigente en materia de servicios públicos domiciliarios".

Que el Ministerio tiene dentro de sus objetivos apoyar financieramente proyectos del sector de agua potable y saneamiento básico que se enmarquen en las políticas estratégicas definidas en la Ley 1450 de 2011.

Que la Administración Municipal de Leticia (Amazonas) mediante comunicación de fecha 3 de febrero radicado 2015ER00090483 de 2015 solicitó al Ministerio de Vivienda Ciudad y Territorio a través del Viceministerio de Aguas y Saneamiento Básico apoyo financiero de la Nación para garantizar el aseguramiento en la prestación del servicio de Acueducto y Alcantarillado en el municipio de Leticia.

Según lo expuesto anteriormente como acción inmediata, este Ministerio en concertación con la administración municipal, y ante solicitud formal de ésta, formuló el Proyecto: "ACOMPañAMIENTO AL ASEGURAMIENTO DE LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO EN EL MUNICIPIO DE LETICIA" en el cual se incluye del componente de Acompañamiento a la operación de la prestación de los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo.

Teniendo en cuenta que el Municipio de Leticia en el Departamento de Amazonas, en la actualidad cuenta con una prestación del servicio público domiciliario de acueducto y alcantarillado que no cumple con los indicadores de metas y estándares de calidad y que la Administración Municipal de Leticia (Amazonas) mediante comunicación de fecha 3 de febrero radicado 2015ER00090483 de 2015 solicitó al Ministerio de Vivienda Ciudad y Territorio - Viceministerio de Aguas y Saneamiento Básico apoyo financiero de la Nación

para garantizar el aseguramiento en la prestación de los servicios públicos domiciliarios en el municipio de Leticia.

Es así como en respuesta a lo anterior se formuló el Proyecto: "ACOMPAÑAMIENTO AL ASEGURAMIENTO DE LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO EN EL MUNICIPIO DE LETICIA"; el cual fue aprobado mediante Comité de Viabilización No. 3 del 05 de febrero de 2015.

Consecuencia de lo anteriormente expuesto, se contratará una consultoría especializada para el acompañamiento a la prestación de los servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado y aseo al municipio de Leticia – Amazonas.

Teniendo en cuenta la situación de la prestación de los servicios públicos en el Municipio de Leticia, el Gobierno Nacional apoyará al municipio con recursos para la contratación de:

- Acompañamiento en la prestación de los servicios de acueducto y alcantarillado, con el propósito de fortalecer y normalizar las gestiones: jurídico, comercial, financiera, técnico – operativa y social.
- Acompañamiento de la prestación del servicio público de aseo en los componentes de: i) recolección, ii) transporte, iii) barrido, limpieza de vías y áreas públicas y v) disposición final de residuos sólidos.

1.2. OBJETO DE LA CONSULTORÍA (ALCANCE Y PRODUCTOS)

La consultoría brindará el acompañamiento al municipio de Leticia – Amazonas quien es el prestador directo de manera temporal y transitoria de los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo, con el propósito de fortalecer la gestión y normalizar las condiciones para la adecuada gestión jurídica, comercial, financiera, técnico – operativa y social, propendiendo por establecer mejores condiciones de los servicios a los usuarios en cuanto a continuidad, calidad, uso racional y cultura de pago.

Teniendo en cuenta el enfoque referido y para efectos de precisar la formulación de las acciones mínimas requeridas para el acompañamiento en la prestación de los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo, se han desarrollado los siguientes aspectos, como prioritarios:

1.2.1 ACOMPAÑAMIENTO A LA GESTIÓN JURÍDICA

A. OBJETIVO

Analizar y verificar la consistencia de las decisiones jurídicas tomadas por el municipio de Leticia y brindar la asesoría, el apoyo y el acompañamiento para subsanar cualquier falencia en el cumplimiento de las obligaciones legales mínimas del municipio como responsable de garantizar la prestación de los servicios públicos de acueducto, alcantarillado y aseo.

B. ACTIVIDADES A REALIZAR

Para el cumplimiento de este acompañamiento, la consultoría deberá adelantar como mínimo, las siguientes actividades:

- a) Verificación de la creación y funcionamiento del Fondo de Solidaridad y Redistribución de Ingresos para los subsidios, de conformidad con el Art. 89 ley 142/94 y el Decreto 565/95; en caso negativo, se deberá asesorar al Municipio para el cumplimiento de la normativa legal vigente en esa materia. Verificar y apoyar en caso de requerirse la aprobación por parte del Concejo Municipal del acuerdo en el que se definen los factores de subsidios y contribuciones (elaborar el respectivo balance como soporte).
- b) Apoyar al municipio para dar cumplimiento a las obligaciones legales de la prestación de los servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado y aseo, establecidas en la Ley 142 de 1994 y demás normas vigentes.
- c) Apoyar al municipio de Leticia como operador directo transitorio para diligenciar a través del SUI el registro único de prestadores de servicios públicos-RUPS y ante las demás entidades de inspección, control, vigilancia y regulación CRA.
- d) El consultor deberá realizar una matriz en la cual identifique los requerimientos solicitados por la SSPD para el cargue al SUI, y los confrontará con el estado actual del municipio, dicha matriz deberá ser priorizada y dicha priorización deberá ser aprobada por la interventoría.
- e) Apoyar al municipio de Leticia en los trámites ante la CRA y la SSPD de los estudios de costos y tarifas de los servicios, con la metodología tarifaria vigente para cada uno de los servicios públicos de acueducto, alcantarillado y aseo, cumplimiento con la obligación de informar a las autoridades locales y a los usuarios.
- f) Apoyar al ente municipal en cuanto al tema de la separación de la contabilidad de los servicios públicos domiciliarios, de conformidad con el ART. 4, 6 y 18, ley 142/94, una vez la empresa prestadora actual quede restringida para la prestación de los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo por parte de la superintendencia de servicios públicos domiciliarios.
- g) Apoyar al Municipio para dar cumplimiento al Artículo 6 de la Ley 142 de 1994.

C. PRODUCTOS A ENTREGAR

Una vez realizada la revisión y el análisis de las anteriores actividades, el consultor entregará los siguientes productos:

- a) Informes de gestión sobre las actividades de apoyo y acompañamiento al trámite de presentación y aprobación del Acuerdo del concejo municipal relacionados con la creación e implementación del Fondo de Solidaridad y Redistribución de Ingresos, verificando que éste sea operativo.
- b) Documentos soporte del acompañamiento en la elaboración del balance entre subsidios y contribuciones, de la aprobación de los porcentajes respectivos por parte del concejo municipal.
- c) Informe de gestiones realizadas para la Inscripción ante el RUPS del municipio de Leticia en el SUI como prestador directo transitorio.

- d) Informe con las actividades de acompañamiento que evidencien la asistencia técnica a la entidad municipal en cumplimiento a los procedimientos del artículo 6° de la ley 142 de 1994.
- e) Informe en donde se evidencie las actividades de acompañamiento a los cargues al SUI por mes, Presentación de reportes de cargue al SUI.
- f) Documentos soporte que evidencien las gestiones realizadas frente a la verificación y elaboración de trámites ante la CRA y la SSPD de los estudios de costos y tarifas de los servicios con metodología tarifaria vigente para cada uno de los servicios públicos de acueducto, alcantarillado y aseo.

Realizar la socialización de los productos aquí definidos en conjunto con la administración municipal de Leticia de esta **GESTIÓN JURÍDICA**, además todos los productos anteriormente descritos deben venir con los soportes respectivos y en los casos que se requieran deberán acompañar el proceso de implementación.

1.2.2. **ACOMPANAMIENTO A LA GESTIÓN COMERCIAL**

A. OBJETIVO

Propender porque el municipio de Leticia, alcance niveles de eficiencia y buen desempeño en el componente comercial de la prestación del servicio de acueducto alcantarillado y aseo.

B. ACTIVIDADES A REALIZAR

Para el cumplimiento de este objetivo, la consultoría de acompañamiento deberá adelantar, como mínimo, las siguientes actividades:

- a) Ejecutar el proceso de facturación de los servicios públicos de acueducto, alcantarillado y aseo (lectura, impresión y reparto) y actualización de la base comercial (el consultor deberá ejecutar la actividad de facturación ya sea con software propio o mediante outsourcing).
- b) Apoyo y análisis en la actualización periódica de los niveles tarifarios, en concordancia con lo establecido en la regulación vigente.
- c) Apoyo, análisis y elaboración del procedimiento para atender solicitudes nuevas de servicio y para la incorporación de los nuevos suscriptores a la base comercial (Análisis de futuros desarrollos urbanísticos).
- d) Acompañamiento en el análisis e implementación del procedimiento para el control periódico del índice de eficiencia del recaudo y definición de los mecanismos de socialización con los usuarios para mejorar dicho indicador, así mismo del proceso de cartera.
- e) Formulación del programa para la identificación de la cartera morosa y definición de acciones coercitivas (Suspensión, Corte y Cobro Judicial).
- f) Acompañamiento al municipio en la implementación y puesta en funcionamiento de la oficina de peticiones, quejas y recursos. Revisar o elaborar el formato de presentación de PQR, con el fin de que cumpla con la normativa vigente, y en caso de que el mismo no cumpla sugerir las modificaciones pertinentes.
- g) Apoyo al municipio en el cargue de información al SUI relacionado con temas comerciales y definir un procedimiento para el registro de la información necesaria para cumplir con los requerimientos ordenados por la Superintendencia de Servicios Públicos.

- h) Estudio de costos: A partir de la información debidamente soportada, el consultor deberá determinar los costos en que se incurre para la prestación de los servicios públicos de acueducto, alcantarillado y aseo. Para el efecto, deberá detallar los costos y efectuar los cálculos mensuales, anuales y unitarios.
- i) Definirá el Contrato de Condiciones Uniformes al cual se sujetarán los usuarios de conformidad con lo estipulado en la Ley 142 de 1994.
- j) Definir y elaborar el procedimiento de facturación de los tres servicios públicos domiciliarios: acueducto, alcantarillado y aseo (entregar un modelo de factura dirigido a los usuarios del servicio).
- k) Definición del personal requerido para la prestación de los servicios públicos de acueducto, alcantarillado y aseo: como parte de la consultoría, definirá la estructura organizacional mínima (administrativa, comercial, financiero, jurídico, técnico y operativo) necesaria para la operación óptima, sus funciones y el organigrama.
- l) Manuales de funciones y procedimientos: el consultor definirá las funciones y procedimientos necesarios de los servicios públicos de acueducto, alcantarillado y aseo.
- m) Todas las demás actividades de acompañamiento comercial que se requieran de acuerdo con el área de desempeño (incluye conceptos, gestiones, etc.).

C. PRODUCTOS A ENTREGAR

Una vez adelantadas las anteriores actividades, el consultor entregará los siguientes productos contenidos en un informe mensual el cual deberá ser presentado a más tardar el quinto día hábil del mes siguiente al reportado, cada informe debe venir acompañado de una certificación del municipio en la que valde los trabajos y productos realizados por el consultor, adicionalmente el interventor debe dar concepto de aprobación a las actividades realizadas.

