OBJETO CONTRATACIÓN	Contratar el servicio de caracterización físico-química de las aguas residuales no domésticas (vertimientos) generadas por las sedes del Departamento Administrativo de la Presidencia de la República
DEPENDENCIA SOLICITANTE	Grupo Servicios Generales y Gestión Ambiental
NOMBRE DEL TÉCNICO RESPONSABLE	Patricia Liliana Mogollón Mendez
CARGO DEL TÉCNICO RESPONSABLE	Coordinadora Grupo Servicios Generales y Gestión Ambiental.
E-MAIL DEL TÉCNICO RESPONSABLE	patriciamogollon@presidencia.gov.co

CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN 3
2. JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD 3
3. ASPECTOS GENERALES DEL SECTOR 5
3.1. CONDICIONES DEL SECTOR 5
3.2. ANÁLISIS NORMATIVO 9
4. DEFINICIÓN DE NECESIDADES TÉCNICAS 11
4.1. CLASIFICACIÓN UNSPSC 11
4.2. OBJETO 11
4.3. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS 11
4.4. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO 16
4.5. LUGAR DE EJECUCIÓN, DE ENTREGA O DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO 17
5. ANÁLISIS DE LA DEMANDA 18
5.1. DEMANDA IDENTIFICADA EN OTRAS ENTIDADES PÚBLICAS 18
5.2. DEMANDA DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE LA PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA - DAPRE 20
5.3. CONCLUSIÓN ANÁLISIS DE LA DEMANDA 20
6. ANÁLISIS DE LA OFERTA 20
7. JUSTIFICACIÓN DEL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y FORMA DE PAGO 21
7.1. ESTIMACIÓN VALOR DEL CONTRATO 21
7.1.1. ANÁLISIS HISTÓRICOS DE LA ENTIDAD 22
7.1.2. ESTUDIO DE MERCADO 22
7.1.3. CONCLUSIÓN ANÁLISIS DEL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO 25
7.2. FORMA DE PAGO 28
8. ANEXOS 28
9. APROBACIONES 28

1. INTRODUCCIÓN

En cumplimiento de lo dispuesto en el Decreto 1082 de 2015 Artículo 2.2.1.1.1.6.1.," Deber ***de análisis de las Entidades Estatales.*** *La Entidad Estatal debe hacer, durante la etapa de planeación, el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del Proceso de Contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica, y de análisis de Riesgo. La Entidad Estatal debe dejar constancia de este análisis en los Documentos del Proceso ",* el Departamento Administrativo de la Presidencia de la República realiza el presente análisis del sector, el cual tiene como propósito:

- Establecer las necesidades técnicas del bien o servicio a contratar.
- Conocer las condiciones del sector económico al cual pertenece el bien o servicio a contratar.
- Conocer las condiciones y características de contratos similares que han sido celebrados por la entidad y por otras entidades públicas.
- Conocer las características de la oferta que existe en el mercado para el bien y/o servicio requerido.
- Establecer las condiciones de tipo técnico del bien o servicio a requerir, financieras de la oferta y las demás que sirvan como base para la elaboración de los documentos previos del proceso contractual.
- Establecer y justificar el valor que se estimará para el proceso de contratación y la forma de pago que tendrá el mismo.

2. JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD

El Decreto 1784 de 2019 en su artículo 36 - numerales 01 y 02 establece como funciones del Área Administrativa la de *"1. Elaborar en coordinación con el Área Financiera, el plan anual de adquisiciones y sus modificaciones, con fundamento en las necesidades de la entidad y en concordancia con la programación que realicen las dependencias que requieran los bienes y servicios y hacer seguimiento a su ejecución"* y *"2. Ejecutar los planes y programas relacionados con la prestación de los servicios administrativos y logísticos requeridos por el Departamento Administrativo de la Presidencia de la República incluyendo los servicios correspondientes a salones de estado y casas privadas y los servicios autorizados por la Subdirección General en coordinación con el Batallón Guardia Presidencial para esta Unidad Militar".*

De igual forma, la Resolución 0760 del 2021 en su artículo tercero delega al "*...Jefe del Área Administrativa como representante de la Dirección para liderar la implementación, mantenimiento, seguimiento y mejoramiento del Sistema de Gestión Ambiental - SGA.*

PARÁGRAFO. *El representante de la Dirección del Sistema de Gestión Ambiental deberá presentar al Comité Institucional de Gestión y Desempeño, los informes sobre el desempeño del Sistema para su respectiva revisión, el cual deberá convocarse por lo menos una (1) vez al año de conformidad con las modificaciones en los procesos, resultados en las auditorias y demás reportes que permitan recopilar información sobre su funcionamiento. Este rol tiene autoridad de:*

1. Hacer cumplir lo establecido en el Sistema de Gestión Ambiental - SGA.
2. Suspender cualquier actividad cuando exista un riesgo inminente o se visualice un incumplimiento legal.
3. Solicitar los recursos para el funcionamiento del Sistema de Gestión Ambiental - SGA.
4. Establecer estrategias que incentiven la mejora continua del Sistema de Gestión Ambiental - SGA optimizando el desempeño del mismo".

