



GOBERNACIÓN

Departamento Archipiélago de San Andrés,
Providencia y Santa Catalina
Reserva de Biosfera Scaevolar
NIT: 892400038-2

RESOLUCIÓN NÚMERO

29 ENE 2021

E-000251

“POR LA CUAL SE JUSTIFICA UNA CONTRATACIÓN DIRECTA”

El Gobernador (E) del Departamento Archipiélago, según el Decreto 508 de 21 de marzo de 2019 y el Decreto 1964 de 19 de octubre de 2018, debidamente facultado por la Ordenanza No. 008 de 2020, el Decreto 0251 de 2014, la Ley 80 de 1993, ley 1150 de 2007 y sus decretos reglamentarios, Decreto 1082 de 2015 y,

CONSIDERANDO

El Departamento Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina, en cumplimiento de los principios y postulados contenido en el numeral 12 del artículo 25 de la ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007, el Decreto 1082 de 2015, procede a efectuar los Estudios y documentos previos del objeto contractual, para que el Departamento Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina, adelante el proceso de contratación.

La Constitución Política de Colombia determina en el artículo 80 que es obligación del estado planificar el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución, además de prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, de igual forma, el artículo 365 de la Constitución Nacional, señala que los servicios públicos son inherentes a la finalidad social del estado y que es deber del estado asegurar su prestación eficiente a todos los habitantes del territorio nacional.

Que el gobernador del Departamento Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina, en ejercicio de las atribuciones contempladas en el numeral 3 literal b) del Artículo 11 de la Ley 80 de 1993, es el competente para celebrar contratos y convenios con personas naturales y jurídicas, entidades del orden Municipal, Departamental, Nacional e Internacional y Organizaciones no Gubernamentales (ONG), del mismo orden, en nombre y Representación del Municipio.

Que los fines principales de la Contratación Estatal son, la celebración de contratos y con la ejecución de los mismos, busca el cumplimiento de los fines estatales, a su vez, la continua y eficiente prestación de los servicios públicos y la efectividad de los derechos e intereses de los administrados que colaboran con ellas en la consecución de dichos fines.

Que el régimen de la Contratación Estatal consagra la modalidad de selección de contratación directa cuyo objetivo es “garantizar los principios de la contratación, entre ellos la selección objetiva, la transparencia, eficiencia, eficacia”.

✓

Que dando aplicación a lo preceptuado en el literal c de numeral 2 del artículo de la Ley 1150 de 2007, en concordancia con el artículo 2.2.1.2.1.4.4. del Decreto 1082 de 2015, el proceso a adelantar es el de contratación directa - Contrato Interadministrativo.

Que el artículo 2.2.1.1.1.4.1. del Decreto 1082 de 2015, dispone el deber de las entidades de preferir acto administrativo de justificación de contratación directa en el uso de la modalidad de selección por contratación directa.

Que e en cumplimiento a los dispuestos en el artículo 2.2.1.1.2.1.1. del Decreto 1082 de 215, se elaboraron los respectivos estudios previos donde se justifica la contratación, los cuales puede ser consultados en la oficina jurídica de la Gobernación.

Que el presente contrato interadministrativo a suscribir representa una alianza interinstitucional con La Empresa de Energía del Archipiélago de San Andrés Providencia y Santa Catalina EEDAS S.A. E.S.P., empresa de economía mixta en donde el estado y el Departamento son sus mayores accionistas lo que le da viabilidad a la celebración del presente contrato interadministrativo.

De conformidad al literal 1 del artículo 2 de la Ley 80 de 1993. "Artículo 2. De la definición de entidades, servidores y servicios públicos. Para los solos efectos de esta ley: 1. Se denominan entidades estatales: a) La Nación, las regiones, los departamentos, las provincias, el distrito capital y los distritos especiales, las áreas metropolitanas, las asociaciones de municipios, los territorios indígenas y los municipios; los establecimientos públicos, las empresas industriales y comerciales del Estado, las sociedades de economía mixta en las que el Estado tenga participación superior al cincuenta por ciento (50%), así como las entidades descentralizadas indirectas y las demás personas jurídicas en las que exista dicha participación pública mayoritaria, cualquiera sea la denominación que ellas adopten, en todos los órdenes y niveles; cuenta con un grupo Interdisciplinario de profesionales especializados en cada área para atender el objeto, así mismo la Empresa de Energía del Archipiélago de San Andrés Providencia y Santa Catalina EEDAS S.A. E.S.P., es una empresa economía mixta en donde el estado y el Departamento son sus mayores accionistas lo que le da viabilidad a la celebración del presente contrato interadministrativa y cuenta con la infraestructura y personal adecuado para tender el objeto del presente contrato

Por lo anterior, resulta conveniente realizar el presente contrato interadministrativo por razones de idoneidad, infraestructura y experiencia de la Empresa de Energía del Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina EEDAS S.A E.S.P.

Que es deber de la Gobernación garantizar la existencia del recurso de su aporte para la ejecución del presente contrato interadministrativo, por consiguiente, se ha dispuesto por parte de la Gobernación de San Andrés, islas, con la existencia de las siguientes apropiaciones presupuestales.

- CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL No. 521 del 27 de enero de 2021.

Que el presupuesto para la contratación del presente convenio interadministrativo asciende a la suma de MIL SETECIENTOS VEINTISIETE MILLONES DOSCIENTOS VEINTISIETE MIL TRESCIENTOS CUARENTA Y UN PESOS (\$1.727.227.341,00) MONEDA CORRIENTE NECESIDAD QUE SATISFACE LA CONTRATACIÓN

LA OPERACIÓN MAGIC GARDEN.

Conforme a la Resolución No 547 del 09 julio del 2013, emitida por la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Archipiélago de San Andrés Providencia y Santa Catalina- CORALINA, aprobó la modificación del PMA, para implementar obras orientadas a ampliar la capacidad del relleno sanitario Magic Garden, Mediante la adecuación y habilitación del vaso V con una capacidad de diseño aproximada de 37.414 m3. Este mismo documento estableció los

lineamientos técnicos operativos a tener en cuenta para la operación y seguimiento de las actividades relacionadas con la disposición final de residuos sólidos. El vaso V fue operado por la Administración Departamental desde su construcción hasta su entrega en concesión, durante su operación fueron infringidas una serie de requisitos definidos por CORALINA en el PMA, que derivaron en su incumplimiento. Por lo anterior CORALINA dio inicio al proceso sancionatorio PM-RAA-02-113-2016 en contra de la Administración Departamental de San Andrés Providencia y Santa Catalina en el marco de la Ley 333 del 2009 "Por la cual se establece el procedimiento sancionatorio ambiental y se dictan otras disposiciones".

Como parte de las estrategias adoptar para subsanar las falencias operativas respecto a la confinación técnica de residuos sólidos, la Administración Departamental inicio los procedimientos administrativos para la tercerización del servicio público de aseo en su componente de disposición final; lo cual conllevó a que la Asamblea del Departamental del Archipiélago de San Andrés Providencia y Santa Catalina Islas a través de la expedición de la ordenanza 007 del 2016 "Autorizo al Gobernador para entregar en concesión el servicio público de aseo en la modalidad de disposición final y actividades de aprovechamiento en el relleno sanitario Magic Garden".

