

 INSTITUTO NACIONAL DE SALUD	PROCESO ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN MÍNIMA CUANTÍA	Versión 11
			2019-10-04
		FOR-A02.0000-012	Página 1 de 37

1. INFORMACIÓN GENERAL

1.1 Fecha de suscripción: julio 2026

1.2. Dependencia solicitante: Gestión Administrativa

2. DESCRIPCIÓN Y JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD

2.1 Descripción de la necesidad

El Instituto Nacional de Salud -INS de naturaleza científico y técnico, con personería jurídica, autonomía administrativa y patrimonio propio, adscrito al Ministerio de Salud y Protección Social, perteneciente al Sistema General de Seguridad Social en Salud y al Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación; tiene como objeto (i) el desarrollo y la gestión del conocimiento científico en salud y biomedicina para contribuir a mejorar las condiciones de salud de las personas; (ii) realizar investigación científica básica y aplicada en salud y biomedicina; (iii) la promoción de la investigación científica, la innovación y la formulación de estudios de acuerdo con las prioridades de salud pública de conocimiento del Instituto; (iv) la vigilancia y seguridad sanitaria en los temas de su competencia; la producción de insumos biológicos; y (v) actuar como laboratorio nacional de referencia y coordinador de las redes especiales, en el marco del Sistema General de Seguridad Social en Salud y del Sistema de Ciencia, Tecnología e Innovación.

Dentro del manual del Sistema Integrado de Gestión MNL-D02.0000-001, el INS establece como política del sistema integrado de gestión: *"En el INS, entidad de carácter científico y técnico estamos comprometidos con la salud pública con y desde el territorio y la satisfacción de las partes interesadas; mejorando continuamente la eficacia, la eficiencia y la efectividad de nuestros procesos, asegurando la competencia técnica del personal para generar productos y servicios confiables que cumplen con estándares de calidad, gestionando adecuadamente los recursos, promoviendo el desarrollo sostenible, protegiendo la salud, la seguridad, el medio ambiente, el entorno laboral de los trabajadores y trabajadoras, mediante la identificación de peligros, aspectos e impactos ambientales, así como la evaluación, valoración de riesgos y generación de los respectivos controles, para contribuir al logro de los fines esenciales del Estado colombiano y velando por el cumplimiento de los requisitos legales y otros aplicables"*.

De acuerdo con lo establecido en el artículo decimo noveno de la Resolución 0313 de 2016, titulada *"Asignación de empleos a los Grupos internos de trabajo de la Secretaría General del Instituto Nacional de Salud, funciones, designación de Coordinadores y reconocimiento y pago de primas de Coordinación"*, se establece que el Grupo de Gestión Administrativa tiene las siguientes funciones:

"(...)

1. Coordinar y controlar la ejecución de programas administrativos, con el fin de garantizar el desarrollo de los planes, programas y proyectos del Instituto.

(...)

19. Desarrollar acciones destinadas a fortalecer la gestión ambiental institucional, mediante la implementación de estrategias para la prevención, control, mitigación y restauración de los impactos ambientales asociados a los aspectos ambientales significativos."

El Instituto Nacional de Salud genera vertimientos de aguas residuales no domésticas, como consecuencia del desarrollo de sus actividades misionales, en su calidad de entidad de referencia nacional en salud pública y coordinador técnico de las

 INSTITUTO NACIONAL DE SALUD	PROCESO ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN MÍNIMA CUANTÍA	Versión 11
			2019-10-04
		FOR-A02.0000-012	Página 2 de 37

redes de: vigilancia epidemiológica, laboratorios, donación y trasplantes de órganos y tejidos, bancos de sangre y servicios de transfusión.

Así mismo, desarrolla actividades de investigación, producción, comercialización y provisión de bienes y servicios esenciales en salud pública tales como: Emisión de conceptos toxicológicos de plaguicidas químicos de uso agrícola, producción de suero antiofídico polivalente, medios de cultivo, cría y alojamiento de cepas y colonias de roedores libres de patógenos así como el servicio de salas de experimentación y exámenes de diagnóstico de eventos de interés en salud pública entre otros, de conformidad con los parámetros establecidos por el Ministerio de Salud y Protección Social, en el marco del Sistema Nacional de Ciencia Tecnología e Innovación.