Asimismo, el artículo sexto y séptimo señala: "*Art. 06 Designar al Coordinador del Grupo de Servicios Generales y Gestión Ambiental o quien haga sus veces como administrador del Sistema de Gestión Ambiental – SGA"* y "Art. 07 Asignar las siguientes responsabilidades al Administrador del Sistema de Gestión Ambiental - SGA:

1. Planear, organizar, dirigir, desarrollar e implementar el Sistema de Gestión Ambiental - SGA y realizar su evaluación como mínimo una (1) vez al año.
2. Rendir cuentas a la Alta Dirección, sobre el funcionamiento y los resultados del Sistema de Gestión Ambiental- SGA.
3. Documentar y comunicar las responsabilidades específicas en el Sistema de Gestión Ambiental - SGA a todos los niveles de la organización, incluida la Alta Dirección.
6. Garantizar el cumplimiento de la normatividad vigente aplicable en materia de gestión ambiental.
7. Diseñar y desarrollar un plan de trabajo anual para alcanzar cada uno de los objetivos propuestos en el Sistema de Gestión Ambiental - SGA.
8. Gestionar los recursos para cumplir con el plan de gestión ambiental y hacer seguimiento a los indicadores.
10. Informar oportunamente a la Alta Dirección, acerca de los aspectos e impactos ambientales en las instalaciones de la Entidad.
11. Promover los controles y tratamientos correspondientes a la identificación de riesgos ambientales.

Por otro lado, la Resolución 0467 del 2021 menciona en su artículo tres y cuatro la modificación del nombre de un grupo de trabajo del Área Administrativa, señalado en el Artículo uno de la Resolución 0965 de 2019, en el numeral 7.5., el cual quedará así:

"7.5. Grupo de Servicios Generales y Gestión Ambiental.

***Artículo 4.** Adicionar en el Artículo 24 de la Resolución 0965 de 2019, las siguientes funciones al Grupo de Servicios Generales y Gestión Ambiental:*
***"16. A.** Administrar el Sistema de Gestión Ambiental, así como los programas que hagan parte del mismo y los que se relacionen.*
***16.B.** Diseñar y desarrollar el plan de trabajo anual para alcanzar el cumplimiento de los objetivos del Sistema de Gestión Ambiental.*
***16.C.** Garantizar el cumplimiento de la normatividad vigente aplicable al Sistema de Gestión Ambiental. "*

Por consiguiente, el Grupo de Servicios Generales y Gestión Ambiental durante el ejercicio de identificación, evaluación y seguimiento del cumplimiento de los requisitos legales ambientales aplicables a la entidad, determinó la necesidad de caracterizar los vertimientos de aguas residuales provenientes de las sedes de Palacio de Nariño, Hacienda Hato Grande y Casa de Huéspedes Ilustres con el objetivo de evaluar las sustancias contaminantes que se están vertiendo al recurso hídrico.

3. ASPECTOS GENERALES DEL SECTOR

3.1. CONDICIONES DEL SECTOR

El muestreo de las aguas residuales provenientes de una organización, constituye uno de los aspectos fundamentales en todo programa que tenga como objetivo disminuir el grado de contaminación del recurso hídrico. Los resultados de un programa de muestreo son la base del diseño de los sistemas de tratamiento, la verificación del cumplimiento de la normatividad ambiental existente, y la implementación o mejora continua de un sistema de gestión ambiental. El conocimiento y cumplimiento de algunos conceptos básicos, permiten evaluar acertadamente el impacto causado por la descarga de aguas residuales, que brindan herramientas para dar solución a esta problemática ambiental.

De este modo, la caracterización de vertimientos líquidos tiene como objetivo evaluar las sustancias contaminantes que un proyecto o usuario determinado están vertiendo al recurso hídrico. Es importante que esta se realice con personal idóneo, que conoce el objeto, los

requerimientos de muestreo, la medición de parámetros de campo y el análisis acertado de la información.

Por consiguiente, Los laboratorios que produzcan información cuantitativa física, química y biótica para los estudios o análisis ambientales requeridos por las autoridades ambientales competentes, y los demás que produzcan información de carácter oficial, relacionada con la calidad del medio ambiente y de los recursos naturales renovables, deberán poseer el certificado de acreditación correspondiente otorgado por los laboratorios nacionales públicos de referencia del IDEAM, con lo cual quedarán inscritos en la red.

De esta manera, Identificado el objeto contractual, es indispensable estudiar el sector o segmento económico donde se desarrollará nuestro objeto contractual y para eso es indispensable conocer la principal actividad económica del objeto contractual.

Con la intención de clasificar las actividades económicas de los empresarios del país de la manera más precisa, las cámaras de comercio del país, a partir del año 2000, se rigen por la Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU) de todas las actividades económicas.

Según la CLASIFICACIÓN INDUSTRIAL INTERNACIONAL UNIFORME DE TODAS LAS ACTIVIDADES ECONÓMICAS Revisión 4 adaptada para Colombia CIIU Rev. 4 A.C. las empresas que pueden cumplir con la contratación de ***"Contratar el servicio de caracterización físico-química de las aguas residuales no domésticas (vertimientos) generadas por las sedes del Departamento Administrativo de la Presidencia de la República",*** las podemos ubicar en la SECCIÓN M denominada ACTIVIDADES PROFESIONALES, CIENTÍFICAS Y TÉCNICAS.

3.1. SECCIÓN M ACTIVIDADES PROFESIONALES, CIENTÍFICAS Y TÉCNICAS.

Esta sección abarca las actividades profesionales, científicas y técnicas especializadas. Estas actividades requieren un alto nivel de capacitación y ponen a disposición de los usuarios conocimientos y aptitudes especializados.