Dicha acción sobrellevo a la apertura del proceso licitatorio LIC-018-2016 a través de la secretaria de servicios públicos y medio ambiente, terminando con la suscripción del contrato de concesión No 1016 del 2017 entre la Gobernación Del Archipiélago De San Andrés Providencia y Santa Catalina e INTERASEO DEL ARCHIPIELAGO S.A.S E.S.P; cuyo objeto es EJECUTAR LAS ACTIVIDADES RELACIONADAS CON LA PRESTACION DEL SERVICIO DE ASEO EN EL COMPONENTE DE DISPOSICION FINAL (ADMINISTRACION, OPERACION Y MANTENIMIENTO DEL RELLENO SANITARIO MAGIC GARDEN), ASI COMO LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA DEFINIR EL MODELO FINANCIERO, LAS INVERSIONES Y LA EJECUCION DE LAS OBRAS NECESARIAS PARA LA PREPARACION DE LOS RESIDUOS PROCEDENTES DE LAS RUTAS DE RECOLECCION SELECTIVA Y LOS DEPOSITADOS EN EL RELLENO SANITARIO "MAGIC GARDEN" PARA QUE SEAN ENTREGADOS A LA PLANTA DE APROVECHAMIENTO-RSU OPERADA EN LA ISLA DE SAN ANDRES, adjudicando el servicio de aseo en su componente de disposición final a un operador especializado quien tiene la obligación de realizar el confinamiento técnico de los residuos sólidos conforme al Plan de Manejo Ambiental aprobado para este sitio de disposición final, así como la elaboración de los estudios y diseños necesarios para la puesta en marcha de la planta seleccionadora de residuos sólidos RSU; considerando la complejidad de las actividades (operación, mantenimiento, estudios, diseños y ejecución de obras civiles), además de la cuantía que integra el contrato de concesión 1016 del 2017, surge la necesidad de que la Administración Departamental realice la contratación de la interventoría que permita administrar técnica y financieramente las actividades que ejecutará el prestador especializado, esta interventoría tendrá la obligación de prevenir los factores ambientales que se puedan presentar dentro de la operación del sitio de disposición final relleno sanitario Magic Garden por el confinamiento técnico y la minería de residuos sólidos.

CONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA DE SEPARACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS EN EL RELLENO SANITARIO MAGIC GARDEN DEL ARCHIPIÉLAGO DE SAN ANDRÉS.

Este proyecto involucra no solamente la construcción de la planta de separación de residuos para la producción del combustible que alimentará el horno incinerador, sino que además, requiere la construcción de una Planta de Tratamiento de Lixiviados que permita reducir la humedad de los residuos y facilitar el proceso de extracción de los residuos anteriormente depositados en el relleno sanitario Magic Garden, como se describe: 1. Modelo de extracción de los residuos históricamente depositados (minería de relleno sanitario); 2. Modelo operativo de adecuación de los residuos (segregación y adecuación de los residuos para la producción del

combustible derivado de residuos – CDR-); y 3. Modelo operativo del relleno sanitario, contemplando las acciones técnicas requeridas para el manejo de las cenizas del horno incinerados, así como de los rechazos de la planta de separación

PLANTA DE APROVECHAMIENTO RSU.

El 1° de mayo del año 2010, se dio inicio a la ejecución del Contrato de Concesión N° 067 de 2009, designándose como interventora a la Empresa de Energía del Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina – EEDAS S.A. E.S.P, mediante el Convenio Interadministrativo N°049 de 2010; como parte de dicho contrato se definió la construcción y puesta en funcionamiento de una Planta de Generación de Electricidad a partir de Residuos Sólidos Urbanos -RSU y de un Parque de Generación Eólico.

La construcción de la planta incineradora de residuos sólidos RSU fue concebida a partir de la necesidad de brindar una solución a la problemática de salubridad pública y ambiental producto del manejo inadecuado de residuos sólidos durante su disposición final, permitiendo la valoración energética de los residuos sólidos mediante su empleo como combustible en el proceso de incineración para la producción de energía eléctrica a partir de la recuperación de calor.

Actualmente la Planta de Generación RSU, se encuentra construida en un 100% sin iniciar su operación, debido a que existen condicionamientos técnicos manifestados por SOPESA (Sociedad Productora de Energía de San Andrés y Providencia S.A. E.S.P), como operador del horno incinerador haciendo referencia a las características físicoquímicas de los residuos a ser alimentados en el mismo para su tratamiento mediante incineración deben cumplir como mínimo con las siguientes características:

- Porcentaje (%) máximo de humedad admitido: Se estableció inicialmente como valor de referencia el 20%, sin embargo, son deseables valores inferiores de hasta el 8%.
- Porcentaje (%) máximo de contaminación de Cl/PVC admitido: Los materiales de PVC no deberían exceder el 5% del menú de incineración, el contenido de las sales en la materia orgánica no reviste riesgo en el contenido de cloro ya que a las temperaturas de la cámara de combustión (850°C) no alcanzan a degradar este tipo de sales.
- Tamaño máximo de partícula: Se estableció inicialmente como valor de referencia 15cm de diámetro. Sin embargo, son deseables valores inferiores ya que aumenta el área superficial expuesta lo que está directamente asociado a la eficiencia del horno, por esto un tamaño ideal no debía exceder las 2 pulgadas de diámetro (±5cm).
- PCI (poder calorífico inferior) requerido: Será el que contenga el residuo, no se van a discriminar materiales reciclables, tan solo metales e inertes no combustibles. Estudios anteriores muestran que los residuos (sin separación) presentan estos valores de poder calorífico inferior: PCI base seca: 4387.9 kcal/kg; PCI base húmeda: 4198.8 kcal/kg. Sin embargo, se consideran deseables valores superiores de PCI, ya que estos están directamente asociados a la eficiencia del horno, por esto valores por encima de 5.000 kcal/kg en base seca de residuos son bien recibidos.
- Uso de orgánicos: Se proyecta integrar los orgánicos (con baja humedad) como parte del CDR y así alimentar la planta de incineración, para lo cual se puede prever un bio-secado previo o implementar cualquier tipo de estrategia para disminuir la humedad.
- Elementos restringidos y/o prohibidos de ingreso al incinerador: Los elementos no deseables para el proceso de aprovechamiento energético son: metales ferrosos y no ferrosos, vidrio, pilas o baterías, y en general todos los inertes de bajo o nulo poder calorífico, así como todos los residuos peligrosos a que hace referencia el anexo 1 del Decreto 4741 de 2005 del MAVDT.

4

Dichas características no se encuentran en los residuos provenientes de las rutas de recolección ni en los residuos que ya se encuentran dispuestos, además que en la actualidad recibe en promedio entre 70 a 80 Ton/día de residuos sólidos urbanos, producto de la actividad de recolección de residuos sólidos realizada por la empresa de aseo Trash Busters S.A. E.S.P., la Administración Departamental a través de las distintas jornadas de limpieza y particulares que realizan el transporte de sus propios residuos. Las limitantes en cuanto a superficie disponible dentro de las instalaciones del relleno sanitario Magvic Garden, imposibilitan la implementación de sistemas completamente manuales para la clasificación y separación de residuos que permitan garantizar las condiciones mínimas de los residuos de la dieta del horno incinerador exigidos por el operador; por tal razón surgió la necesidad de realizar los estudios y diseños necesarios que permitan la construcción de una planta para separación y clasificación de residuos con los procesos idóneos para alcanzar estas condiciones para alimentación de la RSU de 1.6 MW de generación aprox.

Desde el punto de vista ambiental y de sostenibilidad apuntando hacia los Objetivos 6, 7, 9 Y 13 de Desarrollo Sostenible, conforme a lo anterior, para garantizar por parte del Departamento la supervisión e interventoría de las actividades relacionadas en cuanto al manejo, operación, obras complementarias, aprovechamiento, seguimiento financiero, técnico, jurídico y ambiental del componente de disposición final de residuos sólidos del relleno sanitario Magic Garden y todo lo que conlleve a la óptima entrega de los mismos a la Planta de Aprovechamiento – RSU de conformidad a la regulación ambiental dispuesta, en consideración a que el departamento no cuenta con recursos técnicos y especializados y en virtud del Artículo 6 de la Ley 489 de 1998 “del principio de coordinación y colaboración, las autoridades administrativas deben garantizar la armonía en el ejercicio de sus respectivas funciones con el fin de lograr los fines y cometidos estatales”, siendo la Empresa de Energía del Archipiélago de San Andrés Providencia y Santa Catalina - EEDAS SA. ESP una sociedad de economía mixta, local, y actual interventor de conformidad al contrato N°1724 de 2019, no obstante y con el fin de garantizar todas las medidas sanitarias y de respuesta inmediata ante el inminente riesgo de propagación de COVID-19 CORONAVIRUS y sus efectos colaterales, y aplicar las medidas y acciones sanitarias en el Departamento Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina por causa del Coronavirus (COVID), así como el cumplimiento de obligaciones adicionales, se considera necesario realizar un nuevo contrato que abarque las interventoría de las nuevas obligaciones para el cumplimiento del objeto.