- a) Informe de acciones de acompañamiento realizadas para la identificación de usuarios clandestinos.
- b) Informe mensual con el detalle de lectura, liquidación, impresión y facturación por estrato y por uso realizada por mes e informes de gestión comercial.
- c) Dentro de los informes mensuales El consultor deberá presentar la base de datos comercial en el que se evidencie que la totalidad de los usuarios estén siendo incorporados al sistema de facturación mes a mes. También el sistema diseñado deberá facilitar el registro histórico de consumos por estratos y por usos.
- d) Manual de procedimientos comerciales que contenga aspectos como: proceso de facturación, atención de solicitudes nuevas de servicio, incorporación de usuarios nuevos, medición, lectura de medidores, crítica, recaudo, etc.
- e) Informe con las actividades de saneamiento a la base comercial de los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo (normalizaciones realizadas, gestiones de incorporación nuevos usuarios, actualización información usuarios, entre otros...).
- f) En el informe mensual, el consultor deberá presentar las acciones de depuración respecto a los cargues pendientes del SUI, con base en dicho informe el consultor deberá preparar un plan de acción en el que se evidencie que el municipio queda al día en la información que hay que cargar al SUI.
- g) Informe con las acciones de divulgación y promoción que se llevaron a cabo para mejorar la eficiencia de recaudo.

- h) En los informes mensuales, se deberá incluir los registros de identificación de cartera morosa y definición de acciones coercitivas (Suspensión, Corte y Cobro Judicial). Con soporte de base de datos.
- i) Actividades realizadas como acompañamiento a PQR, número de PQR atendidos, resueltos, pendiente.
- j) Reportes cargue de información al SUI de los con temas comerciales y procedimiento para el registro de la información necesaria para cumplir con los requerimientos ordenados por la Superintendencia de Servicios Públicos.
- k) Estudio de costos previamente aprobado por el interventor.
- l) El Contrato de Condiciones Uniformes aprobado por el interventor.
- m) Presentar el procedimiento de facturación de los tres servicios públicos domiciliarios: acueducto, alcantarillado y aseo (entregar un modelo de facturación dirigido a los usuarios del servicio) aprobado por el interventor.
- n) Presentar el personal requerido para la prestación de los servicios los servicios públicos de acueducto, alcantarillado y aseo, sus funciones y el organigrama.
- o) Presentar los Manuales de funciones y procedimientos.
- p) Informe de aquellas actividades de acompañamiento comercial que se requirieron de acuerdo con el área de desempeño (incluye conceptos, gestiones, etc...).

Realizar la socialización de los productos aquí definidos en conjunto con la administración municipal de Leticia de esta **GESTIÓN COMERCIAL**, además todos los productos anteriormente descritos deben venir con los soportes respectivos y en los casos que se requieran deberán acompañar el proceso de implementación.

1.2.3. **ACOMPANAMIENTO A LA GESTIÓN FINANCIERA**

A. OBJETIVO

Garantizar que en el municipio de Leticia, a través del personal que designe este último para la prestación de los servicios públicos, alcance los mejores niveles de desempeño financiero en el respectivo municipio para que deje definidas las condiciones para la sostenibilidad de un futuro operador de los servicios.

B. ACTIVIDADES A REALIZAR

Para el cumplimiento de este objetivo, la consultoría deberá adelantar, como mínimo, las siguientes actividades:

- a) Apoyar al municipio de Leticia en la elaboración de un Manual de Administración Financiera de los servicios públicos de acueducto, alcantarillado y aseo, que incluya entre otros temas, los procedimientos para la preparación y aprobación del presupuesto anual, procedimiento de control a la ejecución presupuestal mensual y anual, manejo de tesorería, procedimientos de recaudo, de pagos, conciliaciones bancarias, etc.
- b) Acompañamiento en la formulación e implementación en la utilización de los Libros de contabilidad exigidos por la SSPD, la aplicación del PUC de la prestación de servicios públicos domiciliarios de conformidad con la Contabilidad General de la Nación (Mayor, diario y Auxiliar) y la SSPD, verificando la implementación de los mecanismos NIIF: Normas Internacionales de la Información Financiera.

- c) Apoyar al municipio en la actividad de reportar a la SSPD a través del SUI los Estados Financieros Básicos.
- d) Elaboración de los libros contables separados por servicio público de acueducto y alcantarillado y aseo.
- e) Apoyar la formulación e implementar el Sistema Unificado de Costos y Gastos definido por la SSPD – Contabilidad de Costos y registros del fondo de solidaridad.
- f) Incorporación en el presupuesto anual de gastos la apropiación para el pago de Contribuciones a la SSPD y la CRA.
- g) Apoyar al municipio en la implementación de la separación de las contabilidades por cada uno de los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo.
- h) Todas las demás actividades de acompañamiento a la gestión financiera que se requieran de acuerdo con el área de desempeño (incluye conceptos, gestiones, etc.)

C. PRODUCTOS A ENTREGAR

Una vez adelantadas las anteriores actividades, el consultor entregará los siguientes productos contenidos en un informe mensual el cual deberá ser presentado a más tardar el quinto día hábil del mes, con el siguiente reporte, cada informe debe venir acompañado de una certificación del municipio en la que valide los trabajos y productos realizados por el consultor, adicionalmente el interventor debe dar concepto de aprobación a las actividades realizadas.

- a) Manual de Administración Financiera que incluya, entre otros temas, los procedimientos para la preparación y aprobación del Presupuesto Anual, procedimiento de control a la ejecución presupuestal mensual y anual, manejo de tesorería, procedimientos de recaudo, de pagos, conciliaciones bancarias, etc.
- b) Informe de las actividades realizadas en el acompañamiento al proceso contable y presupuestal el cual debe incluir los reportes e informes correspondientes a: Fondo de Solidaridad y Redistribución de Ingresos – FSRI, Balance entre subsidios y contribuciones, plan de cuentas por servicio, revisión acuerdos municipales: subsidios, entre otros...
- c) Presentar la evidencia de las gestiones realizadas en el acompañamiento para la elaboración y el registro de los Libros de contabilidad exigidos por la SSPD (Contabilidad separada por servicio: acueducto, alcantarillado y aseo), la aplicación del PUC para empresas de servicios públicos domiciliarios de conformidad con la Contabilidad General de la Nación (Mayor, diario y Auxiliar) y la SSPD, verificando la implementación de las normas NIIF: Normas Internacionales de la Información Financiera.
- d) Reporte de los Estados Financieros Básicos a la SSPD de acuerdo con los formatos del SUI.
- e) Se deberá informar sobre las gestiones realizadas para la definición e Implementación del plan de cuentas definido por la SSPD y Registros del Fondo de Solidaridad
- f) Se deberá informar sobre las gestiones realizadas para la Incorporación en el presupuesto anual de gastos de la apropiación para el pago de Contribuciones a la SSPD y la CRA.
- g) Informe de aquellas actividades de acompañamiento a la gestión financiera que se requirieron de acuerdo con el área de desempeño (incluye conceptos, gestiones, etc...).

Realizar la socialización de los productos aquí definidos en conjunto con la administración municipal de Leticia de esta **GESTIÓN FINANCIERA**, además todos los productos anteriormente descritos deben venir con los soportes respectivos y en los casos que se requieran deberán acompañar el proceso de implementación.

1.2.4 ACOMPAÑAMIENTO A LA GESTIÓN TÉCNICO-OPERATIVO COMPONENTE DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO

El enfoque bajo este concepto debe ser el de propender por la eficiencia operacional de la infraestructura existente y desarrollar condiciones para generar capacidad de operación de los sistemas de acueducto y alcantarillado.

A. OBJETIVO

Propender porque el municipio de Leticia como prestador directo temporal y transitorio, alcance los mejores niveles de desempeño a nivel técnico – operativo en los servicios públicos de acueducto y alcantarillado.

B. ACTIVIDADES A REALIZAR

Bajo el anterior enfoque la consultoría de acompañamiento deberá adelantar como mínimo las siguientes actividades:

- a) Acompañamiento en todas las actividades diarias de operación de los sistemas de Acueducto y Alcantarillado.
- b) Implementación y acompañamiento en la detección de fugas técnicas y comerciales.
- c) Acompañamiento en las actividades de cortes, suspensiones, reconexiones, reinstalaciones y nuevas conexiones.
- d) Programación y acompañamiento a las actividades de lavado de estructuras (bocatoma, estación de bombeos, planta de tratamiento, tanques etc).
- e) Elaborar e Implementar procedimientos para informar a la comunidad sobre suspensión del servicio por mantenimiento.
- f) Apoyar al municipio en la implementación de formatos para el registro de la calidad del agua que entra y sale de la planta de tratamiento.
- g) Acompañamiento al municipio en la implementación de procedimientos para informar a la comunidad sobre suspensión del servicio por mantenimiento.
- h) Programación y acompañamiento a actividades de mantenimiento preventivo (sistema electromecánico).
- i) Verificar el estado de la concesión de agua, de vertimientos y demás permisos ambientales con la corporación ambiental correspondiente, dependiendo del estado de estos el consultor deberá apoyar al municipio en la actualización de los mismos.
- j) Identificar las necesidades en materia de infraestructura durante el acompañamiento.
- k) Realizar la toma de muestra de agua para medición y análisis de calidad de agua (Ensayos de Laboratorio), el consultor deberá coordinar con el municipio y la entidad de salud encargada de tomar muestras de aguas mensual para análisis de calidad, adicionalmente deberá tomar muestras, llevarlas al laboratorio y hacer análisis a los resultados.
- l) Acompañamiento y capacitación al personal del municipio que maneja los sistemas de acueducto y alcantarillado, en la prestación de los respectivos servicios y en temas de fontanería.

- m) Apoyar en el monitoreo permanente a la línea de la aducción.
- n) Apoyar al municipio en la implementación de un registro permanente del número y tipo de daños por sectores.
- o) Apoyar al municipio en la construcción de formatos para reportar el control de fugas, y pérdidas Técnicas y comerciales.
- p) Apoyar al municipio en la elaboración del plan de contingencia para garantizar el suministro de agua potable en el municipio de Leticia en caso de presentarse desastre natural, que contemple además el funcionamiento y sostenibilidad del sistema de acueducto.
- q) Programación y acompañamiento al mantenimiento del sistema de Acueducto y Alcantarillado.
- r) Acompañamiento en la elaboración de la Programación y ejecución de trabajos para aliviar reboses de Alcantarillado y demás problemas en el funcionamiento del sistema.
- s) Acompañamiento en el mantenimiento preventivo de las estaciones de bombeo de aguas residuales.

C. PRODUCTOS A ENTREGAR

Cumplidas las anteriores actividades, el consultor deberá hacer entrega de los siguientes productos:

- a) Programa de mantenimiento preventivo y correctivo de los sistemas, y gestionar la implementación de los procesos y registros respectivos incluyendo toda la infraestructura física y los equipos (administración de activos).
- b) Listado de necesidades en materia de equipamiento, las cuales deberán ser valoradas y priorizadas.
- c) Plan de contingencia para garantizar en el municipio de Leticia, en caso de presentarse desastre natural, que contemple además el funcionamiento y sostenibilidad del sistema de acueducto y alcantarillado.
- d) Programación y acompañamiento realizado en los temas relacionados con Control de pérdidas técnicas y comerciales (mensual).
- e) Reporte del acompañamiento realizado en el monitoreo de la calidad del agua.
- f) Reportes mensuales de la programación realizada al proceso de cortes, suspensiones, reconexiones, reinstalaciones y nuevas conexiones.
- g) Reportes mensuales con la programación y acompañamiento a las actividades de lavado de estructuras (planta, Bocatoma y Desarenador).
- h) Reporte mensuales sobre las actividades y gestiones realizadas con la comunidad sobre suspensión del servicio por mantenimiento.
- i) Reportes mensuales con el análisis de la información recopilada en el periodo solicitado, respecto a la calidad del agua que entra y sale de la planta de tratamiento
- j) Reportes mensuales de la programación y acompañamiento a las actividades de mantenimiento preventivo de los sistemas de acueducto y alcantarillado incluyendo el sistema eléctrico.
- k) Informe detallado con el análisis respectivo de la toma de las muestras para la medición y el análisis de calidad del agua (Ensayos de Laboratorio).
- l) Reporte de todas aquellas actividades que haya realizado en cumplimiento al acompañamiento de las actividades de la operación de los sistemas de acueducto y alcantarillado. (redes acueducto y alcantarillado, Bocatoma, Plantas de tratamiento etc).