3.1.1. DIVISIÓN 71 ACTIVIDADES DE ARQUITECTURA E INGENIERÍA; ENSAYOS Y ANÁLISIS TÉCNICOS.

Esta división comprende la prestación de servicios de arquitectura, servicios de ingeniería, servicios de dibujo de planos, servicios de inspección de edificios y servicios de prospección y de cartografía. Abarca asimismo la realización de análisis físicos y químicos y otros servicios de ensayos analíticos.

3.1.1.1. 7120 Ensayos y Análisis técnicos

Esta clase incluye:

- La realización de ensayos físicos, químicos y otros ensayos analíticos de todo tipo de materiales y productos:
- Los ensayos acuáticos y de vibraciones.
- El análisis de la composición y pureza de minerales, etcétera.
- Los ensayos en el ámbito de la higiene alimentaria, incluidas actividades de ensayo y control veterinario en relación con la producción de alimentos.
- Los ensayos para determinar las propiedades físicas y el rendimiento de productos y materiales en cuanto, por ejemplo, a su resistencia, espesor, durabilidad, radioactividad, etcétera.
- Los ensayos de calificación y fiabilidad.
- Los ensayos de rendimiento de maquinaria completa: motores, automóviles, equipo electrónicos etcétera.
- Los ensayos radiográficos de soldaduras y juntas.
- El análisis de defectos.
- Los ensayos y mediciones de indicadores ambientales: contaminación del aire, agua, ruido, entre otros.
- Los certificados de productos, como bienes de consumo, vehículos automotores, aeronaves contenedores presurizados, centrales nucleares, etcétera.
- Las inspecciones periódicas de seguridad en carretera de vehículos automotores.
- Los ensayos basados en la utilización de maquetas o modelos (de aeronaves, de embarcaciones, etcétera).
- Las actividades de los laboratorios policiales.

3.1.2. DIVISIÓN 72 INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y DESARROLLO

Esta división comprende tres tipos de actividades de investigación científica y desarrollo:

1. **Investigación básica:** investigaciones experimentales o teóricas encaminadas fundamentalmente a adquirir nuevos conocimientos sobre las causas de fenómenos y de hechos observables, sin ninguna aplicación ni utilización prevista o previa.
2. **Investigación aplicada:** investigación original encaminada a la adquisición de nuevos conocimientos, dirigidos hacia un objetivo práctico.
3. **Desarrollo experimental:** labor sistemática basada en conocimientos obtenidos mediante investigaciones y/o por experiencia práctica, dirigidas a producir nuevos materiales, productos y dispositivos, instalar nuevos procesos, sistemas y servicios, y perfeccionar sustancialmente aquellos ya producidos o instalados.

Las actividades de investigación y desarrollo experimental en esta división, están subdivididas en dos categorías:

1. Ciencias naturales e ingeniería.
2. Ciencias sociales y humanidades.

3.1.2.1. 7210 Investigaciones y desarrollo experimental en el campo de las ciencias naturales y la ingeniería

Esta clase incluye:

- Las actividades de investigaciones y desarrollo experimental en el campo de las ciencias naturales y la ingeniería en ciencias naturales, ingeniería y tecnología, ciencias médicas, biotecnología, ciencias agropecuarias y aquellas de carácter interdisciplinario, centrados especialmente en ciencias naturales e ingeniería.
- Las investigaciones para obtener nuevas variedades de semillas o modificar las existentes.
- Las actividades de investigación y desarrollo de productos farmacéuticos (incluidos los de biotecnología).

3.1.2.2 Actividades profesionales, científicas y técnicas en el Producto Interno Bruto – PIB – Nacional

El objeto de la contratación a adelantar se encuentra en el sector de servicios o sector terciario, el cual agrupa a los servicios de la sociedad. Es el sector económico que engloba todas aquellas actividades económicas que no producen bienes materiales de forma directa, sino servicios que se ofrecen para satisfacer las necesidades de la población.

La actividad terciaria consiste en la prestación de servicios a personas o empresas, sin obtener o transformar productos, contribuyendo a la formación del ingreso nacional y del producto nacional; se considera que dirige, organiza y facilita la actividad productiva de los otros sectores (sector primario y sector secundario).

En el primer trimestre de 2021pr, el valor agregado de las actividades profesionales, científicas y técnicas; y actividades de servicios administrativos y de apoyo crece 1,5% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2020pr.

Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos (ver tabla 2):

- Actividades profesionales, científicas y técnicas crece 1,8%.
- Actividades de servicios administrativos y de apoyo crece 1,3%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie corregida de efecto estacional y calendario, el valor agregado de las actividades profesionales, científicas y técnicas; y actividades de servicios administrativos y de apoyo crece en 3,4%, explicado por:

- Actividades profesionales, científicas y técnicas crece 3,9%.
- Actividades de servicios administrativos y de apoyo crece 3,8%

Tabla 2. Actividades profesionales, científicas y técnicas
Tasa de crecimiento en volumen
2021pr – Año total

Actividad económica	Tasas de crecimiento	
	Serie original	Serie corregida de efecto estacional y calendario
	Anual	Trimestral
	2021pr -I/ 2020p -I	2021pr - I / 2020pr - IV
Actividades profesionales, científicas y técnicas	1,8	3,9
Actividades de servicios administrativos y de apoyo	1,3	3,8
Actividades profesionales, científicas y técnicas[1]	**1,5**	**3,4**

Fuente: DANE, Cuentas nacionales

Fuente: DANE, Cuentas nacionales

3.1.2.3 Actividades profesionales, científicas y técnicas en el Portal de Información Empresarial – PIE.

El Portal de Información Empresarial – PIE – de la Superintendencia de Sociedades permite establecer el número de compañías o sociedades registradas en la Superintendencia con la actividad principal M7120 y M7210.