PROTOCOLO COVID-19.

Uno de los aspectos críticos a desarrollar corresponde al cumplimiento de los protocolos de Bioseguridad tanto para el personal de Interventoría como para las actividades que desarrolle el Concesionario en el sitio de disposición final lo cual incluye personal interno y externo que esté relacionado con la prestación del servicio de Aseo en su componente de disposición final y las obras con destino a la preparación del combustible derivado de residuos CDR. En este sentido, es indispensable contar con personal capacitado desde el componente de SST de manera que se garantice el cumplimiento de las normas aplicables en el territorio nacional y aquellas que expida la Secretaría de Salud del Departamento y evitar la propagación del virus.

FUNDAMENTOS JURIDICOS DE LA NECESIDAD.

El presente acto está fundamentado en el artículo 83 y el artículo 85 de la Ley 1474 de 2011 “Por la cual se dictan normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la gestión pública”, el cual dicta lo siguiente:

—

Artículo 83. Supervisión e interventoría contractual. Con el fin de proteger la moralidad administrativa, de prevenir la ocurrencia de actos de corrupción y de tutelar la transparencia de la actividad contractual, las entidades públicas están obligadas a vigilar permanentemente la correcta ejecución del objeto contratado a través de un supervisor o un interventor, según corresponda.

La supervisión consistirá en el seguimiento técnico, administrativo, financiero, contable, y jurídico que, sobre el cumplimiento del objeto del contrato, es ejercida por la misma entidad estatal cuando no requieren conocimientos especializados. Para la supervisión, la Entidad estatal podrá contratar personal de apoyo, a través de los contratos de prestación de servicios que sean requeridos.

La interventoría consistirá en el seguimiento técnico que sobre el cumplimiento del contrato realice una persona natural o jurídica contratada para tal fin por la Entidad Estatal, cuando el seguimiento del contrato suponga conocimiento especializado en la materia, o cuando la complejidad o la extensión del mismo lo justifiquen. No obstante, lo anterior cuando la entidad lo encuentre justificado y acorde a la naturaleza del contrato principal, podrá contratar el seguimiento administrativo, técnico, financiero, contable, jurídico del objeto o contrato dentro de la interventoría. Por regla general, no serán concurrentes en relación con un mismo contrato, las funciones de supervisión e interventoría. Sin embargo, la entidad puede dividir la vigilancia del contrato principal, caso en el cual, en el contrato respectivo de interventoría, se deberán indicar las actividades técnicas a cargo del interventor y las demás quedarán a cargo de la Entidad a través del supervisor. El contrato de Interventoría será supervisado directamente por la entidad estatal.

FUNDAMENTOS JURIDICOS QUE SOPORTAN LA MODALIDAD DE SELECCIÓN

La Ley 1150 de 2007, establece en su artículo 2º, numeral 4º, literal c, modificado por la Ley 1474, artículo 92, como modalidad de selección de los contratistas la contratación directa, encontrándose dentro de dicha modalidad los contratos interadministrativos, "siempre que las obligaciones derivadas del mismo tengan relación directa con el objeto de la entidad ejecutora señalado en la Ley o sus reglamentos".

La Empresa de Energía del Archipiélago de San Andrés Providencia y Santa Catalina EEDAS S.A. E.S.P., es una empresa economía mixta en donde el estado y el Departamento son sus mayores accionistas lo que le da viabilidad a la celebración del presente contrato interadministrativo. De conformidad al literal 1 del artículo 2 de la Ley 80 de 1993. "Artículo 2. De la definición de entidades, servidores y servicios públicos. Para los solos efectos de esta ley: 1. Se denominan entidades estatales: a) La Nación, las regiones, los departamentos, las provincias, el distrito capital y los distritos especiales, las áreas metropolitanas, las asociaciones de municipios, los territorios indígenas y los municipios; los establecimientos públicos, las empresas industriales y comerciales del Estado, las sociedades de economía mixta en las que el Estado tenga participación superior al cincuenta por ciento (50%), así como las entidades descentralizadas indirectas y las demás personas jurídicas en las que exista dicha participación pública mayoritaria, cualquiera sea la denominación que ellas adopten, en todos los órdenes y niveles".

Así mismo la Constitución Política de Colombia indica en su artículo 113º que: "Los diferentes órganos del Estado tienen funciones separadas, pero colaboran armónicamente para la realización de sus fines" y el artículo 209º por medio del cual se determina que: "Las autoridades administrativas deben coordinar sus actuaciones para el adecuado cumplimiento de los fines del Estado".

Por su parte, el Artículo 3º de la Ley 80 de 1993, menciona lo siguiente: "Los servidores públicos tendrán en consideración que al celebrar contratos y con la ejecución de los mismos, las entidades buscan el cumplimiento de los fines estatales, la continua y eficiente prestación de los servicios públicos y la efectividad de dichos fines".

- **NORMATIVIDAD APLICABLE AL DEPARTAMENTO:** El Departamento se someto en materia contractual a la Ley 80 de 1993, Ley 915 de 2004, Ley 1474 de 2011, Decreto ley 019 de 2012, Decreto 2762 de 1991, Decreto 0251 de 2014, Decreto 1082 de 2015.
- **NORMATIVIDAD APLICABLE A LA ACTIVIDAD DEL CONTRATISTA:** Ley 734 de 2002, ley 599 de 2000, ley 610 de 2000, ley 678 de 2001, ley 1150 de 2007, ley 80 de 1993, Ley 1474 de 2011.
- **NORMATIVIDAD APLICABLE AL CONTRATO:** Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, decreto 1082 de 2015, Código Civil, Código de Comercio.

JUSTIFICACIÓN DE LOS FACTORES DE SELECCIÓN

Teniendo en cuenta que el Departamento requiere darle continuidad a la interventoría técnica, administrativa, financiera, contable, jurídica, social y ambiental del proyecto piloto de aprovechamiento energético de residuos sólidos, lo cual incluye: **1)** concesión del relleno sanitario Magic Garden a través contrato No. 1016 de 2017, **2)** obras de infraestructura requeridas para el acondicionamiento y entrega de los residuos sólidos a la planta de aprovechamiento – RSU, se tuvo en cuenta los siguientes criterios:

Capacidad: Que sobre el contratista no pese sanción administrativa o penal alguna que cercene su capacidad para contratar y tampoco se vislumbra causal de inhabilidad alguna.

Idoneidad: Que el contratista cuente con amplia experiencia y cuente con profesionales especializados para atender las necesidades propias de la interventoría y del contrato principal, como se pudo evidenciar en las hojas de vida allegadas a la propuesta, de igual manera cuenta con experiencia de más de 10 años en procesos de Interventoría de Servicios Públicos que incluyen Energía y Disposición Final de Residuos Sólidos, con énfasis en el mejoramiento y fortalecimiento continuo de la prestación del servicio, el personal base para la actividad de Interventoría incluye:

- Coordinador de Interventoría.
- Ingeniero Interventor residente técnico / ambiental
- Interventor financiero
- Interventor Social
- Asesoría especializada en servicios públicos
- equipo de profesionales en diferentes ramas que atenderán actividades específicas con destino al seguimiento de la actividad de disposición final y el desarrollo del Plan de Inversiones de la Concesión.

Infraestructura: Que el proponente cuenta con un grupo Interdisciplinario de profesionales especializados en cada área para atender el objeto, así mismo la Empresa de Energía del Archipiélago de San Andrés Providencia y Santa Catalina EEDAS S.A. E.S.P., es una empresa economía mixta en donde el estado y el Departamento son sus mayores accionistas lo que le da viabilidad a la celebración del presente contrato interadministrativa y cuenta con la infraestructura y personal adecuado para tender el objeto del presente convenio.