Como consecuencia de estas actividades misionales,, el INS genera aguas residuales no domesticas que son tratadas a través de un Planta de Tratamiento de Aguas Residuales No Domesticas-PTARND, la cual permite que dicho vertimiento cumpla con la Resolución 0631 del 17 de marzo del 2015 expedida por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 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, de manera que se eviten sanciones y contaminación a cuerpos hídricos y al ambiente.

En cumplimiento de la política del Sistema Integrado de Gestión y de la normativa ambiental vigente, el Instituto requiere realizar la operación, el mantenimiento preventivo y correctivo en caso que este último se requiera de la planta de tratamiento de aguas residuales no domésticas PTARnD de propiedad del INS, con el fin de lograr el óptimo rendimiento, vida útil de los equipos y del sistema de tratamiento, y así prevenir, controlar la contaminación ambiental y garantizar el cumplimiento normativo.

La interrupción de la operación de la PTARnD afectaría de manera directa la continuidad de las actividades misionales del Instituto, en especial las desarrolladas por los laboratorios y demás dependencias que generan vertimientos no domésticos, al no garantizar el tratamiento de las aguas residuales conforme a las condiciones técnicas y a las obligaciones establecidas en el permiso de vertimientos y la normativa ambiental vigente.

Dado el tipo de tratamiento que utiliza la PTARnD, es fundamental mantener una operación continua, ya que el proceso biológico depende de bacterias que realizan la depuración. Si esta operación se interrumpe, el tratamiento pierde efectividad, lo que podría provocar fallas y desviaciones en los parámetros máximos permisibles establecidos por la autoridad ambiental.

Finalmente, La operación y el mantenimiento de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales No Domésticas (PTARnD) requieren la ejecución de actividades técnicas especializadas que demandan conocimientos y experiencia en la operación de procesos fisicoquímicos y biológicos, la dosificación y control de reactivos, el monitoreo e interpretación de parámetros operacionales, el mantenimiento preventivo y correctivo de equipos electromecánicos, así como la atención oportuna de contingencias asociadas al funcionamiento de la planta. Estas actividades deben ser desarrolladas por personal con formación y experiencia específica en sistemas de tratamiento de aguas residuales, competencias que no hacen parte de las funciones ni del perfil técnico del personal de planta del Instituto Nacional de Salud. En consecuencia, resulta necesario contratar un operador especializado que garantice la operación continua, segura y eficiente de la PTARnD, el cumplimiento de los parámetros establecidos en el permiso de vertimientos y la normativa ambiental vigente, así como la continuidad de las actividades misionales de la Entidad.

2.2. Definición técnica de la forma en que el Instituto puede satisfacer su necesidad

El Instituto Nacional de Salud puede satisfacer la necesidad mediante la contratación de una persona natural o jurídica, que cumpla con el objeto del contrato, especificaciones técnicas, requisitos legales y de experiencia solicitados por el INS.

2.3. Mencione la justificación del contrato en relación con el POA del área, citando la concordancia respectiva para el logro de los objetivos estratégicos:(consulte el área de planeación o quien corresponda para definir este ítem)

 INSTITUTO NACIONAL DE SALUD	PROCESO ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN MÍNIMA CUANTÍA	Versión 11
			2019-10-04
		FOR-A02.0000-012	Página 3 de 37

ADQUIS. DE BYS - SERVICIO DE INFORMACIÓN DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA - FORTALECIMIENTO DE LA VIGILANCIA, DETECCIÓN, VALORACIÓN Y RESPUESTA ANTE RIESGOS, EVENTOS, EMERGENCIAS Y EPIDEMIAS EN SALUD PÚBLICA A NIVEL NACIONAL

- **Objetivo Institucional:** Adelantar la vigilancia y seguridad sanitaria en los temas de su competencia; la producción de insumos biológicos
- **Objetivo Dependencia:** Operar el sistema de vigilancia en salud pública
- **Estrategia:** Dar respuesta oportuna a brotes, epidemias, eventos de emergencia o amenazas producto de atentados biológicos y situaciones de vigilancia rutinaria mediante el trabajo en red con las entidades territoriales e instituciones públicas y privadas.
- **Actividad:** 400143 - Realizar las tareas programadas de apoyo logístico, administrativo y de soporte