- m) Reporte de la programación de capacitaciones y avance en la ejecución de las mismas al personal del municipio que maneja los sistemas de acueducto y alcantarillado en la prestación de los respectivos servicios y en temas de fontanería.
- n) Reporte de las acciones realizadas que garanticen el cumplimiento al monitoreo de la línea de la aducción – impulsión (verificar funcionalidad de purgas y ventosas).
- o) Apoyar al municipio en el proceso de entrega de los activos afectos a la prestación de los servicios, que realice EMPUAMAZONAS S.A. ESP al Municipio, en el momento de terminar el contrato de operación.
- p) Reporte de todas aquellas actividades que haya realizado en cumplimiento al acompañamiento de las actividades de operación de los sistemas de acueducto y alcantarillado. (redes acueducto y alcantarillado, estaciones de bombeo, Bocatomas, Plantas de tratamiento, etc).
- q) Informe con el detalle de actividades realizadas como acompañamiento al programa de mantenimiento de los sistemas de acueducto y alcantarillado.
- r) Informe con el detalle de actividades realizadas como acompañamiento a la programación y asistencia técnica en la ejecución de trabajos para aliviar reboses de Alcantarillado y demás problemas en el funcionamiento del mismo.

Realizar la socialización de los productos aquí definidos en conjunto con la administración municipal de Leticia de esta **GESTIÓN TÉCNICO - OPERATIVO**, además todos los productos anteriormente descritos deben venir con los soportes respectivos y en los casos que se requieran deberán acompañar el proceso de implementación.

1.2.5. **ACOMPañAMIENTO A LA GESTIÓN TÉCNICO-OPERATIVO COMPONENTE DE ASEO**

i. ACTIVIDADES DE ACOMPañAMIENTO TÉCNICO OPERATIVO EN RECOLECCIÓN, BARRIDO Y LIMPIEZA.

A. OBJETIVO

Propender que en el municipio de Leticia como prestador directo temporal y transitorio, alcance los mejores niveles de desempeño a nivel técnico – operativo en el servicio público de aseo en los componentes de i) Recolección, ii) Transporte, iii) Barrido, limpieza de vías y áreas públicas.

B. ACTIVIDADES A REALIZAR

- a) Apoyar el proceso de registro, análisis y verificación de la información sobre producción per cápita de residuos sólidos en el municipio y desarrollar los cálculos de producción total actual y futura.
- b) Apoyar la elaboración del programa de prestación del servicio público de aseo, de conformidad con el Decreto 2981 de 2013, y demás normas vigentes y el plan operativo, de acuerdo a las características de accesibilidad y ruteo, de conformidad con el equipo automotor y técnico disponible y solicitar el requerimiento de recursos técnicos y humanos, para atender la operación del servicio de recolección, barrido y transporte. Proponer acciones de mejora en caso de ser requerido.
- c) Analizar las frecuencias (Días y horas) de recolección de tal forma que se asegure la continuidad de la prestación del servicio de manera ininterrumpida, para lo cual se deberán tener en cuenta los aspectos mencionados y las frecuencias mínimas establecidas en la normatividad vigente (Decreto 2981 de

- 2013). Lo anterior para cada uno de los componentes de: i) Recolección, ii) Transporte, iii) Barrido y limpieza de áreas públicas. Plantear acciones de mejora en caso de ser requerido.
- d) Verificar que el diseño de las macro rutas y micro rutas para cada uno de los componentes de: i) Recolección, ii) Transporte y iii) Barrido y limpieza de áreas públicas, tengan en cuenta aspectos de eficiencia en la asignación de recursos físicos y humanos. Se deberá tener en cuenta los aspectos mencionados en el Artículo 31 del Decreto 2981 de 2013 y/o las normas que lo modifiquen o sustituyan. Plantear acciones de mejora en caso de ser requerido.
 - e) Verificar que los vehículos empleados en los componentes de recolección y transporte de residuos sólidos con destino a disposición final, cumplan las características establecidas en el Artículo 37 del Decreto 2981 de 2013 y/o las normas que lo modifiquen o sustituyan.
 - f) Diseñar una herramienta que le permita al municipio verificar en cualquier momento el cumplimiento de las frecuencias (Días y horas) de recolección y el recorrido de macro rutas y micro rutas en los diferentes componentes del servicio.
 - g) Determinar las actividades de mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos utilizados en los diferentes componentes.
 - h) Prever las contingencias que se puedan presentar y formular las acciones que garanticen la continuidad en la prestación del servicio de aseo.
 - i) Elaboración de un programa de gestión del riesgo de acuerdo a la normatividad vigente, en las diferentes actividades de la prestación del servicio. Dicho programa deberá ser presentado a la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios.

C. PRODUCTOS A ENTREGAR:

- a) Documentos que evidencien la información y los cálculos para la verificación de la producción per cápita, total actual y futura de los residuos sólidos generados en el municipio de Leticia.
- b) Programa de prestación del servicio público de aseo.
- c) Reportes mensuales que evidencie los resultados de la verificación del sistema de recolección de residuos sólidos y el planteamiento de acciones de mejora en caso de requerirse. Documento que evidencie los resultados de la verificación de las frecuencias (Días y horas), macro rutas y micro rutas para cada uno de los siguientes componentes del servicio de aseo: i) Recolección, ii) Transporte, iii) Barrido y limpieza de áreas públicas; y el planteamiento de acciones de mejora para que el municipio de Leticia dé cumplimiento a los principios de prestación eficiente a toda la población con continuidad, calidad y cobertura.
- d) Implementación de la herramienta que le permita al municipio verificar en cualquier momento el cumplimiento de las frecuencias (Días y horas) de recolección y el recorrido de macro rutas y micro rutas en los diferentes componentes del servicio de aseo.
- e) Reporte de la verificación de que los vehículos empleados en los componentes de recolección y transporte de residuos sólidos con destino a disposición final, cumplan las características establecidas en el Artículo 37 del Decreto 2981 de 2013 y/o las normas que lo modifiquen o sustituyan.
- f) Plan de mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos utilizados en el servicio de aseo (En los componentes de: i) Recolección, ii) Transporte, iii) Barrido y limpieza de vías y áreas públicas).
- g) Plan de contingencia que contenga las acciones que garanticen la continuidad del servicio de aseo (En los componentes de: i) Recolección, ii) Transporte, iii) Barrido y limpieza de vías y áreas públicas).
- h) Programa de gestión del riesgo de acuerdo a la normatividad vigente.

Realizar la socialización de los productos aquí definidos en conjunto con la administración municipal de Leticia de esta GESTIÓN OPERATIVA, además todos los productos anteriormente descritos deben venir

con los soportes respectivos y en los casos que se requieran deberán acompañar el proceso de implementación.

ii. ACTIVIDADES DE ACOMPAÑAMIENTO TÉCNICO OPERATIVO EN EL COMPONENTE DE DISPOSICION FINAL DE RESIDUOS SOLIDOS.

A. ACTIVIDADES A REALIZAR

- a) Brindar la asistencia técnica al Municipio de Leticia para realizar la operación del relleno sanitario desarrollando los procesos señalados en el Manual de Operación y Mantenimiento con el fin de garantizar la operación con la debida implementación del plan de manejo ambiental. Ello implica la operación del relleno sanitario, puesta en marcha y actualización del Manual de Operación y Mantenimiento del relleno sanitario de Leticia, la implementación en el terreno del método de llenado de la celda, la aplicación de las capas de residuos y coberturas, con los espesores adecuados para lograr las densidades de compactación, la puesta en marcha del sistema de tratamiento de lixiviados logrando los niveles de remoción establecidos, así mismo del sistema de evacuación de gases y realizar los procedimientos para el control y monitoreo ambiental señalados en el Plan de Manejo Ambiental.

Para lo anterior se deberá implementar el Manual de Operación y Mantenimiento, cumplir y optimizar los parámetros de diseño y así mismo los requerimientos de la Licencia Ambiental expedida con la Resolución No. 0178 de 2009.

Tabla 1. Parámetros básicos de diseño

Parámetro	Valor
Vida útil	30 años
Municipio	Leticia
Producción de residuos (2014)	35 t/d
Tipo de residuos	Sólidos ordinarios domésticos
Tipo de relleno	Tipo trinchera, llenado por niveles
Cantidad residuos, 30 años	545,483 ton
Densidad de compactación	0,60 t/m ³
Altura de la celda	2,50 m
Relación de cobertura promedio	1,12 m ³ relleno/m ³ de residuos
Manejo de gases	Evacuación pasiva (chimeneas)
Tratamiento de lixiviados	Tratamiento biológico
Tipo de operación	Mecánica
Localización	Km 17 + 200m del casco urbano.

Fuente: Manual de operación y mantenimiento e Informe de Diseño. Consorcio RS-06.

2010

- b) Brindar acompañamiento al Municipio de Leticia en la garantía de la continuidad de la prestación del componente de disposición final del servicio público domiciliario de aseo, a través de la asistencia técnica en la operación de disposición final en los sitios autorizados por CORPOAMAZONÍA.

- c) Control y monitoreo ambiental. Se brindará la asistencia técnica al Municipio en el establecimiento de los procedimientos operativos y su implementación que garanticen el cumplimiento de los parámetros de control y monitoreo ambiental determinados en el Plan de Manejo Ambiental en cumplimiento de la Licencia Ambiental No. 0178 de 2009, mencionados en las Tabla y
- d) Manual de operación y mantenimiento actualizado

Tabla 2. Muestreos a realizar en cumplimiento de la Licencia Ambiental

No. de muestras	Sitio de muestreo	Parámetro	Frecuencia
2	Antes y después del sistema de tratamiento de lixiviados.	Aforo de caudal (l/s)	Semestral
2	Antes y después del sistema de tratamiento de lixiviados.	pH, oxígeno disuelto, sólidos suspendidos, sólidos totales, coliformes fecales y totales, alcalinidad total, dureza total, conductividad eléctrica, hierro, cloruros. DQO, turbiedad, grasas, nitratos, sulfatos, fosfatos, metales pesados.	Semestral
1	Área de influencia relleno sanitario (tramos identificados por CORPOAMAZONÍA)	Muestreo de macroinvertebrados	Una vez
1	Inventario de usuarios aguas debajo de la fuente hídrica La Beatriz	Usuarios	Una vez
1	Área de influencia relleno sanitario	Material particulado, metano, óxidos de azufre, óxidos de nitrógeno, compuestos orgánicos volátiles.	Dos veces / año
2	Chimeneas relleno sanitario	CH ₄ , CO ₂ , H ₂ S, MP, NO _x , SO _x , COV.	Anual
6	Quebradas La Pichuna y La Beatriz: Aguas arriba Intermedio Aguas abajo	pH, OD, DBO, DQO, SST, T°, nitratos, fósforos totales, turbiedad, sólidos disueltos totales.	Anual

No. de muestras	Sitio de muestreo	Parámetro	Frecuencia
6	Quebradas La Pichuna y La Beatriz: Aguas arriba Intermedio Aguas abajo	Aforo de caudal (l/s)	Semestral

Fuente: Licencia Ambiental No. 0178 de 2009.

e) Manual de operación y mantenimiento actualizado. Se deberá acompañar al Municipio de Leticia en la puesta en marcha e implementación del manual de operación existente y realizar la actualización del mismo con base en los resultados obtenidos, con el siguiente contenido mínimo:

- i. Adecuación inicial del terreno.
- ii. Conformación de niveles y llenado del relleno.
- iii. Manejo de aguas lluvias.
- iv. Cobertura final y chimeneas de extracción de gas.
- v. Sistema de manejo de lixiviados.
- vi. Mantenimiento general de instalaciones.
- vii. Higiene, salud ocupacional y seguridad industrial.
- viii. Monitoreo y control de la operación.
- ix. Organización para la operación.
- x. Compensación forestal.
- xi. Información y comunicación con la comunidad.
- xii. Sistema de atención de quejas.
- xiii. Educación ambiental.
- xiv. Programa de clausura y post clausura.
- xv. Preparación de informes.
- xvi. Reglas generales.

f) Reglamento Operativo. Se deberá elaborar una propuesta de reglamento operativo, de conformidad con lo establecido en el Artículo 8 del Decreto 838 de 2005, con el siguiente contenido mínimo:

- i. Cronograma de actividades de acuerdo con las especificaciones técnicas definidas en el numeral F.6.7.1.1 del Título F del RAS, o las normas que lo modifiquen, adicione o sustituyan.
- ii. Condiciones de acceso.
- iii. Frentes de trabajo.
- iv. Restricción e identificación de residuos.
- v. Compactación de los residuos.
- vi. Material de cubierta diaria.
- vii. Control del agua de infiltración y de escorrentía.
- viii. Recolección y tratamiento de lixiviados.
- ix. Recolección, concentración y venteo de gases.