Por lo anterior, es conveniente realizar la contratación por la idoneidad, infraestructura y experiencia de la Empresa de Energía del Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina EEDAS S.A E.S.P

ANALISIS COMERCIAL Y FINANCIERO

De acuerdo con lo establecido en el numeral 4 del artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015 y teniendo en cuenta algunas variables como el análisis y estudio técnico y económico, disponibilidad presupuestal, efectividad y eficacia, calidad y garantías óptimas para el Departamento en términos técnicos, jurídicos y financieros; los precios establecidos en el presupuesto oficial son el resultado de la investigación de los precios de mercado y la mayor rentabilidad, calidad y conveniencia para el Departamento. Los análisis de precios unitarios hacen parte del proceso y son elementos de consulta que estarán a disposición de aquellos que así lo requieran.



El servicio de interventoría, que hace parte del sector de servicios empresariales, comprende una gran variedad de tipos de servicio que permiten que su campo de acción abarque tanto el sector público como el privado en torno a distintos sectores económicos. La contratación de los servicios de interventoría, se enmarca por lo general en el desarrollo de estrategia y en identificar posibilidades de mejora dentro de los procesos y procedimientos para desarrollar e implementar herramientas o estrategias que permitan la mejora continua en el desempeño y consecución de objetivos.

Este servicio es un apoyo a las entidades estatales en el desarrollo de actividades para las cuales no cuentan con suficiente personal o con la experiencia y conocimiento en el desarrollo, implementación, análisis, mejora o supervisión de objetivos institucionales.

El sector de la interventoría en Colombia es altamente competitivo, de acuerdo con el análisis de la Cámara de Comercio de Bogotá se identificó que existen más de 10.493 firmas de consultoría en el país, incluyendo firmas nacionales y extranjeras. En este grupo de empresas se identifica que el 0,5% corresponde a grandes empresas, 1.9% a empresas medianas, 11% a pequeñas y 86,7% a micro empresas.

El Departamento encuentra que el análisis financiero del sector no es determinante en el presente caso, en razón al objeto del presente contrato interadministrativo y las razones legales que lo determinan, por lo anterior y de conformidad a las necesidades del Departamento Archipiélago y acorde a la disponibilidad de recursos se tiene que el presupuesto oficial para este proceso asciende a la suma de MIL SETECIENTOS VEINTISIETE MILLONES DOSCIENTOS VEINTISIETE MIL TRESCIENTOS CUARENTA Y UN PESOS (\$1.727.227.341,00) MONEDA CORRIENTE que será tomada del presupuesto asignado por la entidad para la vigencia fiscal de 2021, con cargo de la identificación presupuestal: Identificación presupuestal: 03-3-31-509 denominado "MEJORAMIENTO DE LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS PÚBLICOS EN EL DEPARTAMENTO DE SAN ANDRÉS, ISLA CARIBE – DEPARTAMENTO", valor que se ajusta a los servicios ofrecidos por EEDAS: equipo de personal base con amplia experiencia en Interventoría de Servicios Públicos que incluye el componente administrativo, técnico, comercial, ambiental y SST y con capacidad financiera, el cual brindará apoyo al personal de asignación exclusiva a la Interventoría de la Concesión de la actividad de disposición final de RSU.

ANÁLISIS DEL SECTOR RELATIVO AL OBJETO.

El enorme incremento en la generación de los residuos sólidos urbanos (RSU) en las ciudades de crecimiento acelerado de países en vías de desarrollo y emergentes, ha generado preocupación por parte del público con respecto a los impactos sobre la salud y el medio ambiente. Hoy por hoy, los residuos generados por cerca de 3 mil millones de personas se siguen depositando en formas no controladas. Al crearse mayor conciencia entre ciudadanos y los responsables de la toma de decisiones con respecto a la contaminación ambiental y su impacto sobre la calidad de vida, la gestión integral de residuos sólidos urbanos (GIRSU) ha adquirido relevancia en las agendas políticas locales. En la búsqueda de la modernización de sus sistemas de gestión de residuos, los responsables de la toma de decisiones locales a menudo se enfrentan con el dilema de la inversión en tecnologías para el aprovechamiento energético de residuos (Waste-to-Energy o WtE).

Las tecnologías WtE se presentan cada vez más como opciones atractivas para resolver no sólo los urgentes problemas de la disposición de residuos sino también varios otros retos simultáneos: escasez en la generación de energía eléctrica, espacios limitados para rellenos sanitarios, y las emisiones de gases de efecto invernadero causadas por la disposición inapropiada de residuos. No obstante, la introducción de tecnologías WtE a menudo peligran a causa de obstáculos comunes, tales como la falta de sistemas tarifarios para fondear los costos

de inversión y de operación, la aplicación insuficiente de la legislación ambiental y el número limitado de personal calificado para la operación eficiente y efectiva de los sistemas instalados. Si estos aspectos no se toman en consideración, los proyectos WtE corren el riesgo de fracasar a expensas de los municipios y del medio ambiente local.

ambientales, y el descontento de un número creciente de ciudadanos cuya calidad de vida se ha visto afectada por la presencia de basura en espacios públicos. La relevancia de la gestión de residuos sólidos urbanos como un servicio público se ha descuidado, y su complejidad ha sido subestimada.

Los Objetivos de Desarrollo Sostenible de Naciones Unidas (ODS), así como la Nueva Agenda Urbana de ONE Hábitat hacen un llamado para mejorar las prácticas de gestión de residuos como un servicio básico para los ciudadanos. Gestores de residuos y responsables de la toma de decisiones en países en vías de desarrollo y emergentes deberán responder ante estos nuevos retos y, en tiempos recientes, el aprovechamiento energético de residuos se ha venido considerando más y más como una solución a los problemas derivados del aumento de los volúmenes de residuos en las ciudades en expansión, así como de la creciente demanda energética. Sin embargo, el aprovechamiento energético de residuos por sí solo nunca podrá resolver los problemas; deberá formar parte de un sistema de gestión integral de residuos sólidos integral hecho a la medida, según las condiciones locales específicas con respecto a la composición de los residuos, su recolección y reciclado, el sector informal, retos ambientales, financiamiento, el precio de recursos y otros aspectos. Este capítulo explica por qué es imperante mejorar la gestión de residuos urbanos en las ciudades, cómo la gestión de residuos sólidos urbanos embona en el concepto de una economía circular, y las percepciones erróneas y retos más frecuentes al hablar del aprovechamiento energético de residuos.

La población urbana del mundo ha crecido rápidamente desde 1950, aumentando de 746 millones a 3.9 mil millones de personas en el 2014. De acuerdo con datos de la ONU, se espera que esta cifra aumente a 9.7 mil millones para el 2050, con casi un 90 por ciento de incremento en centros urbanos de África y Asia. Ya en nuestros días, el volumen global de residuos sólidos urbanos se estima en 2 mil millones de toneladas por año. A diferencia de las tendencias mundiales de población y urbanización, la ONU no cuenta con pronósticos sobre la generación de residuos per cápita en el futuro. No obstante, existe un entendimiento común de que los volúmenes de residuos incrementarán en forma sustancial. Los motores detrás de dicho incremento son el consumo de bienes entre la población urbana creciente, cambios en estilos de vida, y la creciente riqueza de la clase media en ascenso.

De acuerdo con la Agencia Internacional de la Energía, las tasas de generación de residuos se duplicarán en los próximos veinte años en países de bajos ingresos. Independientemente de la precisión de estos pronósticos, estos enormes volúmenes de residuos representarán un tremendo reto para la mayoría de las autoridades urbanas locales que desde ahora ya están batallando con el manejo de volúmenes de residuos.

Los rellenos sanitarios son una solución intermedia o transicional, aunque necesaria, para el manejo de residuos. Sin embargo, no son el objetivo final de una gestión de residuos sustentable. Los sistemas de gestión de residuos sólidos urbanos deberán seguir priorizando el reciclado de materiales. Hasta la fecha, cerca del 70% de los RSU acaba en rellenos sanitarios o en vertederos no controlados, a menudo contaminando aguas superficiales, subterráneas o suelos, y emitiendo gases de efecto invernadero. El desecho de residuos cerca de las zonas costeras y a lo largo de ríos representa un riesgo de contaminación marina con basura originada en la tierra. Los rellenos sanitarios ya no se consideran una tecnología de punta.