ADQUIS. DE BYS - SERVICIO DE CONTROL Y ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD A LOS BIENES Y SERVICIOS DE INTERÉS PARA LA SALUD PÚBLICA - FORTALECIMIENTO DE LA CAPACIDAD INSTITUCIONAL EN LA PROVISIÓN DE BIENES Y SERVICIOS DE INTERÉS PARA LA SALUD PÚBLICA NACIONAL

- **Objetivo Institucional:** Adelantar la vigilancia y seguridad sanitaria en los temas de su competencia; la producción de insumos biológicos.
- **Objetivo de la dependencia:** Asistir técnicamente a sus grupos de interés en temas relacionados con los productos ofertados
- **Estrategia:** Ser referente nacional e internacional en la producción de bienes y servicios de importancia para la salud pública, mediante la investigación científica y proceso productivos tecnológicamente adecuados, enmarcados en Buenas Prácticas, con el propósito de contribuir a mejorar la calidad de vida y fortalecer la soberanía sanitaria.
- **Actividad:** Garantizar gastos operativos y de apoyo logísticos asociados a la operación del proyecto OEP_111213

ADQUIS. DE BYS - SERVICIO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA EN SALUD - INVESTIGACIÓN EN SALUD PÚBLICA Y BIOMEDICINA NACIONAL.

- **Objetivo Institucional:** Actuar como laboratorio nacional de referencia de las redes especiales, en el marco del Sistema General de Seguridad Social en Salud y del Sistema de Ciencia, Tecnología e Innovación.
- **Estrategia:** Dar respuestas oportunas a brotes, eventos de emergencia o amenazas producto de atentados biológicos y situaciones de vigilancia rutinaria mediante el trabajo en red con las entidades territoriales e institucionales públicas y privadas.
- **Actividad POA:** 500211 realizar vigilancia rutinaria de los eventos de interés en salud pública priorizados por el MSPS.
- **Actividad BPIN:** 2017011000383 fortalecimiento de la capacidad resolutoria del laboratorio Nacional de referencia y redes de laboratorio de salud pública nacional.

ADQUISICIÓN DE BYS - SEDES ADECUADAS - CONSTRUCCIÓN, ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA DEL INSTITUTO NACIONAL DE SALUD NACIONAL

- **Objetivo del Proceso:** Gestionar oportuna y eficientemente la operabilidad, instalación y conservación de las instalaciones físicas, los bienes muebles y parque automotor (excepto los equipos de laboratorio) y aseguramiento de los mismos, conforme a las necesidades, así como mantener y controlar el inventario y almacenamiento de bienes de la entidad.

 INSTITUTO NACIONAL DE SALUD	PROCESO ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN MÍNIMA CUANTÍA	Versión 11
			2019-10-04
		FOR-A02.0000-012	Página 4 de 37

- **Objetivo del Proyecto:** Garantizar el cumplimiento de la normatividad de calidad exigida para acreditar los laboratorios del Instituto Nacional de Salud.
- **Estrategia:** Fortalecer la capacidad institucional mediante la modernización de los procesos y sistemas de información integrados e interoperables con las diferentes fuentes del sistema de salud y de otros sectores, con talento humano competente para contribuir en la predicción y prevención de enfermedades, así como en la promoción de la salud de la población en el territorio nacional.
- **Actividad POA:** 200822 Apoyo Logístico - Gastos Operativos

El presente proceso se encuentra incluido dentro del Plan Anual de Adquisiciones para la vigencia 2026 en la línea 2090-019

2.4. Seleccione Proyecto de Inversión y Objeto del Gasto. (Elimine filas no utilizadas)

Proyecto de Inversión	VALOR
BPIN 2017011000384 FORTALECIMIENTO DE LA VIGILANCIA, DETECCIÓN, VALORACIÓN Y RESPUESTA ANTE RIESGOS, EVENTOS, EMERGENCIAS Y EPIDEMIAS EN SALUD PÚBLICA A NIVEL NACIONAL	\$ 6.500.000,00
BPIN 2018011000077 FORTALECIMIENTO DE LA CAPACIDAD INSTITUCIONAL EN LA PROVISIÓN DE BIENES Y SERVICIOS DE INTERÉS PARA LA SALUD PÚBLICA NACIONAL	\$ 4.808.268,00
BPIN 2017011000377 INVESTIGACIÓN EN SALUD PÚBLICA Y BIOMEDICINA NACIONAL	\$ 17.400.000,00
BPIN 2017011000385 FORTALECIMIENTO CONSTRUCCIÓN, ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA DEL INSTITUTO NACIONAL DE SALUD NACIONAL	\$ 1.291.732,00
TOTAL	\$ 30.000.000