En este sentido, de acuerdo a la información reportada por la Superintendencia de Sociedades, a Diciembre 31 de 2019, el universo o número de empresas y/o sociedades registradas en esta actividad a nivel nacional en el fueron 144 empresas, de las cuales 37 fueron reportadas en actividad 7120 y 10 fueron registradas en la actividad 7210.

3.2. ANÁLISIS NORMATIVO

Teniendo en cuenta el objeto contractual a ejecutar, el Departamento Administrativo de la Presidencia de la República – DAPRE, ha identificado las normas, protocolos, manuales, procedimientos y demás parámetros que debe tener en cuenta el contratista para el desarrollo y ejecución de las obligaciones contractuales establecidas por la entidad:

DOCUMENTO	CONTENIDO
Resolución 631 de 2015	Por la cual se establecen los parámetros y los valores límites máximos permisibles en los vertimientos puntuales a cuerpos de aguas superficiales y a los sistemas de alcantarillado público y se dictan otras disposiciones.
Resolución 3957 de 2009	Por la cual se establece la norma técnica, para el control y manejo de los vertimientos realizados a la red de alcantarillado público en el Distrito Capital
Protocolo para el Monitoreo de los Vertimientos en Aguas Superficiales, Subterráneas del IDEAM	Orientar el monitoreo y seguimiento del agua a través de los indicadores del agua, de tal manera que las decisiones a tomar por el gobierno nacional, departamental y local se realicen con soporte en datos e información debidamente estandarizados desde su origen, logrando con ello una mejor descripción del estado y proyecciones de los recursos hídricos del país.
Decreto 1076 de 2015	Artículo 2.2.8.9.1.5 - Parágrafo II. Los laboratorios que produzcan información cuantitativa física, química y biótica para los estudios o análisis ambientales requeridos por las autoridades ambientales competentes, y los demás que produzcan información de carácter oficial, relacionada con la calidad del medio ambiente y de los recursos naturales renovables, deberán poseer el certificado de acreditación correspondiente otorgado por los laboratorios nacionales públicos de referencia del IDEAM, con lo cual quedarán inscritos en la red.

4. DEFINICIÓN DE NECESIDADES TÉCNICAS

4.1. CLASIFICACIÓN UNSPSC

De acuerdo con la clasificación del Código Estándar de Productos y Servicios de Naciones Unidas, V.14.0801 (UNSPSC), el servicio requerido por el Departamento Administrativo de la Presidencia de la República - DAPRE está ubicado así:

CLASIFICACIÓN UNSPSC	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
Kits de muestreo y pruebas del agua.	60	6010	601042	60104202
Servicio de inspección de plomería o alcantarillado.	81	8114	811418	81141807
Servicios de investigación de contaminación.	77	7710	771019	77101900

Fuente: https://www.colombiacompra.gov.co/clasificador-de-bienes-y-Servicios

4.2. OBJETO

Contratar el servicio de caracterización físico-química de las aguas residuales no domésticas (vertimientos) generadas por las sedes del Departamento Administrativo de la Presidencia de la República.

4.3. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

a) Puntos a monitorear:

ÍTEM	ELEMENTO Y/O SERVICIO	DESCRIPCIÓN TÉCNICA - REFERENCIA			UNIDAD DE MEDIDA	NUMERO DE PUNTOS A MONITOREAR
		SEDE	TIPO DE MONITOREO	SITIO DE DISPOSICIÓN		
1	Servicio	Sede Palacio de Nariño - Calle 7 No 6-54 (Bogotá D.C)	Puntual (Simple)	Alcantarillado.	Unidad	1

2	Servicio	Sede Hacienda Hato Grande – Avenida kilómetro 13 #225-00 Autopista Norte Sopó (Cundinamarca)	Puntual (Simple)	Pozo séptico	Unidad	1
3	Servicio	Sede Casa de Huéspedes Ilustres (Cartagena) – Transversal 52 #16 – 252	Puntual (Simple)	Alcantarillado	Unidad	1
4	Servicio	Sede Batallón Guardia Presidencial – BIGUP No. 37. - Carrera 9na #6C-28 Barrio La Candelaria (Bogotá D.C).	Compuesta (8 horas)	Alcantarillado	Unidad	1

b) Servicio Logístico

ÍTEM	ELEMENTO Y/O SERVICIO	DESCRIPCIÓN TÉCNICA - REFERENCIA	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	OBSERVACIONES
1	Servicio	Transporte	Trayecto	4	Se requiere que el proponente se desplace hasta las sedes ubicadas en Sopó (Cundinamarca), Cartagena (Bolívar) y Bogotá para

					realizar la toma de muestras de las aguas residuales provenientes de estos lugares.
2	Servicio	Personal mínimo para recolección de muestras en sedes	Unidad	4	Se requiere un (1) técnico para la recolección de las muestras en las cuatro (4) sedes especificadas en el ítem a.
3	Servicio	Informe de resultados por punto de muestreo con su respectivo análisis de resultado.	Unidad	4	Productos finales del objeto contractual

c) Parámetros a medir:

PARAMETROS
PH
DQO
DBO5
Solidos Suspendidos Totales (SST)
Sólidos sedimentables (SSED)
Compuestos semivolatiles
Fenolicos
Fenoles totales
Formaldehido
Sustancias Activas al Azul de Metileno (SAAM)
Temperatura

HIDROCARBUROS
Hidrocarburos total (HTP)
Hidrocarburos aromáticos policiclicos (HAP)
BTEX (Benceno, tolueno, etilbenceno y xileno)
Compuestos orgánicos halogenados absorbibles
COMPUESTOS DE FOSFORO
Fosforo total
Ortofosfatos
COMPUESTOS DE NITROGENO
Nitratos
Nitritos
Nitrógeno amoniacal
Nitrógeno total
IONES
Cianuro Total
Cloruros
Fluoruros
Sulfatos
Sulfuros
METALES Y METALOIDES
Aluminio
Arsénico
Bario
Boro
Cadmio
Cinc
Cobalto
Cobre
Cromo
Estaño
Hierro
Mercurio
Niquel
Plata
Plomo
Selenio

Vanadio
OTROS PARAMETROS
Acidez total
Oxígeno disuelto
Alcalinidad total
Conductividad
Dureza cálcica
Dureza total
Color real (436, 525, 620)
Caudal
Grasas y aceites

d) Requisitos a tener en cuenta:

Los proponentes deben contar con la acreditación de las técnicas de análisis ante el IDEAM, así como la acreditación en toma de muestra simple y compuesta ante la misma entidad.

Los límites de detección para el análisis de los parámetros a contratar deben estar por debajo o igual de los límites establecidos por la normatividad ambiental legal vigente.

La recolección de las muestras estará a cargo del laboratorio ambiental que salga favorecido, la cual deberá realizarse en recipientes que cumpla con el protocolo de monitoreo de aguas residuales expedido por el IDEAM.

Debe registrar las coordenadas tanto geográficas y planas de los puntos de muestreo en todos los laboratorios, al igual que generar un registro fotográfico del punto a monitorear el cual deberá ser adjunto en el informe.

Para los monitores y la realización de los informes, se deberá seguir lo establecido en el Protocolo para el Monitoreo de los Vertimientos en Aguas Superficiales, Subterráneas del IDEAM y Min. Ambiente y se deberá presentar mediante informes separados para cada sede.

La recolección de muestras se realizará con el acompañamiento de un profesional del Grupo de Servicios Generales y Gestión Ambiental.

e) Perfil profesional y/o técnico del personal requerido:

Para llevar a cabo la ejecución del objeto contractual deberá estar conformado por tres (3) integrantes:

Conformación: Un (1) técnico, tecnólogo y/o profesional, Un (1) Coordinador Logístico y un (1) analista:

Técnico, tecnólogo y/o Profesional

Formación: técnico, tecnólogo y/o profesional en carreras medioambientales o áreas a fines a esta.

Experiencia: El personal debe demostrar mediante certificaciones que cuenta con la experiencia y competencia, mínima de un (1) año, para la toma de muestras y monitoreo simple y compuesto de aguas residuales no domésticas.

Coordinador Logístico

Formación: ingeniero ambiental y/o sanitario y/o administrador ambiental y/o ingeniero químico y/o áreas afines.

Experiencia: El personal debe demostrar mediante certificaciones que cuenta con la experiencia y competencia, mínima de dos (2) años en el tema de monitoreo ambientales (monitores de agua). (Certificado laboral emitido por la empresa donde se especifique los años de experiencia).

Analista

Formación: Ingeniero químico y/o ambiental y/o químico puro o áreas afines a estas.

Experiencia: El personal debe demostrar mediante certificaciones que cuenta con la experiencia y competencia, mínima de dos (2) años, en el análisis de muestras de aguas residuales no domésticas.

4.4. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

Hasta el 15 de agosto del 2022

4.5. LUGAR DE EJECUCIÓN, DE ENTREGA O DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO

RECOLECCIÓN DE MUESTRAS

ÍTEM	ELEMENTO Y/O SERVICIO	DESCRIPCIÓN TÉCNICA - REFERENCIA			UNIDAD DE MEDIDA	NUMERO DE PUNTOS A MONITOREAR
		SEDE	TIPO DE MONITOREO	SITIO DE DISPOSICIÓN		
1	Servicio	Sede Palacio de Nariño - Calle 7 No 6-54 (Bogotá D.C)	Puntual (Simple)	Alcantarillado.	Unidad	1
2	Servicio	Sede Hacienda Hato Grande – Avenida kilómetro 13 #225-00 Autopista Norte Sopó (Cundinamarca)	Puntual (Simple)	Pozo séptico	Unidad	1
3	Servicio	Sede Casa de Huéspedes Ilustres (Cartagena) – Transversal 52 #16 – 252	Puntual (Simple)	Alcantarillado	Unidad	1
4	Servicio	Sede Batallón Guardia Presidencial – BIGUP No. 37. - Carrera 9na #6C-28 Barrio La Candelaria (Bogotá D.C).	Compuesta (8 horas)	Alcantarillado	Unidad	1

4.5.2 ENTREGA DE INFORMES DE CARACTERIZACIÓN

Los informes finales de caracterización de vertimientos con sus respectivos análisis de resultados con base a la resolución 631 de 2015, de las sedes de Palacio de Nariño, Hacienda Hato Grande y Casa de Huéspedes Ilustres deben ser entregados en medio físico a la Coordinadora del Grupo Servicios Generales y Gestión Ambiental y por medio del correo gestionambiental@presidencia.gov.co.