A pesar de la existencia de excelentes ejemplos de gestión de rellenos sanitarios (RS) con una reducción sustancial de los impactos negativos sobre el medio ambiente, la búsqueda de nuevos sitios para rellenos sanitarios a menudo va de la mano con protestas públicas, y rara vez se

dispone de espacio para generar nuevos sitios en la cercanía de áreas metropolitanas o centros urbanos; debido a la escasez de terrenos, de conflictos en el uso de suelo, y del rápido aumento de los precios de los terrenos. El tratamiento apropiado y la disposición de residuos siguen representando un importante reto, a menudo abrumador para numerosos municipios. La necesidad de incentivos para reducir la generación de residuos e incrementar el reciclado es indispensable. La separación de RSU en su punto de origen, su recolección, transporte, tratamiento y disposición apropiados se han convertido en un objetivo legal de muchos países en vías de desarrollo y emergentes. No obstante, y a pesar del buen avance en las últimas décadas en el reciclado de materiales "clásicos" como el papel, metales, vidrio o plástico, los niveles actuales de reciclado aún son insuficientes.

ANÁLISIS ECONOMICO DEL SECTOR

La RSU requiere una importante inversión de capital y debe estar respaldada por una planeación financiera a largo plazo, y suficientes recursos como para garantizar la operación y mantenimiento continuos de la planta. En países en vías de desarrollo, puede haber fondos disponibles para la inversión inicial, sin embargo, los recursos financieros para la fase de operación a menudo no están contemplados en cantidades suficientes.

Para comparar y evaluar la viabilidad financiera de la operación de una planta de RSU, se deben anualizar los costos de inversión y los costos operativos esperados. Para el cálculo del costo neto, los ingresos anuales por la venta de energía de materiales se pueden restar de los costos anualizados de inversión de capital y costos operativos, para obtener un costo general por tonelada de residuo basado en el volumen de residuos tratados al año.

Los riesgos de las plantas de RSU de bajo costo: Los altos costos de la inversión inicial tienden a ser una barrera importante para los proyectos de RSU en países en vías de desarrollo. Se han hecho intentos para lanzar proyectos de RSU de menor costo en el mercado con un estándar técnico básico para países de bajos ingresos, pero hasta la fecha la experiencia en estas soluciones es muy limitada, y sigue en veremos si estas plantas logran cumplir con los estándares técnicos y de emisiones en forma exitosa en el largo plazo. Los diseños de bajo costo pueden diferir bastante del diseño de plantas en países con altos niveles de ingresos, por ejemplo, al omitir sistemas de respaldo técnico como bombas, tuberías, sistemas de control electrónico, un segundo horno, o sistemas apropiados de filtros para el gas de combustión. Otra oportunidad de ahorro en el costo de inversión puede ser el uso de calidades inferiores de acero para componentes expuestos a esfuerzos mayores en la planta, como el horno o el edificio de la planta. Esto resulta en el aumento del riesgo de fallas imprevistas y tiempos inactivos más largos debido a la falta de sistemas de respaldo, al mismo tiempo que los componentes críticos pueden sufrir de altos niveles de corrosión acortándose la vida útil operable de la planta.

Ello puede aumentar los costos operativos y de mantenimiento en forma significativa, y reducir el índice de utilización y los ingresos de la venta de residuos tratados o de energía. Por lo mismo, no se podrá garantizar un suministro continuo de energía (ej. vapor suministrado a la industria) y, en el peor de los casos, la planta dejará de operar al paso de pocos años. La evaluación cuidadosa de la base de costos y de financiamiento es por consiguiente crucial – al igual que asegurarse de contar con acuerdos contractuales y garantías que establezcan con claridad cuál de las partes interesadas asumirá los riesgos del proyecto. La experiencia muestra también la necesidad de implementación de sistemas de gestión de residuos lo suficientemente avanzados. Si la composición de los residuos a tratar difiere de la composición para la que la planta fue diseñada (ej. menor PCI), los componentes de la planta se degradarán más rápido y habrá problemas para cumplir con los estándares de emisión internacionales

Costos de capital anuales: Los costos de capital anuales se calculan con base en las inversiones iniciales, la tasa de interés requerida para dicha inversión (ej. 6% por año) y la vida útil esperada de la instalación (ej. 15-20 años). Las plantas grandes requieren mayores montos de inversión inicial absolutas comparadas con plantas menores, pero tienen costos anuales específicos menores por tonelada de residuo tratado, debido a las economías de escala. Este desarrollo de costos no sigue una relación lineal con el volumen de residuos tratados. Una segunda línea de horno sólo requiere un 35% más de inversión en comparación con un único horno. Si la planta de RSU proporciona energía y calor, como vapor para uso industrial, un segundo horno puede incrementar la seguridad de suministro y reducir tiempos muertos. Las inversiones también dependen de la tecnología de incineración y tratamiento de gases de

combustión aplicada, del número de sistemas de respaldo técnicos, y de la calidad de las instalaciones y edificios, etc. El calentamiento de procesos o el enfriamiento por redes requieren inversiones adicionales, pero también incrementan la eficiencia energética general de la planta de RSU. En muchos casos, los costos del terreno ni se consideran ya que se supone que los municipios proporcionan el predio sin costo. Ello podría generar problemas legales y cuellos de botella financieros si no se considera desde un principio.

Costos operativos anuales: Los costos operativos incluyen principalmente el costo del personal, materiales auxiliares (como productos químicos para el tratamiento de gases de combustión), refacciones mantenimiento, seguros e impuestos, electricidad, y los costos de eliminación y disposición de residuos como escoria y ceniza volante (en algunos casos, la escoria se puede aprovechar en la construcción de caminos). También se deberán considerar posibles costos adicionales por el manejo extra de residuos (ej. separación de fracciones no deseadas, como materiales inertes). La recolección de residuos no se aborda en esta sección, pero la debida organización y financiamiento son cruciales para alcanzar altos índices de utilización. Los costos específicos de inversión y operación por tonelada de residuo disminuyen conforme la capacidad de la planta y el índice de utilización aumentan. Por lo tanto, la capacidad de la planta de preferencia debería ser mayor a 100,000 toneladas por año, para así alcanzar una óptima economía de escala y distancias de recolección promedio. 26 Ingresos: Los ingresos derivados de la venta de energía dependen de los precios de electricidad y de la energía térmica generada en el proceso, de la eficiencia de la planta y del PCI del residuo. Los demás ingresos de los materiales recuperados por lo general se pueden ignorar. Ya que estos ingresos de mercado por si solos no serán suficientes, se requieren tarifas adicionales o subsidios para cubrir todos los costos.

ASPECTOS GENERALES DEL MERCADO

Los proyectos de aprovechamiento energético de residuos son costosos y constituyen un riesgo financiero sustancial para los municipios. La evaluación independiente de costos y el profundo entendimiento de las implicaciones financieras son cruciales para la toma de decisiones. Requieren altas inversiones no sólo para el proceso de tratamiento mismo sino también para la mitigación de los riesgos operativos (accidentes, incendios, etc).

Los costos de operación y mantenimiento (O y M) de las plantas de aprovechamiento energético de residuos son considerablemente mayores que los costos de rellenos sanitarios. El financiamiento asegurado y permanente es clave para cualquier sistema de gestión de RSU funcional. El municipio debe asegurar que los requerimientos financieros se podrán satisfacer. Como esto no siempre es posible mediante las tarifas pagadas por los residuos, se deberán considerar otras alternativas de financiamiento adicionales. Las siguientes opciones son ejemplos de fuentes de generación de ingresos:

- Cobro directo de cuotas por residuos a los ciudadanos
- Financiamiento cruzado de servicios de RSU a través de otras cuotas o impuestos locales
- Régimen de tarifas cuando los residuos se entregan en una planta
- Ingresos de la venta de material reciclado y energía recuperada (electricidad, calor/vapor)
- Subsidios locales o nacionales
- Ingresos de fondos de carbono nacionales o internacionales.
- Reembolsos fiscales y la aplicación de tarifas de alimentación especiales por la electricidad producida a partir de fuentes no convencionales, como materiales de residuos. En especial las dos últimas opciones deberían abordarse con sumo cuidado ya que tienen el potencial de ofrecer cierta garantía a largo plazo al municipio o un inversionista privado.