Objeto del Gasto
AT-Gestión ambiental

3. OBJETO A CONTRATAR, CON SUS ESPECIFICACIONES, AUTORIZACIONES, PERMISOS Y LICENCIAS REQUERIDOS PARA SU EJECUCIÓN.

3.1 Objeto: Realizar la operación, mantenimiento preventivo y/o correctivo, así como el suministro de los repuestos necesarios para garantizar el adecuado funcionamiento de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales No Domésticas-PTARND del Instituto Nacional de Salud

3.2 Especificaciones:

3.2.1 Alcance del Objeto. No aplica.

Especificaciones. El servicio requerido comprende la operación, el seguimiento y el mantenimiento preventivo de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales No Domésticas (PTARnD) del Instituto Nacional de Salud, con el propósito de garantizar su funcionamiento continuo, eficiente y seguro, de conformidad con las condiciones técnicas del sistema y la normativa ambiental vigente. Así mismo, incluye la ejecución de mantenimientos correctivos cuando se identifiquen fallas o deterioros que afecten la operación de la planta, así como el suministro, cambio e instalación de los repuestos y componentes que resulten necesarios para restablecer o mantener el adecuado funcionamiento de los equipos, previa aprobación de la

 INSTITUTO NACIONAL DE SALUD	PROCESO ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN MÍNIMA CUANTÍA	Versión 11
		FOR-A02.0000-012	2019-10-04
			Página 5 de 37

supervisión del contrato y conforme a las condiciones establecidas en las especificaciones técnicas y la bolsa de repuestos definida para el proceso.

A continuación, se presenta la tabla con la descripción del sistema y el mantenimiento preventivo solicitado dentro del servicio.

OPERACIÓN DE LA PTAR	
1	• El personal asignado deberá acreditar su idoneidad mediante certificaciones de experiencia relacionada, con un mínimo de dos (2) años en operación y mantenimiento de plantas de tratamiento de aguas residuales, se requiere que el operario posea un título como mínimo bachiller. documentos que deberán ser presentados por parte del contratista, al momento de inicio de ejecución del contrato. • Dicho personal deberá ser vinculado directamente por el contratista. • En el desarrollo de sus actividades le corresponde el mantenimiento predictivo de los equipos, aplicación de productos (bacterias, cloro, cal) elaboración de planillas y bitácora, aseo, mantenimiento locativo y de demás actividades establecidas en el manual de operación diaria de la PTAR (los elementos de aseo, la malla para retiro de grasas, los elementos de seguridad y protección, serán suministrados por el contratista). • el número de meses dependerá del tiempo de ejecución del contrato una vez quede firmado por las partes. <i>*El contratista deberá suministrar elementos de protección personal necesarios para la ejecución de la labor, así como los materiales y equipos para el control de parámetros.</i>

➤ El mantenimiento correctivo puede ocurrir en dos momentos:

- Durante la etapa inicial de mantenimiento, se evidencia que algún componente (repuestos y/o filtros) del equipo debe ser reemplazado por desgaste o deterioro, etc.; y el no realizar el cambio de este componente representa un riesgo de funcionamiento del equipo a futuro;
- Durante el término de ejecución del contrato y dentro del término de la garantía por los servicios realizados y/o por defectos de fabricación de los repuestos suministrados e instalados.

Nota 1: Se anexan fichas técnicas de los sistemas de: filtración, nano filtración, lechos filtrantes, desinfección U.V.