- x. Actividades y acciones de manejo y control para la estabilidad de taludes.
 - xi. Equipos e instalaciones de Instrumentación.
 - xii. Procedimientos constructivos.
 - xiii. Calidad y cantidad de materiales a utilizar.
 - xiv. Equipo y maquinaria requerida.
 - xv. Personal requerido y calidades profesionales.
 - xvi. Procesos operativos desde la entrada de los residuos hasta su disposición final.
 - xvii. Planos y esquemas de los procesos e instalaciones en el relleno.
 - xviii. Programa de seguridad industrial a aplicar en la construcción y operación del relleno sanitario.
 - xix. Criterios operacionales entre otros los determinados en el artículo 10 del presente decreto.
- g) Plan de atención y respuesta a emergencias. Se deberá elaborar un plan de atención y respuesta a emergencias con el siguiente contenido mínimo:
- i. Análisis de riesgos.
 - ii. Niveles de riesgos.
 - iii. Cálculo de riesgos.
 - iv. Priorización de riesgos.
 - v. Plan de manejo de riesgos.
 - vi. Estructura organización para la atención de emergencias.
 - vii. Funciones de la brigada para la atención de emergencias.
 - viii. Directorio telefónico.
 - ix. Planes de acción.
 - x. Planes de contingencia.
 - xi. Programa de capacitación.
- h) Priorización de las próximas intervenciones en materia de infraestructura. Determinar las obras o instalaciones requeridas por el diseño que aún no han sido implementadas y que son necesarias para las siguientes etapas de la operación del relleno, el cumplimiento de requerimientos ambientales, o para el registro comercial.
- i) Brindar acompañamiento al Municipio de Leticia en la operación del componente de disposición final del servicio público domiciliario de aseo, equipos, vehículos, personal, materiales y demás insumos requeridos, en los sitios autorizados para tal fin por la Corporación Autónoma Regional del Sur de la Amazonía – CORPOAMAZONÍA.

B. PRODUCTOS A ENTREGAR:

- a) Registros de la información recopilada. Se deberán presentar los siguientes registros mínimos.

Tabla 3. Información a registrar durante la consultoría

Parámetro	Unidad	Descripción	Frecuencia de captura de información	Documento de referencia
TÉCNICOS				
Registro de pesaje de residuos	tonelada	Registro de vehículos y cantidad de residuos que ingresan al relleno sanitario.	Permanente (registros diarios).	Manual de operación. Licencia Ambiental.
Operación del frente de descargue	Variable	Ancho del frente de descargue, altura de la celda diaria, tiempo de descargue, presencia de vectores, cobertura de residuos.	Permanente (registros diarios).	Manual de operación.
Densidad de compactación	t/m ³	Densidad de la masa de residuos dispuesta en el relleno sanitario	Cada 6 meses	Manual de operación. Licencia Ambiental.
Monitoreo de la estabilidad	Variable	Movimientos del relleno y determinar el FS periódicamente		Manual de operación. Licencia Ambiental.
Caracterización de residuos sólidos dispuestos	Variable	Determinar las características físicas de los residuos dispuestos.	Cada 6 meses	Manual de operación
Levantamiento topográfico	Variable	Realizar levantamiento topográfico inicial (durante la adecuación de las fases o trincheras) y periódico durante el llenado para determinar el porcentaje de llenado.	Cada 6 meses.	Manual de operación.
AMBIENTALES				
Quejas	Reporte	Registro de quejas de la comunidad	Permanente	Manual de operación. Licencia Ambiental.
Control de rendimiento del sistema	Diferencia entre la carga a la entrada (volumen de entrada x	DBO Nitrógeno Fósforo SST	Cada 3 meses.	Manual de operación.

	concentración del contaminante) y la salida (volumen de carga por concentración del contaminante)	Metales pesados Bacterias (totales o coliformes fecales)		
Análisis de sedimentos del humedal (si el agua residual pudiera contener contaminantes tóxicos, como pesticidas o metales pesados analizar)	mg/kg	Pesticidas. Metales pesados.	Una o dos veces al año.	Manual de operación.
Informe de cumplimiento ambiental	Determinadas en la licencia ambiental.	Determinadas en la licencia ambiental.	Semestral.	Licencia Ambiental.
MANEJO DE LIXIVIADOS				
Caudal de lixiviados	l/s	Monitorear el caudal de lixiviado generado y tratado en la planta de tratamiento	15 días después del inicio.	Manual de Operación
Eficiencia de la planta de tratamiento de lixiviados	%	Monitorear la calidad del lixiviado antes y después de la planta de tratamiento de lixiviados. Registros de pH, sólidos suspendidos en el tanque anaeróbico, SST y DQO a la salida de la planta de tratamiento de lixiviados.	Cada 3 meses.	Manual de operación

Fuente: Manual de operación y mantenimiento. Consorcio RS-06. Año 2007.

- b) Manual de operación y mantenimiento actualizado
- c) Reglamento operativo
- d) Informe que evidencie del Control y monitoreo ambiental
- e) Plan de atención y respuesta a emergencias.
- f) Documento que relacione la priorización de las próximas intervenciones en materia de infraestructura.
- g) Informe en el que se evidencie el acompañamiento al Municipio de Leticia en la operación del componente de disposición final del servicio público domiciliario de aseo, en los sitios autorizados para tal fin por la Corporación Autónoma Regional del Sur de la Amazonía – CORPOAMAZONÍA.

Realizar la socialización de los productos aquí definidos en conjunto con la administración municipal de Leticia de esta GESTIÓN OPERATIVA, además todos los productos anteriormente descritos deben venir con los soportes respectivos y en los casos que se requieran deberán acompañar el proceso de implementación.

iii. ACTIVIDADES DE ACOMPAÑAMIENTO AL MUNICIPIO DE LETICIA TÉCNICO OPERATIVO EN LA ELABORACIÓN DEL PGIRS

A. OBJETIVO

Apoyar al Municipio de Leticia, brindando la información necesaria para la actualización del Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos, el cual deberá elaborar el Municipio de conformidad con lo definido en la Resolución No. 0754 de 2014.

B. ACTIVIDADES

- a) Definición de la línea base del estado actual de la prestación del servicio de aseo. Se debe recopilar información primaria a través de mediciones en campo u otros procedimientos, así como información secundaria obtenida a través de documentos oficiales relativos a autorizaciones ambientales, reportes al Sistema Único de Información (SUI), informes de auditoría externa de gestión y resultados, reportes de los prestadores de servicios públicos. Se debe presentar dicha línea base al Municipio de Leticia.
- b) Definición de Objetivos y Metas del PGIRS. Se deben proponer los objetivos y metas del PGIRS, proponer el árbol de objetivos a partir del árbol de problemas planteado en la línea base, utilizando las causas, problemas y efectos para establecer los medios, objetivos y fines del árbol de objetivos. Dichos objetivos y metas del PGIRS deberán ser presentados al Municipio de Leticia.
- c) Formulación de programas y proyectos para la implementación del PGIRS. A partir de los objetivos y metas definidos, se deben proponer al Municipio de Leticia los programas y proyectos viables y sostenibles del PGIRS, enfocados en cada uno de los componentes del servicio; teniendo en cuenta los aspectos técnicos, operativos, ambientales, institucionales, económicos y financieros asociados. Para tal fin se deberán proponer al Municipio de Leticia las alternativas técnicas de proyectos (considerando aspectos técnicos, tecnológicos, financieros, legales, institucionales, comerciales, sociales, ambientales, de riesgos, criterios de alternativas regionales y de integralidad definidos en la Resolución No. 0754 de 2014) que permitan conseguir los objetivos y las metas definidos. Dichos programas y proyectos deben ser presentados al Municipio de Leticia.

B) PRODUCTOS MÍNIMOS

- a) Documento con la propuesta de Tabla de indicadores de línea base
- b) Documento con la propuesta de cálculo de proyecciones.
- c) Documento con la propuesta de problemas identificados (árbol de problemas, con sus respectivas causas y efectos) y priorización de los mismos.

- d) Documento con la propuesta de objetivos y metas del PGIRS. Debe contener el árbol de objetivos, así como la priorización de objetivos y metas. Los objetivos y metas deben orientarse a la prestación adecuada del servicio de aseo, tomando como referencia los siguientes:
 - i. Prestar el servicio público de aseo con continuidad, calidad y cobertura.
 - ii. Asegurar la disposición final de los residuos sólidos
 - iii. Fomentar el aprovechamiento de residuos
 - iv. Desarrollar acciones a favor de la población recicladora
 - v. Reducir el impacto en la salud por la generación y mal manejo de los residuos sólidos
 - vi. Reducir la generación de gases de efecto invernadero
 - vii. Reducir el riesgo de inundaciones y/o deslizamientos
 - viii. Obtener economías de escala comprobables
 - ix. Desarrollar una cultura de la no basura
 - x. Garantizar la participación de los usuarios.
 - xi. Promover la evolución gradual y por etapas del manejo de los residuos sólidos.
- e) Documento con la propuesta de alternativas técnicas de proyectos.
- f) Documento con la propuesta de programas y proyectos de PGIRS tomando como referencia los siguientes:
 - i. Programa institucional para la prestación del servicio público de aseo
 - ii. Programa de recolección, transporte y transferencia
 - iii. Programa de barrido y limpieza de vías y áreas públicas
 - iv. Programa de limpieza de playas costeras y ribereñas.
 - v. Programa de corte de césped y poda de árboles de vías y áreas públicas
 - vi. Programa de lavado de áreas públicas
 - vii. Programa de aprovechamiento
 - viii. Programa de inclusión de recicladores
 - ix. Programa de disposición final
 - x. Programa de gestión de residuos sólidos especiales
 - xi. Programa de gestión de residuos de construcción y demolición
 - xii. Programa de gestión de residuos sólidos en el área rural
 - xiii. Programa de gestión de riesgo.
- g) Documento con la propuesta de cronograma de ejecución.