Un concepto financiero, social y técnico sólido que permite la operación de un proyecto de aprovechamiento energético de residuos para cubrir los costos, al igual que un arreglo institucional adecuado son requisitos previos y clave para el manejo sustentable de cualquier sistema de gestión integral de residuos sólidos.

Aspectos Generales del Mercado

Las autoridades administrativas deben garantizar la armonía en el ejercicio de sus respectivas funciones con el fin de lograr los fines y cometidos estatales. Siendo EEDAS S.A E.S.P una sociedad de economía mixta donde más del 90% de las acciones son del Estado Colombiano, como se muestra más adelante en la justificación jurídica de selección.

Sin embargo, se hace preciso mencionar de conformidad al Estudio de Aprovechamiento realizado por la ANDI para el 2017, para el caso colombiano la actividad de aprovechamiento enmarcada como una actividad complementaria del servicio público de aseo es un reflejo de la intención del gobierno nacional para avanzar en la inclusión de un modelo de economía circular en la gestión integral de los residuos sólidos generados en el país. No obstante, al ser la RSU un proyecto piloto en Colombia, no se tiene un mercado de comparación establecido así mismo los rellenos sanitarios tienen características propias tanto de ubicación, como de operación y particularidades significativa que determinan de manera aislada las necesidades de este tipo de proyectos.

Compromisos Asumidos por Colombia a Nivel Internacional

Colombia participa en varios acuerdos y compromisos que favorecen la protección del medio ambiente por medio de un desarrollo sostenible. A continuación, se presentan los principales compromisos que involucran la gestión de los residuos sólidos, incluyendo actividades de generación, disposición final y aprovechamiento. Con el fin de dar cumplimiento a dichos compromisos, se han formulado diversas políticas públicas, reglamentadas a través de decretos y resoluciones las cuales permiten avanzar en la gestión integral de los residuos, así mismo lograr establecer instrumentos de medición de dichos avances en un ambiente global, dentro de estos instrumentos se encuentra el Decreto 596.

Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático (CMNUCC)

Durante la versión 21° de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (COP21), celebrada en París en diciembre de 2015; 195 naciones llegaron a un acuerdo universal y vinculante para reducir las emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI), el cual promueve la reconfiguración de los modelos de desarrollo hacia economías bajas en carbono. El reporte de Colombia presentado para la COP 21, responsabiliza al país del 0.46% de las emisiones de gases de efecto invernadero a nivel global, según datos de 2010, las cuales pueden aumentar cerca del 50% en 2030 si no se toman las medidas pertinentes. A pesar de contribuir con un porcentaje bajo a nivel mundial en comparación con otros países sus emisiones acumuladas entre 1990 y 2012 la sitúan entre los 40 países con mayor responsabilidad histórica en la generación de emisiones de gases de efecto invernadero.

Según el Primer Informe Bienal de Actualización de Colombia, las principales fuentes de generación de emisiones de GEI (gases de efecto invernadero) son los sectores de la agricultura, industriales, de energía y la generación de residuos, pues como se observa en la Gráfica 2 a pesar de reducir los niveles de GEI, la generación de éstos por parte de los desechos, aumentó de un 6,1% a un 8,1% (IDEAM, PNUD, MADS, DNP, CANCELLERÍA., 2015). Debido a esto, Colombia se comprometió en la vigésima primera reunión de la Conferencia de las Partes (COP 21) de la Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático en París, en reducir en un 20% las emisiones de gases efecto invernadero con relación a las emisiones 20 proyectadas para el 2030. A pesar de que la meta de Colombia es involucrar a toda la economía para la reducción de éstas emisiones, se desarrollaron ocho Planes de Acción Sectorial (PAS) para el sector de transporte, vivienda, energía, hidrocarburos y minería, agricultura, industria y residuos. Éste último pretende promover la actividad de aprovechamiento y su gestión adecuada, así como la promoción al tratamiento de aguas residuales. (Arbeláez, 2015).

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE)

La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos fue fundada en 1961 y agrupa a 35 países miembros, su misión es promover políticas que mejoren el bienestar económico y social de las personas alrededor del mundo. En la actualidad, Colombia se encuentra en el proceso formal de acceso a la OCDE, razón por la cual el Comité de Política Ambiental de este organismo elaboró en el año 2014, un estudio del desempeño de las políticas públicas y de la gestión ambiental de Colombia con miras al ingreso del país en dicho Organismo. De esta forma, se definieron 53 instrumentos, dentro de los cuales se relacionan los siguientes en materia de residuos sólidos no peligrosos:

- Política de gestión integral de residuos que satisfaga objetivos de protección ambiental, teniendo en cuenta limitantes económicas y condiciones locales
- Manejo de residuos económicamente eficiente y ambientalmente razonable
- Reutilización y aprovechamiento de envases de bebidas
- Incremento en la recuperación de residuos de papel.

Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) En el 2015, en la cumbre de las Naciones Unidas. Se aprobaron 17 objetivos de desarrollo sostenible (ODS), los cuales entraron en vigencia el primero de enero del 2016. Por medio de estos objetivos los países en los próximos 15 años intensificarán los esfuerzos para poner fin a la pobreza en todas 21 sus formas, reducir la desigualdad y luchar contra el cambio climático garantizando al mismo tiempo que nadie se quede atrás. Dentro de los 17 objetivos, se hace énfasis principalmente en los relacionados con la gestión de residuos sólidos:

Objetivo 6: Agua Limpia y Saneamiento Para 2030 "mejorar la calidad del agua mediante la reducción de la contaminación, la eliminación del vertimiento y la reducción al mínimo de la descarga de materiales y productos químicos peligrosos, la reducción a la mitad del porcentaje de aguas residuales sin tratar y un aumento sustancial del reciclado y la reutilización en condiciones de seguridad a nivel mundial" - "ampliar la cooperación internacional y el apoyo prestado a los países en desarrollo para la creación de capacidad en actividades y programas relativos al agua y el saneamiento, incluidos el acopio y almacenamiento de agua, la desalinización, el aprovechamiento eficiente de los recursos hídricos, el tratamiento de aguas residuales y las tecnologías de reciclaje y reutilización".

Objetivo 11: Ciudades y Comunidades Sostenibles Para 2030 "reducir el impacto ambiental negativo per cápita de las ciudades, incluso prestando especial atención a la calidad del aire y la gestión de los desechos municipales y de otro tipo".

Objetivo 12: Consumo Responsable y Producción Para 2020 "lograr la gestión ecológicamente racional de los productos químicos y de todos los desechos a lo largo de su ciclo de vida, de conformidad con los marcos internacionales convenidos, y reducir de manera significativa su liberación a la atmósfera, el agua y el suelo a fin de reducir al mínimo sus efectos adversos en la salud humana y el medio ambiente". Para 2030: "reducir a la mitad el desperdicio mundial de alimentos per cápita en la venta al por menor y a nivel de los consumidores y reducir las pérdidas de alimentos en las cadenas de producción y distribución, incluidas las pérdidas posteriores a las cosechas" "disminuir de manera sustancial la generación de desechos mediante políticas de prevención, reducción, reciclaje y reutilización". Para cumplir con los objetivos de desarrollo sostenible, Colombia definió algunas metas para el 2030 en materia de gestión de residuos sólidos, en donde se incluye el concepto de aprovechamiento. Entre estas se encuentra la meta 6: reducir el impacto ambiental negativo per cápita de las ciudades prestando atención a la gestión de desechos municipales, la cual se encuentra en el objetivo 11 y 12 presentado anteriormente.

Iniciativa Latinoamericana y Caribeña para el Desarrollo Sostenible (ILAC).