5. ANÁLISIS DE LA DEMANDA

En observancia a los lineamientos dispuestos por la Agencia Nacional de Contratación Pública- Colombia Compra Eficiente, la entidad analizará aspectos generales de contrataciones realizadas por otras entidades del sector público y por el Departamento Administrativo de la Presidencia de la República- DAPRE, con objetos similares al que se establece para la presente contratación, con el fin de identificar aspectos relevantes en el comportamiento de las adquisiciones que recaen sobre prestación de este tipo de servicios.

A continuación, se realiza una breve enunciación de contrataciones adelantadas por entidades del sector público y por el Departamento Administrativo de la Presidencia de la República- DAPRE en las últimas vigencias, cuyos objetos comprenden Servicios de muestreo y caracterización físico química y que fueron consultados a través de las plataformas SECOP I y/o SECOP II.

5.1. DEMANDA IDENTIFICADA EN OTRAS ENTIDADES PÚBLICAS

Vigencia	2021
Número proceso	GC-SA-261-2021
Nº Contrato	GGC-294-2021
Entidad Contratante	Instituto Colombiano Agropecuario - ICA
Contratista	Servicios de Ingeniería y Ambiente S.A.S Sigla SERAMBIENTE SAS
Modalidad de Selección	Selección abreviada menor cuantía
Objeto	SERVICIO DE CARACTERIZACIÓN FISICO – QUÍMICA DE LAS AGUAS RESIDUALES NO DOMÉSTICAS (VERTIMIENTOS) GENERADAS POR LOS LABORATORIOS DE LA SUBGERENCIA DE ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO

Presupuesto oficial	$246.887.241 incluidos los impuestos a que haya lugar.
Valor del contrato	169.977.492 incluido iva
Plazo de ejecución	Se realizó un solo pago (169.977.492 incluido iva)
Valor promedio mensual o unitario (contratado)	90 días o hasta agotar presupuesto
Fuente de Información	SECOP II

Vigencia	2021
Número proceso	MC-012-2021BOY
Nº Contrato	15002822021
Entidad Contratante	INSTITUTO COLOMBIANO DE BIENESTAR FAMILIAR (BOYACÁ) - ICBF
Contratista	ANALIZAR LABORATORIO FISICOQUIMICO LTDA
Modalidad de Selección	Selección abreviada menor cuantía
Objeto	CONTRATAR SERVICIOS DE LABORATORIO ACREDITADO POR EL IDEAM PARA REALIZAR CARACTERIZACIÓN DE VERTIMIENTOS DE LOS PARAMETROS DE DEMANDA BIOLÓGICA DE OXÍGENO (DBOS) Y DEMANDA QUÍMICA DE OXÍGENO (DQO), EN LA SEDE REGIONAL BOYACÁ DEL ICBF, DANDO CUMPLIMIENTO A LA RESOLUCIÓN 0631 DE 2015.
Presupuesto oficial	1.168.050
Valor del contrato	890.120 COP
Plazo de ejecución	-
Valor promedio mensual o unitario (contratado)	10 días
Fuente de Información	SECOP II

Vigencia	2021
Número proceso	SCJ-MC-009-2021
Nº Contrato	SCJ-1577- 2021
Entidad Contratante	SECRETARIA DISTRITAL DE SEGURIDAD, CONVIVENCIA, Y JUSTICIA DE BOGOTÁ
Contratista	R&R KNOWLEDGE, ENGINEERING & LAB S.A.S

Modalidad de Selección	Mínima cuantía
Objeto	CONTRATAR EL SERVICIO DE MUESTREO Y CARACTERIZACIÓN FISICOQUÍMICA DE LOS VERTIMIENTOS DE LA CÁRCEL DISTRITAL DE VARONES Y ANEXO DE MUJERES DE BOGOTÁ
Presupuesto oficial	10.049.124
Valor del contrato	8.040.299,2 COP
Plazo de ejecución	$1.395.796 - Muestreo $5.294.537 – Caracterización fisicoquímica $1.349.966 - Análisis y verificación
Valor promedio mensual o unitario (contratado)	Dos meses
Fuente de Información	SECOP II

5.2. DEMANDA DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE LA PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA - DAPRE

Es la primera vez que el Departamento Administrativo de la Presidencia de la República demanda la prestación del servicio descrito en el objeto contractual

5.3. CONCLUSIÓN ANÁLISIS DE LA DEMANDA

Como se puede observar son varias las Entidades que incluyen dentro de sus necesidades suscribir esta contratación con el fin de mejorar su desempeño ambiental.

La mayoría de los procesos realizados en las Entidades recurren a la modalidad de Invitación Publica por Mínima Cuantía, es decir que el factor del menor precio es el determinante a la hora de adjudicar los procesos.

Así mismo dentro de la estructuración de los procesos se incluyen las visitas que se deben realizar para llevar a cabo la toma de muestras.