2. **ACOMPañAMIENTO A LA GESTIÓN SOCIAL Y COMUNICACIÓN**

A. ACTIVIDADES A REALIZAR

- a) Divulgación e información: Avisos por medio radiales del municipio y perifoneo por los barrios, Noticias a través del Prestador de Servicios, Twiter y Facebook, Visitas Puerta a Puerta, Reuniones por sectores de la población.
- b) Cuatro (4) Campañas Educativas sobre uso eficiente y ahorro del agua. (un mes mínimo por cada campaña)
- c) Dos (2) Talleres de capacitación sobre micro medición y tarifas. (8 Horas mínimo por cada taller)
- d) Tres (3) Campañas educativas a los usuarios orientada al desarrollo de una cultura de la no basura.
- e) Apoyar al municipio la divulgación a través de medios masivos de difusión de amplia circulación local las frecuencias, rutas y horarios de los diferentes componentes del servicio.

Nota: El consultor deberá presentar al inicio del contrato el cronograma con el plan de social y comunicación el cual deberá ser aprobado por la interventoría.

B. PRODUCTOS A ENTREGAR

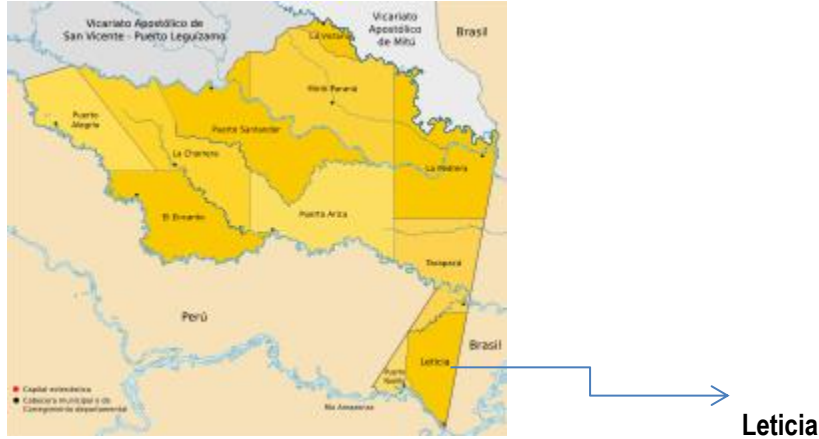
Informe mensual el cual deberá ser presentado a más tardar el quinto día hábil del mes, con el siguiente reporte, cada informe debe venir acompañado de una certificación del municipio en la que valide los trabajos realizados por el consultor, adicionalmente el interventor debe dar concepto de aprobación a las actividades realizadas.

- a) Registros y evidencias de cumplimiento a los temas de Divulgación e información (Avisos por la emisora municipal y perifoneo por los barrios, Noticias a través del Prestador de Servicios, Twitter y Facebook, Visitas Puerta a Puerta, Reuniones por sectores de la población. Audiencias Públicas para Rendición de Cuentas
- b) Registros y evaluaciones realizadas a las Campañas Educativas Sobre Uso Eficiente y Ahorro Del Agua, teniendo en cuenta que se programaron cuatro se requiere que se presente cronograma de ejecución y soportes de cumplimiento.
- c) Registros y evaluaciones realizadas en los talleres de capacitación sobre derechos y deberes de los usuarios y control social a la prestación de los servicios público, teniendo en cuenta que se programaron cuatro, se requiere que se presente cronograma de ejecución y soportes de cumplimiento.
- d) Registros y evaluaciones realizadas en los talleres de capacitación sobre micromedición y tarifas, teniendo en cuenta que se programaron cuatro, se requiere que se presente cronograma de ejecución y soportes de cumplimiento.
- e) Registros y evaluaciones realizadas a las Campañas Educativas a los usuarios, al desarrollo de una cultura de la no basura, teniendo en cuenta que se programaron tres campañas sobre este tema, se requiere que se presente cronograma de ejecución y soportes de cumplimiento.
- f) Registros de las visitas guiadas al sistema de abastecimiento (listado de asistencias y registro fotográfico)
- g) Plan de divulgación para que el municipio a través de medios masivos de difusión local informe las frecuencias, rutas y horarios de los diferentes componentes del servicio de aseo.

Realizar la socialización de los productos aquí definidos en conjunto con la administración municipal de Leticia de esta **GESTIÓN SOCIAL Y DE COMUNICACIONES**, además todos los productos anteriormente descritos deben venir con los soportes respectivos y en los casos que se requieran deberán acompañar el proceso de implementación.

2.2. LUGAR DE EJECUCION

El proyecto se localiza en el municipio de Leticia, el cual está ubicado en el sur - oriente de Colombia (Trapezio Amazónico), zona limítrofe con los países de Brasil y Perú. Se encuentra sobre la margen izquierda del río Amazonas, a 4° 13' 9" de latitud sur y 69° 58' 30" de longitud oeste de Greenwich.



2.3. PLAZO PARA LA EJECUCION DE LA CONSULTORIA

El plazo previsto para la ejecución del contrato es de seis (6) meses, contados a partir de la suscripción del acta de inicio.

2. ANÁLISIS DE LAS CONDICIONES ECONOMICAS DEL CONTRATO

2.1 METODOLOGIA DE CÁLCULO – PRESUPUESTO ESTIMADO

El valor del presupuesto estimado para el contrato de Consultoría, incluye salarios del personal requerido para la realización del trabajo, afectados por el factor multiplicador, gastos administrativos, costos directos (arriendo oficina principal, computadores, muebles, papelería, servicios públicos, copias, fotografías, desplazamiento aéreo, desplazamiento terrestre, hospedaje, equipos de topografía, equipos especiales, entre otros costos directos) y demás tributos que se causen por el hecho de su celebración, ejecución y liquidación, así como los gastos administrativos generados durante la ejecución del mismo. El factor multiplicador se aplica únicamente sobre los salarios, incluyendo dominicales y festivos, y partidas que tengan efectos sobre las prestaciones sociales, como las primas de localización.

Dentro de este presupuesto se ha estimado un factor multiplicador mínimo de 195% el cual aplicó a los costos del personal requerido para la ejecución de la CONSULTORIA.

El Presupuesto Estimado (PE) para esta Consultoría es de **MIL QUINIENTOS CUARENTA Y UN MILLONES OCHOCIENTOS SESENTA Y SEIS MIL CUATROCIENTOS TREINTA PESOS (\$1.541.866.430) MCTE.**

2.1.1 IMPUESTOS

El oferente deberá considerar en su oferta todos los costos correspondientes a impuestos y tributos que se graven con ocasión de la suscripción, legalización, ejecución y liquidación del contrato, tales como:

Impuesto Transacciones Financieras (4x1.000)

Impuesto de Industria y Comercio – ICA
Impuesto del Valor Agregado – IVA
Retención en la fuente – Honorarios

Adicionalmente, se deben tener en cuenta, los costos de las pólizas incluidas en el numeral GARANTIAS del presente documento y todos los demás impuestos que se generen por la celebración de este contrato.

2.2 PERSONAL

Suministrar y mantener, en las actividades solicitadas o que resulten pertinentes durante la ejecución de las gestiones de la Consultoría y hasta la terminación de la misma, el personal ofrecido y requerido para la ejecución del objeto contractual, relacionado a continuación, el cual deberá cumplir con las calidades técnicas o profesionales y la experiencia general y específica exigidas.

2.2.1 PERSONAL MINIMO REQUERIDO

Para el desarrollo de la consultoría, se deberá disponer del siguiente Personal Profesional Mínimo para lo cual deberá anexarse los certificados que contengan la información de la formación académica y experiencia específica que pueden observarse en la tabla a continuación.

Se entiende por Personal Mínimo Requerido, el recurso humano que el proponente ofrece y pone a disposición del Patrimonio Autónomo para atender el proyecto durante la ejecución del contrato. Sin embargo, el proponente debe estar en la capacidad de seleccionar, entrenar y supervisar miembros adicionales del equipo de apoyo en caso de requerirlo:

CARGO	FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
Coordinador de la Consultoría	<p>Profesión en cualquiera de las siguientes: Ingeniería Civil, Ingeniería Industrial, Economía, Administración de Empresas, Administración Pública, Contaduría, Derecho, Finanzas, Ingeniería Ambiental o Ingeniería Sanitaria y Ambiental.</p> <p>Postgrado en cualquiera de las siguientes: Servicios públicos, Economía, Administración Pública, Gerencia de Proyectos, Alta Gerencia, Gestión Urbana, Ingeniería Ambiental y Sanitaria o Gerencia financiera.</p> <p>Convalidación:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cinco (5) años adicionales a la experiencia mínima requerida como experiencia específica. 	<p>Experiencia Específica:</p> <p>Cinco (5) años de experiencia como gerente y/o coordinador y/o director en cargos directivos de empresas de servicios públicos domiciliarios de acueducto y/ o aseo;</p>

CARGO	FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
Especialista Hidráulico	<p>Profesión en cualquiera de las siguientes: Ingeniero Civil o Ingeniero Sanitario.</p> <p>Postgrado en cualquiera de las siguientes: En agua y saneamiento básico y/o sanitaria y/o en el área de hidráulica.</p> <p>Convalidación:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tres (3) años adicionales a la experiencia mínima requerida como experiencia específica. 	<p>Experiencia Específica:</p> <p>Tres (3) años como director y/o coordinador del área técnica/operativa del sistema de acueducto de una empresa prestadora de este servicio.</p>
Profesional Financiero/Comercial	<p>Profesional en cualquiera de las siguientes: Ingeniería Industrial, Administración de Empresas, Economía, Finanzas, Administrador Público y/o financiero, Contador, Ingeniero financiero y/o ingeniero civil.</p> <p>Postgrado: Áreas afines a las ciencias económicas y administrativas.</p> <p>Convalidación:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tres (3) años Adicional a la experiencia mínima requerida como experiencia específica. 	<p>Experiencia Específica:</p> <p>Experiencia Específica: Tres (3) años de experiencia en una empresa de servicios públicos en temas financieros y/o comerciales.</p>
Especialista en servicio público de aseo	<p>Profesión en cualquiera de las siguientes: Ingeniería Civil o Ingeniería Sanitaria y Ambiental o Ingeniería Ambiental o en áreas afines de la Ingeniería.</p> <p>Postgrado en cualquiera de las siguientes: En áreas ambientales, servicios públicos, Ingeniería Sanitaria y/o Ingeniería Ambiental</p> <p>Convalidación:</p> <p>Tres (3) años adicionales a la experiencia mínima requerida como experiencia específica.</p>	<p>Experiencia Específica:</p> <p>Tres (3) años como director y/o coordinador Técnico o de Operaciones en rellenos sanitarios de más de 25 t/d en una Empresa de Servicios Públicos.</p>

CARGO	FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
Especialista electromecánico	Profesión en cualquiera de las siguientes: Ingeniero mecánico, y/o Ingeniero Eléctrico, Ingeniero Civil.	<p>Experiencia Específica:</p> <p>Que haya trabajado como mínimo tres (3) años en una empresa de servicios públicos domiciliarios desarrollando alguna de las siguientes actividades: manejo y mantenimiento de equipos de bombeo.</p> <p>i) eficiencia energética, ii) formulación de proyectos con fuentes alternativas de energía,</p>
Profesional jurídico	<p>Profesional: Abogado.</p> <p>Postgrado en una cualquiera de las siguientes áreas: servicios públicos, derecho administrativo, derecho económico, derecho comercial, gestión pública.</p> <p>Convalidación: Tres (3) años Adicional a la experiencia mínima requerida como experiencia específica.</p>	<p>Experiencia Específica:</p> <p>El profesional propuesto deberá acreditar: tres (3) años de experiencia en empresas de servicios públicos de acueducto, alcantarillado y aseo en el área jurídica o en temas regulatorios.</p>
Profesional social	Profesión: Sociólogo, Trabajador Social, Psicólogo, comunicador social.	<p>Experiencia Específica:</p> <p>Tres (3) años con experiencia en el área de Gestión Social en empresas prestadoras de Servicios Públicos.</p>
Ingeniero Residente Auxiliar para los servicios de acueducto y alcantarillado	Profesión: Ingeniero Civil, y/o Sanitario, y/o Ambiental.	<p>Experiencia Específica:</p> <p>Se debe acreditar un (1) año de experiencia en empresas de servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado en la parte técnica-operativa.</p>