A nivel mundial se han desarrollado cada vez más lineamientos de políticas y acciones dirigidas hacia un desarrollo sostenible, por lo cual en la Cumbre Mundial sobre Desarrollo Sostenible en Johannesburgo 2002, se adoptó la Iniciativa Latinoamericana y Caribeña para el Desarrollo Sostenible (ILAC), en la cual participa Colombia y constituye un marco de cooperación, intercambio de experiencias e identificación de programas y proyectos tendientes a crear soluciones para los desafíos del desarrollo sostenible en la región de América Latina y el Caribe. Dentro de los indicadores de seguimiento presentes en Colombia se encuentra los relacionados con residuos sólidos urbanos dispuestos adecuadamente y responde al objetivo 3.5 el cual gestiona integralmente los desechos sólidos. Dentro de este parámetro se considera como

residuos sólidos dispuestos adecuadamente a aquellos residuos recolectados y dispuestos por empresas prestadoras del servicio público de aseo, en rellenos sanitarios, celdas de contingencia y plantas de aprovechamiento. Para este fin, la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios se encarga de administrar el Sistema Único de Información (SUI) en donde se registra la información necesaria para cuantificar la cantidad de residuos sólidos dispuestos por cada prestador. Sin embargo, existen algunos factores que inciden en estos datos, ya que muchos prestadores no cuentan con un sistema de medición de residuos preciso, especialmente en municipios pequeños (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2013).

Análisis de capacidad institucional y Organizacional

Interventoría en el Sector Energético - Pilotos

La Nación y el Departamento de San Andrés, Providencia y Santa Catalina, son los principales accionistas de la Empresa de Energía del Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina S.A. E.S.P., -EEDAS S.A. E.S.P.-, la cual no sólo es una sociedad constituida en el Departamento de San Andrés, sino que cuenta con experiencia en la interventoría de proyectos de servicios públicos de sostenibilidad ambiental, transformación y eficiencia energética, pues tuvo a su cargo la supervisión de la ejecución de obras cofinanciadas por el FAZNI y desde el año 2010 ejerce la Interventoría al contrato de concesión para la prestación del servicio público de energía eléctrica y el proyecto Piloto de Aprovechamiento de residuos sólidos Planta de incineración RSU en el Departamento Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina (Islas). Que en atención a la experiencia adquirida, la facultad y el conocimiento de EEDAS SA. ESP, frente a que este proyecto de transformación de residuos sólidos para aprovechamiento energético es un proyecto piloto a nivel nacional y de América latina, se considera que EEDAS S.A ESP, se encuentra debidamente acreditada como interventora, y se ha considerado que es la idónea para el cumplimiento del objeto contractual.

Dinámica del Proceso de Producción, Distribución y Entrega

La Empresa de Energía del Archipiélago de San Andrés y Providencia y Santa Catalina de este proceso está en la capacidad de prestar y/o suministrar los bienes servicio, el capital humano y profesional elementos, equipos necesarios, insumos que se requiera para la ejecución y cumplimiento del objeto del contrato.

ANÁLISIS DE RIESGOS Y FORMA DE MITIGARLOS

De conformidad con lo dispuesto por el artículo 4 de la Ley 1150 de 2007 y el artículo 2.2.1.1.1.6.3 del Decreto 1082 de 2015, en el presente proceso de selección la entidad ha evaluado el riesgo referente al cumplimiento de sus metas y objetivos, basándose en las reglas contenidas en el Manual para la identificación y cobertura del riesgo en los procesos de contratación versión 1, expedido por Colombia Compra Eficiente, así:

- ✓ **Contexto de la Gobernación de la isla de San Andrés:** A fin de identificar los riesgos del proceso de contratación, dentro del entorno de la entidad, se identifican conforme lo señala la guía, los siguientes elementos y sus posibles aspectos adversos:
- ✓ **El objeto del proceso de contratación:** Prestar a la gobernación por sus propios medios, con plena autonomía, sus servicios para la INTERVENTORIA TECNICA, FINANCIERA, AMBIENTAL, LEGAL Y ADMINISTRATIVA AL CONTRATO DE OBRA DE AMPLIACION CEMENTERIO HARMONY HALL HILL ETAPA 1 Y OBRAS COMPLEMENTARIAS PARA LA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL HORNO CREMATORIO Y LA MORGUE.
- ✓ En el objeto del proceso no se evidencia ningún evento adverso social, económico, ni político. Al contrario, con este se satisface una necesidad de la entidad mediante celebración de un contrato de prestación de servicios que fortalece la gestión de la Corporación para combatir en las zonas más vulnerables del departamento de San Andrés, providencia y santa catalina durante la contingencia por el covid-19.
- ✓ **La capacidad de la entidad estatal entendida como la disponibilidad de recursos para el proceso de contratación:** Se cuenta con el certificado de

disponibilidad presupuestal para esta vigencia, por tanto, no se evidencia un evento adverso.

- ✓ **Las condiciones geográficas y de acceso del lugar en el cual se debe cumplir el objeto del Proceso de Contratación:** No se observa evento adverso toda vez que la ejecución del presente contrato se adelantará en el Departamento del Archipiélago de San Andrés, que cuenta con facilidades de acceso y condiciones geográficas favorables.
- ✓ **Las condiciones políticas:** No se evidencia un evento adverso, teniendo en cuenta que existe una ley de contratación estatal dotada de un Decreto reglamentario que fija las pautas para llevar a cabo los procesos en dicha materia. No obstante, podría presentarse una directriz expedida por el gobierno nacional que reglamente aspectos nuevos de la normatividad o no existentes en ella.
- ✓ **Los factores ambientales:** En este evento se puede presentar riesgos ambientales, por ello es indispensable una adecuada ejecución del objeto contractual con personal idóneo.
- ✓ **La normativa aplicable al objeto del Proceso de Contratación:** Como se indicó anteriormente existe una normatividad en materia de contratación, cuyo aspecto adverso puede ser su inaplicabilidad como resultado de la derogatoria o inexecutable.

Que en virtud de lo anterior,

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO. - Autorizar la celebración de un contrato interadministrativo con LA EMPRESA DE ENERGÍA DEL ARCHIPIÉLAGO DE SAN ANDRÉS, PROVIDENCIA Y SANTA CATALINA, EEDAS, NIT 900190527-8, Representada legalmente por RANDY ALLEN BENT HOOKER mayor de edad, vecino de San Andrés Isla, identificado con cédula de ciudadanía número 73.154.708 expedida en Cartagena - Bolívar, cuyo objeto es "INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE, JURÍDICA, SOCIAL Y AMBIENTAL DEL PROYECTO PILOTO DE APROVECHAMIENTO ENERGÉTICO DE RESIDUOS SOLIDOS, LO CUAL INCLUYE: 1) CONCESIÓN DEL RELLENO SANITARIO MAGIC GARDEN A TRAVÉS CONTRATO N° 1016 DE 2017, 2) OBRAS DE INFRAESTRUCTURA REQUERIDAS PARA EL ACONDICIONAMIENTO Y ENTREGA DE LOS RESIDUOS SOLIDOS A LA PLANTA DE APROVECHAMIENTO – Y EL ARRANQUE Y PUESTA EN MARCHA DE LAS MISMAS.