Bolsa de Repuestos

Con el fin de atender durante el servicio de mantenimiento el recambio por desgaste de componentes o suplir eventualidades que requieran cambio de repuestos y/o componente para garantizar el óptimo funcionamiento de los sistemas se cuenta con una bolsa de repuestos para la cual se debe tener en cuenta:

- Todos los repuestos suministrados deben ser entregados en su empaque original, no usado, no reconstruido, no remanufacturado de tal forma que ofrezcan la mayor confiabilidad para garantizar su autenticidad.
- Una vez cambiado el repuesto, se debe generar un informe de servicio donde se consigne el cambio del repuesto y los ajustes realizados. El valor de los bienes objeto de cotización, no debe incluir la mano de obra, toda vez que este valor ya se contempla dentro de las actividades del servicio contratado.
- El cambio de(l) repuesto(s) deberá hacerse en compañía del supervisor del contrato o de quién este designe.

LISTA DE REPUESTOS		
ITEM	REPUESTOS	UNIDAD DE MEDIDA
1	SUMINISTRO DE PASTILLAS DE CLORO DE 200GR QUE TENGAN UNA CONCENTRACIÓN DE 91% DE CLORO)	1 KG

 INSTITUTO NACIONAL DE SALUD	PROCESO ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN MÍNIMA CUANTÍA	Versión 11
		FOR-A02.0000-012	2019-10-04
			Página 6 de 37

2	SUMINISTRO DE BOMBA SUMERGIBLE 1,5HP - RANGO DE CARGA DE 6 A 12 M RANGO DE FLUJO 96 A 444 LPM	1UND
---	---	------

La bolsa de repuestos corresponde a un monto agotable, destinado exclusivamente a atender la adquisición, suministro, cambio e instalación de los repuestos y componentes que resulten necesarios durante la ejecución del contrato para garantizar la continuidad operativa y el adecuado funcionamiento de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales No Domésticas (PTARnD). La ejecución de estos recursos se realizará de acuerdo con las necesidades que se identifiquen durante las actividades de operación y mantenimiento, incluyendo la adquisición e instalación de ítems no previstos inicialmente cuando su necesidad se evidencie técnicamente durante la ejecución del contrato y resulte indispensable para garantizar la operación, mantenimiento, seguridad o continuidad del funcionamiento de la PTARnD.

El reconocimiento de los valores correspondientes estará sujeto a la autorización previa de la supervisión del contrato, previa verificación de la necesidad técnica, de que los precios sean acordes con las condiciones del mercado, así como a la efectiva instalación y puesta en funcionamiento del repuesto o componente requerido, conforme a las condiciones establecidas en las especificaciones técnicas y en el procedimiento definido para la administración de la bolsa de repuestos.

Procedimiento para la aprobación del valor de los repuestos, elementos y/o componentes.

- Notificar al supervisor del contrato vía correo electrónico, mediante reporte generado en la etapa inicial del servicio de mantenimiento, el estado del equipo, nombre y costo del repuesto si este no se encuentra en la tabla LISTA DE PRECIOS POR VALOR UNITARIO, además debe adjuntar dos (2) cotizaciones.
- El INS llevará a cabo la respectiva verificación y análisis de los precios del mercado, dentro del cual podrá solicitar otras cotizaciones para validar que los precios del componente, elemento o repuesto estén acordes, cuando el repuesto no se encuentre relacionado en la tabla LISTA DE PRECIOS POR VALOR UNITARIO.

Nota 1: El valor del repuesto cambiado en ningún caso será mayor al establecido en la tabla LISTA DE PRECIOS POR VALOR UNITARIO. Se aclara que el valor del cambio del repuesto se encuentra inmerso dentro del valor del servicio contratado, no se pagaran valores adicionales sobre este servicio.

- El INS mediante comunicación vía correo electrónico informará al contratista el valor y detalle del componente (s), elemento(s) o repuesto(s) elegido(s) para hacer parte de la denominada bolsa de repuestos.
- El control de la bolsa de repuestos será ejercido por la supervisión, descontando el valor de los repuestos adquiridos hasta finalizar el monto disponible.

Nota 2: El valor establecido en la lista de precios, es un valor techo de referencia, el cual se estableció mediante la solicitud de cotizaciones y se calculó el promedio, de esta manera se estableció el precio.