6. ANÁLISIS DE LA OFERTA

El Grupo Servicios Generales y Gestión Ambiental realizó una verificación de las empresas u organizaciones que están en capacidad de atender la necesidad requerida por la Entidad, para lo cual se presenta una muestra de las mismas:

NOMBRE EMPRESA	CIUDAD SEDE	CORREO CONTACTO / PAGINA WEB	TELÉFONO CONTACTO	MIPYME (SI / NO)
Instituto de Higiene Ambiental S.A.S	Bogotá	servicioalcliente@ihaltda.com / http://www.laboratoriosiha.com/index.php	2632300	NO
ANASCOL	Bogotá	comercial@anascol.com / https://anascol.com/	4104698 - 6150978	NO
ANALQUIM LTDA	Bogotá	Comercial4@analquim.com / https://analquim.com/	6309945 – 3157718638	NO
SGS LABORATORIO S.A.S	Bogotá	alejandra.penagos@sgs.com https://www.sgs.co/es-es/chemical/chemical-feedstocks-services/monomers/laboratory-analyses	6069292	NO
SERAMBIENTE	Barranquilla	comercial@serambiente.com https://www.serambiente.co/	605 385 8220 - 3205215391	NO
ASINAL	Bogotá	comercial@asinal.corp.com https://www.revistaialimentos.com/guia/asinal-ltda.html	6053555	SI
BIOQUILAB	Bogotá	servicioalcliente@bioquilab.com http://bioquilab.com/	2366930	SI

Nota: De la muestra analizada se observa que el veintiocho por ciento (28%) de las empresas de la muestra pertenecen a MIPYMES.

De este proceso de identificación de oferta, El Grupo Servicios Generales y Gestión Ambiental tomó la información para adelantar el proceso de estudio de mercado que se registra en el presente documento.

7. JUSTIFICACIÓN DEL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y FORMA DE PAGO

7.1. ESTIMACIÓN VALOR DEL CONTRATO

Teniendo en cuenta lo dispuesto en la Guía para la Elaboración de Estudios de Sector de Colombia Compra Eficiente, el Departamento Administrativo de la Presidencia de la República – DAPRE, a través de GRUPO SERVICIOS GENERALES Y GESTIÓN AMBIENTAL ha tenido en cuenta para estimar el valor del contrato la realización de un estudio de mercado, lo cual se describe a continuación.

7.1.1. ANÁLISIS HISTÓRICOS DE LA ENTIDAD

Es la primera vez que el Departamento Administrativo de la Presidencia de la República demanda la prestación del servicio descrito en el objeto contractual

Nº PROCESO SECOP (I – II)	Nº CONTRATO	OBJETO	DURACIÓN	VALOR TOTAL	VALOR (MENSUAL / UNITARIO)
N/A					

7.1.2. ESTUDIO DE MERCADO

Fecha de envío invitación a cotizar	16 de marzo del 2022
Plazo dado para envío de cotizaciones	7 días hábiles
Fecha de cierre recibo de cotizaciones	25 de marzo del 2022
Medio a través del cual se efectuó invitación a cotizar (email o SECOP II)	Correo institucional Coordinadora Grupo Servicios Generales y Gestión Ambiental
Nº Empresas Invitadas	11
Nº Cotizaciones Recibidas	04
Observaciones	Siete (7) de las once (11) empresas invitadas a cotizar, no enviaron cotización al correo de la Coordinadora Grupo Servicios Generales y

Fecha de envío invitación a cotizar	16 de marzo del 2022
Plazo dado para envío de cotizaciones	7 días hábiles
	Gestión Ambiental. Por otro lado, la empresa SGS remitió cotización el día 28 de marzo del 2021, es decir, fuera de la fecha máxima estipulada en la carta de invitación y con valores presuntamente bajos al compararse con las otras tres cotizaciones enviadas por los proponentes.

NOMBRE EMPRESA INVITADA	ENVIÓ COTIZACIÓN (SI / NO)	MOTIVO POR EL CUAL NO COTIZÓ	CUMPLIÓ CONDICIONES TÉCNICAS (SI / NO)	CUMPLIÓ OFERTA ECONÓMICA (SI / NO)
Instituto de Higiene Ambiental S.A.S	NO	No se recibió correo con cotización	-	-
ANASCOL	SI	-	SI	NO
ANALQUIM LTDA	NO	No se recibió correo con cotización	-	-
SGS LABORATORIO S.A.S	SI	Envió cotización fuera de la fecha máxima de remisión y con valores presuntamente bajos al compararse con las otras tres cotizaciones enviadas por los proponentes.	-	-
SERAMBIENTE	NO	No se recibió correo con cotización	-	-
ASINAL S.A.S	NO	No se recibió correo con cotización	-	-

BIOQUILAB	NO	No se recibió correo con cotización	-	-
CIAN LABORATORIOS	SI	-	SI	SI
HIDROLAB	NO	No se recibió correo con cotización	-	-
ACUEDUCTO DE BOGOTÁ	NO	No se recibió correo con cotización	-	-
ASSA CONSULTORIA	SI	-	SI	SI

A continuación, se presentan los resultados de las cotizaciones recibidas:

ELEMENTO	CANTIDAD	UNIDAD MEDIDA	COTIZACIÓN 1	COTIZACIÓN 2	COTIZACIÓN 5
			VR. UNITARIO SIN IVA	VR. UNITARIO SIN IVA	VR. UNITARIO SIN IVA
Realizar caracterización físico-química de las aguas residuales no domésticas (vertimientos) generadas por la sede **Palacio de Nariño.**	1	UNIDAD	4.111.100	3.571.500	4.433.659
Realizar caracterización físico-química de las aguas residuales no domésticas (vertimientos) generadas por la sede **Hacienda Hato Grande.**	1	UNIDAD	4.551.100	3.571.500	4.633.659
Realizar caracterización físico-química de las aguas residuales no domésticas (vertimientos) generadas por las sede **Casa de Huéspedes Ilustres.**	1	UNIDAD	8.740.100	4.371.500	5.303.659
Realizar caracterización físico-química de las aguas residuales no domésticas (vertimientos) generadas por las sede **Batallón**	1	UNIDAD	4.111.100	3.691.500	4.433.659

Guardia Presidencial – BIGUP No. 37					
		SUBTOTAL	21.513.400	15.206.000	18.804.636
		IVA	4.087.546	2.889.140	3.572.881
		TOTAL (IVA INCLUIDO)	25.600.946	18.095.140	22.377.517

7.1.3. CONCLUSIÓN ANÁLISIS DEL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

Una vez establecidas las condiciones económicas relacionadas anteriormente, el GRUPO SERVICIOS GENERALES Y GESTIÓN AMBIENTAL, ha considerado, para establecer el valor estimado del contrato tener en cuenta:

Adelantar el análisis por el ítem solicitado con el fin de establecer los valores unitarios sin IVA incluido, obteniendo el precio techo para cada servicio por medio de la metodología de promedio simple. A continuación se ilustra el cálculo del precio techo para cada ítem:

				Cotización No.1	Cotización No.2	Cotización No. 3	PROMEDIO
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD REQUERIDA	VALOR UNITARIO (SIN IVA)	VALOR UNITARIO (SIN IVA)	VALOR UNITARIO (SIN IVA)	PRECIO TECHO (VALOR MÁXIMO QUE PAGARÁ LA ENTIDAD POR CADA SERVICIO)
1	Realizar caracterización físico-química de las aguas residuales no domésticas (vertimientos) generadas por la sede Palacio de Nariño.	UNIDAD	1	$ 4,111,100	$ 3,571,500	$ 4,433,659	$ 4,038,753.00
2	Realizar caracterización físico-química de las aguas residuales no domésticas (vertimientos) generadas por la sede Hacienda Hato Grande.	UNIDAD	1	$ 4,551,100	$ 3,571,500	$ 4,633,659	$ 4,252,086.00
3	Realizar caracterización físico-química de las aguas residuales no domésticas (vertimientos) generadas por las sede Casa de Huéspedes Ilustres.	UNIDAD	1	$ 8,740,100	$ 4,371,500	$ 5,303,659	$ 6,138,420.00
4	Realizar caracterización físico-química de las aguas residuales no domésticas (vertimientos) generadas por las sede Batallón Guardia Presidencial – BIGUP No. 37	UNIDAD	1	$ 4,111,100	$ 3,691,500	$ 4,433,659	$ 4,078,753.00
						SUBTOTAL	
						IVA	
						TOTAL IVA INCLUIDO	

Una vez analizadas las variables enunciadas, se ha estimado que el valor del contrato será hasta por la suma de VEINTIDOS MILLONES VEINTICUATRO MIL QUINIENTOS TREINTA Y CUATRO PESOS ($ 22.024.534) incluidos todos los costos directos e indirectos que se requieran para la prestación del servicio.

7.2. FORMA DE PAGO

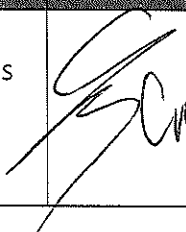
Una vez entregados, revisados y aprobados los informes de caracterización de vertimientos de las sedes contenidas en el objeto contractual por parte del supervisor del contrato, el Departamento Administrativo de la Presidencia de la República, pagará al proponente favorecido del contrato resultante del proceso de selección en un solo pago de acuerdo al plazo de ejecución del contrato dentro de los 30 días calendarios siguientes a la presentación de la factura, con la certificación de recibo a satisfacción por parte del supervisor del contrato, previa validación del cumplimiento de los siguientes requisitos: a) Certificación expedida por el Contratista o Revisor fiscal, cuando corresponda, donde se acredite estar a Paz y Salvo por concepto de pago de sus obligaciones al Sistema de Seguridad Social Integral (Sistema de salud, riesgos laborales, pensiones, y aportes a la Caja de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje) de todo el personal a su cargo que así lo requiera. b) Certificación emitida por parte del supervisor designado en la cual se acredite el suministro y recibo a satisfacción de los consumibles de impresión. e) Tramite de la cuenta respectiva.

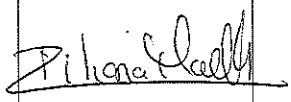
8. ANEXOS

Se anexan:

- Correos electrónicos solicitudes de cotización
- Cotizaciones recibidas
- Calculo Presupuesto final con promedio simple (Archivo tipo Excel)

9. APROBACIONES

Aprobaciones Dependencia Solicitante	Nombre y apellidos	Cargo – Dependencia	Firma	Fecha dd-mm-aaa
Elaboró	Juan Sebastián Cruz Arteaga	Contratista – Grupo Servicios Generales y Gestión Ambiental		01/06/2022

Revisó	Patricia Liliana Mogollón Mendez	Coordinadora Grupo Servicios Generales y Gestión Ambiental		01/06/2022
Aprobó	Jose Luis Lopez Rivera	Jefe Área Administrativa		03/06/2022