ARTICULO SEGUNDO: Determinar que en cumplimiento de lo señalado en el artículo 2.2.1.2.1.4.1. del Decreto 1082 de 2015, la contratación directa que refiere el presente Acto Administrativo tiene las siguientes actividades

1. Supervisión de cada una de las actividades que ejecute el operador privado para asegurar y garantizar la operación del RELLENO SANITARIO MAGIC GARDEN. Vigilar y controlar las actividades de manejo control y disposición de los residuos sólidos que lleguen al RELLENO SANITARIO MAGIC GARDEN.
2. -Velar por el cumplimiento adecuado del Plan de Manejo Ambiental vigente y el RAS.
3. - Supervisión del manejo adecuado de los lixiviados, el cual deberá ser acorde al Plan de Manejo Ambiental vigente, dicha actividad comprende la operación y mantenimiento de la totalidad del sistema de tratamiento existente, incluyendo las zonas ya clausuradas hasta la entrada en operación de la solución de tratamiento definida en los "Estudios y Diseños.
4. -Vigilar que el contratista efectúe y garantice la estabilidad de todas las zonas de operación del RELLENO SANITARIO MAGIC GARDEN al igual que su instrumentación, control topográfico y el monitoreo de sus vasos.
5. -Verificar que el contratista adelante todas las

66

actividades de control de olores y vectores en todo el RELLENO SANITARIO MAGIC GARDEN esta debe ser de acuerdo al PMA. 6. -Verificación del cumplimiento de las actividades de aprovechamiento de los residuos sólidos que se encuentran dispuestos en el RELLENO SANITARIO MAGIC GARDEN. 7. -Acompañar y vigilar que el contratista adelante todos los trámites y diligencias necesarias ante las autoridades ambientales competentes. 8. Realizar la validación o aprobación según sea el caso, de documentos, diseños, estudios, presupuestos y/o cualquier otro producto que sea solicitado por las autoridades o entidades competentes asociados al contrato de concesión No 1016 del 2017. 9. -Verificación de que el contratista adelante los respectivos cargues de información requerido por la Superintendencia de Servicios Públicos SUI en los términos y fechas definidos al igual que actualizar el plan de contingencia del Relleno Sanitario Magic Garden. 10. - Vigilancia y Seguimiento al suministro del personal mínimo requerido para garantizar la prestación del servicio de aseo en su componente de disposición final y OBRAS NECESARIAS PARA LA PREPARACIÓN DE LOS RESIDUOS PROCEDENTES DE LAS RUTAS DE SELECCIÓN Y RECOLECCIÓN SELECTIVA Y LOS DEPOSITADOS EN EL RELLENO SANITARIO "MAGIC GARDEN. 11. Vigilar que el concesionario desarrolle todos los mecanismos de selección para la correcta ejecución de la alternativa de aprovechamiento establecida, los cuales deben considerarse técnica y económicamente viables bajo su única responsabilidad, estará en libertad de proponer técnicas o prácticas de acondicionamiento previo de los residuos a ser aprovechados o dispuestos en el relleno sanitario, las técnicas deben estar soportadas en sus estudios y experiencia, económica, legal, financiera, técnica y ambientalmente viables, adecuadas y eficaces para garantizar una adecuada y continua administración, operación y mantenimiento del RELLENO SANITARIO MAGIC GARDEN. 12. Vigilar que el concesionario implemente todas las tecnologías adecuadas para la operación del sitio de disposición final, sin poner en peligro la operación, la estabilidad o a la comunidad vecina del RELLENO SANITARIO MAGIC GARDEN y cumpliendo las normas técnicas y ambientales vigentes 13. Vigilar que el operador privado ejecute la correcta administración, diseño, construcción, puesta en marcha, operación y mantenimiento del RELLENO SANITARIO MAGIC GARDEN, la cual deberá realizarse cumpliendo todos los parámetros de: Seguridad industrial, salud e higiene ocupacional, normas sanitarias y ambientales, así como de reglamentación técnica y regulación definidos en las normas vigentes. Igualmente el cumplimiento de procedimientos ante emergencias y/o contingencias. 14. Verificar que el concesionario de cumplimiento a todos los requerimientos y observaciones que llegase a formular el contratante y la autoridad ambiental. 15. - Revisar y evaluar una vez inicie operaciones todo el sistema, las fichas del Plan de Manejo Ambiental en pro de realizar las observaciones y sugerencias necesarias para la actualización del documento en mención, asegurando que todos los factores relacionados en la operatividad del relleno Magic Garden sean incluidos y ajustados a la nueva realidad. 16. - Realizar el seguimiento y análisis a las variables involucradas en la operación de la planta CDR (consumos eléctricos, rendimientos de la maquinaria, consumo de combustibles, entre otros) y en la disposición de residuos cuya ejecución puede variar acorde con el modelo financiero. De esta actividad surgirán recomendaciones para realizar los respectivos ajustes al modelo financiero que regirá para el Magic Garden. 17. Verificar el cumplimiento de todas las obligaciones establecidas en la MINUTA DEL CONTRATO y las especificaciones técnicas para la correcta prestación del servicio de aseo en los componentes de disposición final y aprovechamiento. 18. Verificar las medidas de control de ingreso tanto de personal, así como de vehículos reglamentarios para la descarga de residuos en el relleno sanitario. 19. Verificar y validar, técnica y financieramente todas las actividades relacionadas con el pasivo ambiental del relleno sanitario Magic Garden. 20. Verificar y vigilar las medidas de Bioseguridad derivadas de la pandemia COVID-19, tanto para actores internos y externos dentro de la ejecución de las actividades de la Concesión, el seguimiento y control. 21. Realizar seguimiento al cumplimiento de las actividades de gestión Social que hagan parte del Plan de Manejo Ambiental, Normas o Disposiciones aplicables para la zona de influencia. 22. Así como toda actividad que surja en la ejecución del contrato, evaluada por el supervisor para el caso el Departamento. 23. RECOMENDACIONES PARA LA INTERVENTORIA 1. El interventor en desarrollo del contrato de Interventoría realizará el

20

seguimiento y la vigilancia de la ejecución del contrato de concesión cuyo objeto se describe en el numeral 2, exigiendo calidad, cantidad y oportunidad al contratista, apoyo permanente para el buen desarrollo del contrato. Todo esto en concordancia con los aspectos técnicos, jurídicos y financieros establecidos en los compromisos contractuales. 2. El Interventor deberá revisar, evaluar y analizar detalladamente los diseños que entregue el concesionario para la implementación de la infraestructura requerida para la selección de residuos de la Planta RSU, los diseños deben contar con los siguientes requisitos: obras hidráulicas (manejo de escorrentías o pluviales), señalización, estudio de geología para ingeniería de detalle, estudio de estabilidad, estudio de hidrología, hidráulica y socavación, estudio ambiental, estudio de cantidades de obra, análisis de precios unitarios y presupuestos, estudio de evaluación socio-económica del proyecto, estudio de urbanismo y paisajismo, y diseño de la solución de todos los sitios críticos que se encuentren en los vasos de disposición en estudio, inestabilidades del suelo, todas estos parámetros son con el fin de garantizar el servicio de aseo en los componentes de disposición final y aprovechamiento. 3. En la etapa de estudios y diseños el Interventor deberá avalar la información entregada por el concesionario acerca de la evaluación de alternativas y la selección de la más conveniente (pre factible), conforme a la PREPARACIÓN DE LOS RESIDUOS PROCEDENTES DE LAS RUTAS DE SELECCIÓN Y RECOLECCIÓN SELECTIVA Y LOS DEPOSITADOS EN EL RELLENO SANITARIO "MAGIC GARDEN. Adicionalmente, el Interventor seleccionado, será el responsable de garantizar que el concesionario efectúe una adecuada y óptima operación del servicio de aseo en su componente de disposición final y aprovechamiento, adicionalmente deberá contar con una adecuada planeación, programación, y conducción eficiente de los estudios, diseños y obras bajo la calidad técnica necesaria, los cuales deberán ser ejecutados en concordancia con los estándares actuales en todas las especialidades de la Ingeniería, las especificaciones de cada una de las actividades requeridas se desarrollarán teniendo en cuenta lo indicado en los requerimientos técnicos del proceso y los requerimientos técnicos que establezca la Autoridad ambiental.

Que el Plazo de ejecución del contrato será de once (11) MESES, contados a partir de la firma del acta de inicio, y del cumplimiento de los requisitos para el perfeccionamiento, ejecución y previa legalización del contrato. El lugar de ejecución será la Isla de San Andrés.

ARTICULO TERCERO: Contra la Presente Resolución no procede recurso alguno.

ARTICULO CUARTO: La presente resolución rige a partir de la fecha de expedición.

PUBLIQUESE, CUMPLASE

Dado en San Andrés Isla el día

29 ENE 2021

GOBERNADOR (E)

LM


LIZA HAYES MATHIAS