CARGO	FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
Especialista en operación de rellenos sanitarios	<p>Profesión en cualquiera de las siguientes: Ingeniero Civil o Sanitario y Ambiental o en áreas afines.</p> <p>Postgrado en cualquiera de las siguientes: Ingeniería Sanitaria y/o Ingeniería Ambiental o en áreas ambientales o afines.</p> <p>Convalidación:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tres (3) años adicionales a la experiencia mínima requerida como experiencia específica. 	<p>Experiencia Específica:</p> <p>Tres (3) años de experiencia como Ingeniero de operaciones en rellenos sanitarios de más de 25 t/d.</p>
Ingeniero ambiental y SISO	<p>Profesión en cualquiera de las siguientes: Ingeniero Civil, Ambiental y/o Sanitario.</p>	<p>Experiencia Específica:</p> <p>Tres (3) años de experiencia como Ingeniero Residente Ambiental y SISO de Obras Civiles u operación de rellenos sanitarios.</p>
Profesional de apoyo del área social	<p>Profesional del área de las ciencias sociales.</p>	<p>Experiencia Específica:</p> <p>Mínimo 1 año (1) de experiencia como profesional del área social de empresas prestadoras del servicio de aseo que operen rellenos sanitarios de mínimo 25 t/d.</p>
Ingeniero residente de operaciones de aseo	<p>Ingeniero civil o sanitario y áreas afines.</p>	<p>Experiencia Específica:</p> <p>Mínimo 1 año (1) de experiencia como ingeniero (residente) de operaciones en rellenos sanitario de más de 25 t/d.</p>
Especialista en Aseo en Recolección, Barrido y Limpieza	<p>Profesión en cualquiera de las siguientes: Ingeniero civil o sanitario y áreas afines</p> <p>Postgrado en cualquiera de las siguientes: En áreas ambientales, servicios públicos o afines.</p> <p>Convalidación:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tres (3) años adicionales a la experiencia mínima requerida como experiencia específica. 	<p>Experiencia Específica:</p> <p>Tres (3) años como ingeniero del área del área operativa de los componentes de RBL en empresas prestadoras del servicio público de Aseo.</p>

CARGO	FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
Profesional de apoyo en Aseo.	Profesión en cualquiera de las siguientes: Ingeniero Civil, Ambiental y/o Sanitario, y/o áreas afines.	Experiencia Específica: Un (1) año como ingeniero del área del área operativa de los componentes de RBL en empresas prestadoras del servicio público de Aseo.

Nota 1: El personal anteriormente descrito, será de carácter obligatorio en el proyecto, por lo cual los oferentes lo deberán tener en cuenta y considerar en su totalidad, al momento de elaborar su oferta económica, en caso de requerir personal adicional a criterio del consultor este deberá tenerlo en cuenta en su oferta.

Nota 2: El personal a presentar con la oferta que será objeto de evaluación es:

- Coordinador de la Consultoría.
- Especialista Hidráulico.
- Especialista Financiero/Comercial.
- Especialista en servicio público de aseo.

Nota 3: La convalidación y homologación del posgrado será adicional a lo requerido para acreditar la experiencia específica del personal.

Nota 4: El personal que se relaciona a continuación, sus hojas de vida y las certificaciones que la acompañen, NO deben presentarse con la propuesta. Estos documentos solo deben presentarse por el proponente que resulte seleccionado como requisito previo para suscribir el acta de iniciación del contrato:

- Especialista Electromecánico
- Profesional jurídico
- Profesional social
- Ingeniero Residente Auxiliar para servicio de acueducto y alcantarillado
- Especialista en operación de rellenos sanitarios
- Ingeniero ambiental y SISO
- Profesional del área social
- Ingeniero residente de operaciones
- Especialista en Aseo (Recolección, Barrido y Limpieza)
- Profesional de apoyo en Aseo (Recolección, Barrido y Limpieza)

Adicionalmente se debe contar con el siguiente personal mínimo para el acompañamiento a la operación de disposición final:

- Técnico de campo (registros, mantenimiento y limpieza)
- Técnico de campo (disposición final)
- Técnico de campo (STL)

La entidad contratante se reserva el derecho de solicitar cambio de los profesionales en caso de verificar que los propuestos no tienen la disponibilidad de tiempo necesaria, para cumplir lo solicitado para el desarrollo de la consultoría objeto de la presente convocatoria por estar vinculados a otros proyectos.

2.2.2 PERSONAL A EVALUAR

La Gerencia de Agua y Saneamiento Básico considera conveniente, que del personal mínimo requerido, se contemple como personal a evaluar durante el proceso de selección, el siguiente:

- Coordinador de la Consultoría.
- Especialista Hidráulico.
- Especialista Financiero/Comercial.
- Especialista en servicio público de aseo.

3. SISTEMA DE PAGO

El sistema de pago para las actividades del proyecto será por PRECIO GLOBAL FIJO SIN FÓRMULA DE AJUSTE. En consecuencia, el precio incluye todos los gastos, directos e indirectos, derivados de la celebración, ejecución y liquidación del contrato. Por tanto, en el valor pactado se entienden incluidos, entre otros, los gastos de administración, salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones del personal, incrementos salariales y prestacionales; desplazamientos, transporte, alojamiento y alimentación del equipo de trabajo mínimo del CONTRATISTA; desplazamiento, transporte y toda clase de equipos necesarios; honorarios y asesorías en actividades relacionadas con la ejecución del contrato; computadores, licencias de utilización de software; la totalidad de tributos originados por la celebración, ejecución y liquidación del contrato; las deducciones a que haya lugar; la remuneración para el CONTRATISTA, imprevistos y en general, todos los costos en los que deba incurrir el CONTRATISTA para el cabal cumplimiento de ejecución del contrato. **LA CONTRATANTE** no reconocerá, por consiguiente, ningún reajuste realizado por el CONTRATISTA en relación con los costos, gastos o actividades adicionales que aquel requería para la ejecución de esta etapa y que fueron previsibles al momento de la presentación de la oferta.

4. MODALIDAD Y CRITERIOS DE SELECCIÓN

4.1 MODALIDAD

El presente proceso de selección se adelanta mediante la modalidad de selección denominada Convocatoria Pública prevista en el sub numeral 3 del numeral 4.4 del MANUAL OPERATIVO PATRIMONIO AUTÓNOMO ASISTENCIA TÉCNICA FINDETER. El procedimiento a seguir será el previsto en el numeral 4.7 "NORMAS GENERALES APLICABLES A LA CONTRATACIÓN MEDIANTE CONVOCATORIA PÚBLICA".

4.1.1 CRITERIOS MINIMOS DE SELECCIÓN

La Gerencia de Agua y Saneamiento Básico de FINDETER, teniendo en cuenta las actividades que se desarrollarán durante la ejecución del contrato, su tipo, alcance, magnitud y complejidad, y en aras de propender por la selección de un contratista idóneo que ejecute el contrato con las mejores calidades, ha determinado que el proponente deberá cumplir con los siguientes requerimientos mínimos:

4.1.2 EXPERIENCIA ESPECÍFICA DEL PROPONENTE:

Se verificará que el proponente acredite experiencia específica ejecutada o ejecución en la Prestación de los Servicios Públicos Domiciliarios de Acueducto y Alcantarillado para poblaciones mayores o iguales a 15.000 habitantes, según último censo del DANE, dentro de los veinte (20) años anteriores a la fecha de presentación de la oferta de la presente convocatoria y/o con experiencia en la Prestación del Servicio Público domiciliario de aseo con disposición final en rellenos sanitarios de más de 25 t/d. de mínimo cinco (5) años.

4.1.2.1. REGLAS DE ACREDITACIÓN DE LA EXPERIENCIA ESPECÍFICA DEL PROPONENTE

A. Cuando se presenten certificaciones de experiencia específica que provengan de una actividad relacionada con la experiencia específica solicitada en los presentes términos de referencia, de contratos o proyectos celebrados bajo cualquier tipo de figura asociativa, las actividades para cada uno de los integrantes se cuantificarán en forma individual de la siguiente manera:

- a. Cuando se trate de actividades claramente divisibles:
 - i. Cuando la participación fue igual o mayor al cincuenta por ciento (50%) se tendrán en cuenta la experiencia específica en su totalidad.
 - ii. Si la participación fue menor al cincuenta por ciento (50%), se cuantificará en proporción al porcentaje de participación en el respectivo consorcio.
 - iii. Cuando un proponente se presente a la convocatoria cualquiera sea su estructura asociativa actual y uno o algunos de sus integrantes hayan ejecutado un contrato anterior, podrá entonces acumularse la experiencia específica individual de acuerdo con la participación asociativa establecida de forma individual para cada uno de los miembros con el fin de alcanzar el cien por ciento (100%) de la experiencia específica requerida.
- b. Cuando el proponente pretenda acreditar la experiencia específica en el componente económico a través de una certificación en la cual haya participado como miembro de un proponente plural, se tomará en consideración para efectos de la verificación el porcentaje de participación que haya tenido en el mismo.

B. Conversión a salarios mínimos mensuales legales vigentes (SMMLV) de acuerdo con el valor del salario mínimo Colombiano vigente para la fecha de suscripción del contrato y/o la fecha de suscripción de la última modificación al contrato (adición en dinero), cuando a ello hubiere lugar.

C. La experiencia específica del proponente podrá acreditarse mediante el cumplimiento de las siguientes alternativas:

Alternativa A. Mediante presentación de certificación expedida por el funcionario o empleado que tenga la capacidad funcional para ello de la entidad contratante, en la que conste el objeto, el cumplimiento del mismo o cumplimiento a la fecha, el porcentaje de participación del proponente, las actividades y/o productos ejecutados o en ejecución y el plazo.

Alternativa B. Mediante presentación de certificación expedida por el funcionario o empleado que tenga la capacidad funcional para ello de la entidad contratante, donde conste la liquidación del contrato, el porcentaje de participación del proponente y actividades y/o productos objeto de la consultoría.

Alternativa C. En el evento de no disponerse de la certificación de que tratan los literales anteriores, se deberá adjuntar copia del contrato con su correspondiente, acta liquidación o de terminación si ya terminó, donde conste la ejecución del mismo, la cual deberán venir suscrita por el Interventor, el Contratista y representante de la entidad contratante.

En todo caso, no se aceptarán experiencias y/o certificaciones donde la participación del interesado haya sido como subcontratista, al igual que no se aceptarán auto certificaciones.

Cuando las certificaciones no contengan la información que permita su evaluación, el proponente podrá anexar a la propuesta copia del contrato o de los documentos soportes que sean del caso (siempre y cuando estén firmados por el funcionario competente de la entidad contratante), que permita tomar la información que falte en la certificación.

4.2 REQUISITOS FINANCIEROS

Los requerimientos financieros del presente proceso de contratación, serán definidos por el área financiera de FINDETER.

5. CONDICIONES DEL CONTRATO

a. FORMA DE PAGO

LA CONTRATANTE pagará a EL CONTRATISTA el valor por el cual le fue adjudicado el contrato, por el sistema de precio global fijo sin fórmula de reajuste, de la siguiente manera:

El pago se realizará contra entrega a **satisfacción** de cada uno de los siguientes productos, los cuales deben estar aprobados por la interventoría.

Componente de Acueducto y Alcantarillado

	Pago mes 1	Pago mes 2	Pago mes 3	Pago mes 4	Pago mes 5	Pago mes 6
Para cumplimiento pagos fijos se debe entregar contra cada pago respectivo:						
Acompañamiento comercial:						
- Elaboración proceso de facturación (impresión y reparto)	15.868.571	15.868.571	15.868.571	15.868.571	15.868.571	15.868.571
Acompañamiento Componente comercial						
- Informe de acciones de acompañamiento realizadas para la identificación de usuarios clandestinos.						
- Detalle liquidación, impresión y facturación por estrato y por uso realizada por mes e informes de gestión comercial.						
- El consultor deberá presentar la base de datos comercial en el que se evidencie que la totalidad de los usuarios estén siendo incorporados al sistema de facturación mes a mes. También el sistema diseñado deberá facilitar el registro histórico de consumos por estratos y por usos.						
- Manual de procedimientos comerciales que contenga aspectos como: proceso de facturación, atención de solicitudes nuevas de servicio, incorporación de usuarios nuevos, medición, lectura de medidores, crítica, recaudo, etc.						
- Informe con las actividades de saneamiento a la base comercial de los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo (normalizaciones realizadas, gestiones de incorporación nuevos usuarios, actualización información usuarios, entre otros...).						
- Depuración informes SSPD respecto a los cargues pendientes, con base en dicho informe el consultor deberá preparar un plan de acción en el que se evidencie que el municipio queda al día en la información que hay que cargar al SUI.						
- Informe con las acciones de divulgación y promoción que se llevaron a cabo para mejorar la eficiencia de recaudo.						
- Registro e identificación de cartera morosa y denuncia de acciones coercitivas (suspensión, corte y corte judicial), con soporte de base de datos.						
- Actividades realizadas como acompañamiento a PQR, número de PQR atendidos, resueltos, pendiente.						
- Reportes cargue de información al SUI de los con temas comerciales y procedimiento para el registro de la información necesaria para cumplir con los requerimientos ordenados por la Superintendencia de Servicios Públicos.						
- Estudio de costos.						
- Definir el Reglamento comercial.						
- Elaborar procedimiento de facturación de los tres servicios públicos domiciliarios: acueducto, alcantarillado y aseo (entregar un modelo de facturación dirigido a los usuarios del servicio).						
- Definición del personal requerido para la prestación de los servicios los servicios públicos de acueducto, alcantarillado y aseo, sus funciones y el organigrama.						
- Manuales de funciones y procedimientos.						
- Informe de aquellas actividades de acompañamiento comercial que se requirieron de acuerdo con el área de desempeño (incluye conceptos, gestiones, etc.).						
Acompañamiento Componente jurídico						
Informe mensual con el siguiente reporte, cada informe debe venir acompañado de una certificación del municipio en la que valide los trabajos realizados por el consultor, adicionalmente el interventor debe dar concepto de aprobación a las actividades realizadas.						
- Informes de gestión sobre las actividades de apoyo y acompañamiento al trámite de presentación y aprobación del Acuerdo del Consejo Municipal relacionados con la creación e implementación del Fondo de Solidaridad y Redistribución de Ingresos, verificando que éste sea operativo.						
- Documentos soporte de la elaboración del balance entre subsidios y contribuciones, de la aprobación de los porcentajes respectivos por parte del conojo municipal.						
- Inscripción ante el RUPS del municipio de Leticia, actualizado e inscrito en el SUI como prestador directo transitorio.						
- Documentos que evidencien que la entidad municipal haya dado cumplimiento a los procedimientos del artículo 8º de la ley 142 de 1994.						
- Presentación de reportes de cargue al SUI.						
- Documentos soporte que evidencien la gestión realizada frente a la verificación y elaboración de trámites ante la CRA y la SSPD de los estudios de costos y tirillas de los servicios con metodología tarifaria vigente para cada uno de los servicios públicos de acueducto, alcantarillado y aseo.						
Acompañamiento Componente Financiero						
- Manual de Administración Financiera que incluya, entre otros temas, los procedimientos para la preparación y aprobación del Presupuesto Anual, procedimiento de control a la ejecución presupuestal mensual y anual, manejo de tesorería, procedimientos de recaudo, de pagos, conciliaciones bancarias, etc.	95.380.849	95.380.849	95.380.849	95.380.849	95.380.849	95.380.849
- Informe de las actividades realizadas en el acompañamiento al proceso contable y presupuestal el cual debe incluir los reportes e informes correspondientes a: Fondo de Solidaridad y Redistribución de Ingresos - FRSI, Balance entre subsidios y contribuciones, plan de cuentas por servicio, revisión acuerdos municipales: subsidios, entre otros...						
- Libros de contabilidad exigidos por la SSPD, la aplicación del PUC para empresas de servicios públicos domiciliarios de conformidad con la Contabilidad General de la Nación (Mayor, diario y Auxiliar) y la SSPD, verificando la implementación de los mecanismos NIIF. Normas Internacionales de la Información Financiera.						
- Reporte de los Estados Financieros Básicos a la SSPD de acuerdo con los formatos del SUI.						
- Libros contables separados por servicio público de acueducto y alcantarillado y aseo.						
- Verificación e implementación de la separación de la contabilidad para cada uno de los servicios.						
- Implementación del plan de cuentas definido por la SSPD y Registros del Fondo de Solidaridad						
- Incorporación en el presupuesto anual de gastos la apropiación para el pago de Contribuciones a la SSPD y la CRA.						
- Informe de aquellas actividades de acompañamiento financiera que se requirieron de acuerdo con el área de desempeño (incluye conceptos, gestiones, etc.).						
Acompañamiento a la gestión Técnico-Operativo Componente Acueducto y Alcantarillado						
- Programa de mantenimiento preventivo y correctivo de los sistemas, y gestionar la implementación de los procesos y registros respectivos incluyendo toda la infraestructura física y los equipos (administración de activos)						
- Listado de necesidades en materia de equipamiento, las cuales deberán ser valoradas y priorizadas.						
- Plan de contingencia para garantizar en el municipio de Leticia, en caso de presentarse desastre natural, que contemple además el funcionamiento y sostenibilidad del sistema de acueducto.						
- Reporte mensual de la Programación y acompañamiento realizado en los temas relacionados con Control de Fugas, Pérdidas Físicas en Tanques y a nivel intradomiciliarias.						
- Reporte del acompañamiento realizado en la vigilancia calidad del agua						
- Reportes mensuales de la programación realizada al proceso a cortes y suspensiones.						
- Reportes mensuales con la programación y acompañamiento a actividades de lavado de estructuras (planta, Bocanma y Desarenador).						
- Reporte mensuales sobre las actividades y gestiones realizadas con la comunidad sobre suspensión del servicio por mantenimiento.						
- Reportes mensuales con el análisis de la información recopilada en el periodo solicitado, respecto a la calidad del agua que entra y sale de la planta de tratamiento						
- Reportes mensuales de la programación y acompañamiento a actividades de mantenimiento preventivo (sistema eléctrico).						
- Informe detallado con el análisis respectivo de la toma de muestra de agua para medición y análisis de calidad de agua (Ensayos de Laboratorio).						
- Reporte de todas aquellas actividades que haya realizado en cumplimiento al acompañamiento en todas las actividades diarias de operación (redes acueducto y alcantarillado, Bocanma, Plantas de tratamiento etc).						
- Reporte de la programación de capacitaciones y avance en la ejecución de las mismas al personal del municipio que maneja los sistemas de acueducto y alcantarillado en temas de fontanería.						
- Debe presentar las acciones realizadas que garanticen el cumplimiento al monitoreo diario a la línea de la aducción (verificar funcionalidad de purgas y ventosas).						
- Apoyar al municipio en el proceso de entrega de los activos aléctos a la prestación de los servicios, que realice EMPUAMAZONAS S.A. ESP al Municipio, en el momento de terminar el contrato de operación.						
- Reporte de todas aquellas actividades que haya realizado en cumplimiento al acompañamiento en todas las actividades diarias de operación (redes acueducto y alcantarillado, estaciones de bombeo, Bocanmas, Plantas de tratamiento etc).						
- Informe con el detalle de actividades realizadas como acompañamiento al programa de mantenimiento del sistema de alcantarillado.						
- Informe con el detalle de actividades realizadas como acompañamiento a la ejecución de trabajos para aliviar reboses de Alcantarillado.						
- Informe con el detalle de actividades realizadas como acompañamiento al programa de mantenimiento del sistema de alcantarillado.						
Acompañamiento social:						
Informe mensual con el siguiente reporte, cada informe debe venir acompañado de una certificación del municipio en la que valide los trabajos realizados por el consultor, adicionalmente el interventor debe dar concepto de aprobación a las actividades realizadas.						
- Registros y evidencias de cumplimiento a los temas de Divulgación e información (Avisos por la emisora municipal y perifoneo por los barrios, Noticias a través del Prestador de Servicios, Twitter y Facebook, Visitas Puerta a Puerta, Reuniones por sectores de la población, Audiencias	6.833.333	6.833.333	6.833.333	6.833.333	6.833.333	6.833.333
- Registros y evaluaciones realizadas a las Campañas Educativas Sobre Uso Eficiente y Ahorro Del Agua, teniendo en cuenta que se programaron cuatro se requiere que se presente cronograma de ejecución y soportes de cumplimiento.						
- Registros y evaluaciones realizadas en los talleres de capacitación sobre derechos y deberes de los usuarios y control social a la prestación de los servicios público, teniendo en cuenta que se programaron cuatro se requiere que se presente cronograma de ejecución y soportes de cumplimiento.						
- Registros y evaluaciones realizadas en los talleres de capacitación sobre micromedición y tarifas, teniendo en cuenta que se programaron cuatro se requiere que se presente cronograma de ejecución y soportes de cumplimiento.						
- Registros y evaluaciones realizadas a las Campañas Educativas a los usuarios, al desarrollo de una cultura de la no basura, teniendo en cuenta que se programaron tres campañas sobre este tema, se requiere que se presente cronograma de ejecución y soportes de cumplimiento.						
- Registros de las visitas guiadas al sistema de abastecimiento (listado de asistencias y registro fotográfico)						
- Plan de divulgación para que el municipio a través de medios masivos de difusión local informe las frecuencias, rutas y horarios de los diferentes componentes del servicio de aseo.						
Se realizará la Retención 5% por cada pago, el cual será reconocido contra informe final						
Pago mes	118.082.753	118.082.753	118.082.753	118.082.753	118.082.753	118.082.753
TOTAL						
	118.082.753	118.082.753	118.082.753	118.082.753	118.082.753	118.082.753
						708.496.520

Para el componente de aseo:

	Pago mes 1	Pago mes 2	Pago mes 3	Pago mes 4	Pago mes 5	Pago mes 6
Para cumplimiento pagos fijos se debe entregar contra cada pago respectivo:						
Acompañamiento técnico operativo en el componente de disposición final y acompañamiento a la actualización de PGIRS						
Informe mensual con el siguiente reporte, cada informe debe venir acompañado de una certificación del municipio en la que valide los trabajos realizados por el consultor, adicionalmente el interventor debe dar concepto de aprobación a las actividades realizadas.						
Reporte de todas aquellas actividades que haya realizado en cumplimiento al acompañamiento diario a la operación del relleno sanitario incluyendo los registros de toda la información técnica operativa recopilada.						
Informe que evidencie las actividades realizadas de control y monitoreo ambiental.						
Informe en el que se evidencie el acompañamiento al Municipio de Leticia en la operación del componente de disposición final del servicio público domiciliario de aseo, en los sitios autorizados para tal fin por la Corporación Autónoma Regional del Sur de la Amazonía – CORPOAMAZONIA						
Informe con los resultados de la socialización de los productos aquí definidos en conjunto con la administración municipal de Leticia de esta GESTIÓN OPERATIVA, con todos los soportes.						
Informe descriptivo de los recursos utilizados para la operación: humanos, de equipamiento, materiales, insumos y otros.						
En complemento del Informe Mensual, el primer mes presentar la siguiente información:						
Documento con la propuesta de Tabla de indicadores de línea base, del acompañamiento a la actualización del PGIRS.						
Documento con la propuesta de cálculo de proyecciones, del acompañamiento a la actualización del PGIRS.						
Documento con la propuesta de problemas identificados (árbol de problemas, con sus respectivas causas y efectos) y priorización de los mismos, del acompañamiento a la actualización del PGIRS.	124.390.667	124.390.667	124.390.667	124.390.667	124.390.667	124.390.667
En complemento del Informe Mensual, el segundo mes debe presentar la siguiente información:						
Documento con la propuesta de objetivos y metas, del acompañamiento a la gestión del PGIRS						
En complemento del Informe Mensual, el tercer mes debe incluir en el informe la siguiente información:						
Documento con la propuesta de alternativas técnicas de proyectos, del acompañamiento a la actualización del PGIRS						
Manual de operación y mantenimiento actualizado, de la operación de disposición final.						
Reglamento operativo, de la operación de disposición final.						
Plan de atención y respuesta a emergencias, de la operación de disposición final.						
Documento que relacione la priorización de las próximas intervenciones en materia de infraestructura, para la operación de disposición final.						
En complemento del Informe Mensual, el cuarto mes debe presentar la siguiente información:						
Documento con la propuesta de programas y proyectos, del acompañamiento a la actualización de PGIRS.						
Documento con la propuesta de cronograma de ejecución, del acompañamiento a la actualización de PGIRS.						
Acompañamiento técnico-operativo en recolección, barrido y limpieza:						
Informe mensual con el siguiente reporte, cada informe debe venir acompañado de una certificación del municipio en la que valide los trabajos realizados por el consultor, adicionalmente el interventor debe dar concepto de aprobación a las actividades realizadas.						
Documentos que evidencien la información y los cálculos para la verificación de la producción per cápita, total actual y futura de los residuos sólidos generados en el municipio de Leticia.						
Reportes mensuales que evidencien los resultados de la verificación del sistema de recolección de residuos sólidos y el planteamiento de acciones de mejora en caso de requerirse. Documento que evidencie los resultados de la verificación de las frecuencias (Días y horas), macro rutas y micro rutas para cada uno de los siguientes componentes del servicio de aseo: i) Recolección, ii) Transporte, iii) Barrido y limpieza de áreas públicas; y el planteamiento de acciones de mejora para que el municipio de Leticia dé cumplimiento a los principios de prestación eficiente a toda la población con continuidad, calidad y cobertura.						
Implementación de la herramienta que le permita al municipio verificar en cualquier momento el cumplimiento de las frecuencias (Días y horas) de recolección y el recorrido de macro rutas y micro rutas en los diferentes componentes del servicio de aseo.						
Reporte de la verificación de que los vehículos empleados en los componentes de recolección y transporte de residuos sólidos con destino a disposición final, cumplan las características establecidas en el Artículo 37 del Decreto 2981 de 2013 y/o las normas que lo modifiquen o sustituyan.	14.504.319	14.504.319	14.504.319	14.504.319	14.504.319	14.504.319
Plan de mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos utilizados en el servicio de aseo (En los componentes de: i) Recolección, ii) Transporte, iii) Barrido y limpieza de vías y áreas públicas).						
Evidencias de la socialización de los productos aquí definidos en conjunto con la administración municipal de Leticia de esta GESTIÓN OPERATIVA, además todos los productos anteriormente descritos deben venir con los soportes respectivos y en los casos que se requieran deberán acompañar el proceso de implementación.						
En complemento del Informe Mensual, el tercer mes debe presentar la siguiente información:						
Programa de prestación del servicio público de aseo.						
Plan de contingencia que contenga las acciones que garanticen la continuidad del servicio de aseo (En los componentes de: i) Recolección, ii) Transporte, iii) Barrido y limpieza de vías y áreas públicas).						
Programa de gestión del riesgo de acuerdo a la normatividad vigente						
Se realizará la Retención 5% por cada pago, el cual será reconocido contra informe final	-	-	-	-	-	-
Pago mes	138.894.985	138.894.985	138.894.985	138.894.985	138.894.985	138.894.985
TOTAL						833.369.912

Nota: De cada pago se retendrá el 5%, el cual será entregado al consultor contra informe final el cual contendrá la consolidación de las recomendaciones realizadas por el consultor.

b. OBLIGACIONES ESPECIFICAS

Adicionalmente y considerando el alcance de las actividades a desarrollar en el proyecto, el Área de Estudios Previos considera conveniente incorporar las siguientes obligaciones específicas:

- El contratista deberá dar cumplimiento a cada una de las obligaciones descritas en el numeral 2 del Capítulo II de los presentes términos de referencia.
- El contratista deberá poner a disposición del proyecto mínimo un (1) vehículos para el desarrollo del contrato.
- Suscribir el Acta de Inicio del CONTRATO DE CONSULTORIA.
- Vincular al personal propuesto mediante contrato de trabajo y/o de prestación de servicios, así como estar afiliado y al día con los pagos al Sistema de Seguridad Social Integral.
- Suscribir las garantías para amparar el contrato que resulte de la convocatoria.
- Presentar la metodología y programación de actividades del CONTRATO DE CONSULTORIA al CONTRATISTA DE INTERVENTORIA.
- Suministrar personal conforme a la propuesta presentada y los Términos de Referencia y verificar que el mismo personal permanezca hasta la terminación del contrato y cumpla con las dedicaciones establecidas.
- Presentar ante el CONTRATISTA DE INTERVENTORIA cualquier cambio de personal que el CONTRATISTA DE CONSULTORIA proponga, verificando que el trabajador o profesional nuevo cuente con las condiciones ofertadas por el CONTRATISTA DE CONSULTORIA.
- Mantener el personal ofrecido, el cuál fue aprobado previo a la firma del acta de inicio del CONTRATO DE INTERVENTORÍA.
- Presentar a LA CONTRATANTE las modificaciones técnicas en procedimientos que sean convenientes para resolver problemas que pueden afectar el desarrollo del contrato, previo visto bueno de la INTERVENTORIA.
- Entregar la totalidad de los productos e informes objeto del CONTRATO DE CONSULTORIA.
- Suscribir oportunamente el acta de terminación y liquidación del CONTRATO DE CONSULTORIA.
- Suscribir el acta de recibo a satisfacción (Acta de entrega y recibo final del objeto contractual).
- Preparar, conceptuar y elaborar la reformulación del proyecto objeto en el marco de la normatividad aplicable por el MVCT, por ajustes técnicos que modifiquen su alcance o cambie las condiciones técnicas que afecten su funcionamiento y operatividad y cuando se modifiquen las fuentes de financiación y/o requiera recursos adicionales o se disminuyan los valores inicialmente contratados y/o cuando el MVCT o la contratante lo soliciten.
- Cumplir y atender las instrucciones impartidas por la CONTRATANTE y el CONTRATISTA DE INTERVENTORIA, que en materia jurídica y legal se formulen.

c. INTERVENTORIA

La Interventoría será ejecutada por la persona natural o jurídica que designe LA CONTRATANTE para tal fin, lo cual será oportunamente informado al Contratista. El interventor desempeñara las funciones previstas en el manual de Interventoría del **PATRIMONIO AUTÓNOMO ASISTENCIA TÉCNICA - FINDETER**, que se encuentra vigente, las Reglas de Participación y el Contrato.

El Contratista, con el objeto de garantizar el adecuado seguimiento y control de sus actividades, está en la

obligación de conocer las disposiciones del Manual de Interventoría vigente del **PATRIMONIO AUTÓNOMO ASISTENCIA TÉCNICA - FINDETER**.

6. GARANTÍAS

El proponente deberá anexar a su oferta, una garantía que ampare la seriedad de su oferta y/o el cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones que surjan a cargo del contratista frente a la entidad y deberá contar con los siguientes amparos:

6.1 GARANTÍA DE SERIEDAD

El proponente deberá constituir a su costa y presentar con su propuesta una garantía de seriedad de la propuesta expedida por una Compañía de Seguros legalmente establecida y autorizada para funcionar en Colombia a favor de entidades particulares, junto con la certificación del pago de la prima correspondiente a la póliza o una garantía bancaria otorgada por un banco Colombiano o extranjero que tenga corresponsal en Colombia. La garantía de seriedad de la oferta se debe constituir en los siguientes términos:

- Equivalente al 10% del valor del contrato.
- Vigencia: Cuatro (4) meses.

6.2 GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO

Con el objeto de respaldar el cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones que surjan a cargo del contratista frente a la entidad, por razón de la celebración y ejecución del contrato, el estudio previo efectuado y la previsión de los posibles riesgos en la ejecución del mismo, se determinó la necesidad de establecer los siguientes amparos dentro de la garantías que el contratista deberá constituir a favor de **PATRIMONIO AUTÓNOMO ASISTENCIA TÉCNICA - FINDETER**.

Atendiendo el objeto y las características del contrato así como la naturaleza de las obligaciones contenidas, el **PATRIMONIO AUTÓNOMO ASISTENCIA TÉCNICA - FINDETER** solicitará al contratista la constitución de una garantía que cubra los siguientes amparos:

TIPIFICACIÓN DEL RIESGO	ESTIMACIÓN DEL RIESGO	VIGENCIA	RESPONSABLE
Cumplimiento	20% del valor del Contrato	Vigente por el plazo de ejecución del contrato y <u>cuatro (4)</u> meses mas	Contratista
De Salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales	20% del valor del Contrato	Vigente por el plazo de ejecución del contrato y <u>tres (3)</u> años más.	
Calidad del Servicio	30% del valor del Contrato	Vigente por el plazo de ejecución del contrato y <u>tres (3)</u> años más.	

NOTA 7: La aprobación de las garantías por parte de **PATRIMONIO AUTÓNOMO ASISTENCIA TÉCNICA - FINDETER** es requisito previo para el inicio de la ejecución de los contratos, razón por la cual, ningún contrato en el que se haya previsto la existencia de garantías podrá iniciar su ejecución sin la respectiva aprobación de estas.

7. TIPIFICACIÓN, ESTIMACIÓN Y ASIGNACIÓN DE LOS RIESGOS PREVISIBLES QUE PUEDAN AFECTAR EL EQUILIBRIO ECONÓMICO DEL CONTRATO

Conocer los riesgos que afectarían este proyecto, tanto en aspectos favorables como adversos, contribuye a asegurar los fines que el estado persigue con la contratación. Con este propósito se ha preparado el documento del Anexo 1, el cual permite revelar aspectos que deben ser considerados en la adecuada estructuración de ofertas y planes de contingencia y continuidad de la consultoría a contratar.

Atentamente,

ANA PAULINA BEJARANO

Gerente de Agua Potable y Saneamiento Básico (E)

Anexo: CD Rom (Estudios Previos, anexo técnico remitido por el MVCT, matriz de riesgo y Costeo) y certificado de disponibilidad de recursos.

Preparó: Claudia García- Profesional Vicepresidencia Técnica

Revisó: Haidee Álvarez-Coordinadora Asuntos Legales de la VP Técnica