3.3 Obligaciones del Contratista:

Generales:

1. Cumplir con el objeto, obligaciones y productos contractuales, de conformidad con lo establecido en los estudios, documentos previos y la oferta presentada dentro del proceso.
2. Constituir la garantía a favor del **INSTITUTO** en los términos establecidos en este documento y mantenerla vigente durante el término de ejecución del contrato y hasta la liquidación (cuando aplique), por los valores y con los amparos previstos en el mismo y presentarla dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la firma de contrato.
3. Estar al día con las obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social Integral (salud, riesgos laborales, pensiones) y aportes parafiscales (Cajas de Compensación Familiar, ICBF y SENA) de conformidad con lo establecido en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, adicionado por el artículo 1 de la Ley 828 de 2003.

 INSTITUTO NACIONAL DE SALUD	PROCESO ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN MÍNIMA CUANTÍA	Versión 11
		FOR-A02.0000-012	2019-10-04
			Página 7 de 37

4. Presentar la factura electrónica, conforme con las disposiciones señaladas en el Decreto 358 del 5 de marzo de 2020 y lo dispuesto en la resolución No 000042 del 5 de mayo de 2020, la misma debe contener cada uno de los ítems, con la cantidad, unidad de medida, descripciones específicas y valor que permita la identificación de los bienes y servicios prestados de acuerdo con lo estipulado en el contrato.
5. Cargar la certificación de pago y/o factura con los soportes correspondientes en el SECOP II según periodicidad exigida en el contrato.
6. Cumplir con lo establecido en el POE-[A01.2014-001](#) "Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo", especialmente lo dispuesto en el Anexo 1 sobre Normas y Requerimientos de Seguridad y Salud en el Trabajo para Contratistas, de acuerdo al objeto del contrato.
7. Cumplir con las disposiciones relacionadas con Gestión Ambiental, de conformidad con la normatividad vigente, comprometiéndose al uso racional de los recursos que utilice para el desarrollo del objeto contractual.
8. Cumplir con las políticas y lineamientos del Sistema de Gestión de la Seguridad de la Información del **INSTITUTO**.
9. Reportar de manera inmediata cualquier novedad o anomalía sobre la ejecución del contrato al Supervisor del mismo.
10. Responder ante terceros por los daños que se ocasionen y que provengan de causas que le sean imputables.
11. No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la ley con el fin de obligarlo a hacer u omitir algún acto o hecho. Cuando se presenten tales peticiones o amenazas, deberá informar inmediatamente de su ocurrencia al **INSTITUTO** y a las demás autoridades competentes para que ellas adopten las medidas y correctivos que fuesen necesarios.
12. Atender los lineamientos que durante el desarrollo del contrato emita el supervisor
13. Cumplir con las demás actividades que se deriven del objeto del contrato.

Específicas:

1. Asistir a la reunión de apertura, así como a las demás solicitadas por los supervisores del contrato, y acoger las decisiones concertadas en las mismas. La reunión de apertura se realizará de forma presencial o virtual dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la aprobación de la garantía, el medio y hora de esta será informada previamente por el supervisor del contrato.
2. Entregar dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la reunión de apertura, el plan de trabajo en medio magnético y/o físico, este debe contemplar un diagnóstico del estado de la PTARnD por cada etapa del sistema, las actividades contratadas y los tiempos en que se ejecutarán.
3. Prestar el servicio de operación, limpieza y mantenimiento de la PTARnD con un (1) operario calificado, en una jornada de veinte (20) horas semanales, cuya asistencia será concertada previamente con el supervisor del contrato.
4. Diligenciar los formatos requeridos para el control de parámetros de la planta de tratamiento de agua residual.
5. Realizar rutina de mantenimiento, para cada uno de los sistemas; durante la etapa inicial de esta, se deben identificar los repuestos que deban cambiarse (si es del caso), para lo cual se debe notificar mediante reporte, el estado del equipo y el costo del repuesto al supervisor del contrato y/o personal designado junto a dos (2) cotizaciones, para que este evalúe y apruebe el cambio del repuesto y/o componente a través de la bolsa de repuestos (según lo establecido en el numeral 3.2.2 Especificaciones, Bolsa de Repuestos), así como la continuación del servicio. Los repuestos se deben entregar de la mejor calidad, originales, nuevos, compatibles y deben cumplir con las características ofrecidas y con las especificaciones técnicas determinadas en el presente documento.
6. Suministrar durante la ejecución del contrato, pastillas de cloro de 200gr que tengan una concentración de 91%, e inoculante biológico de alta concentración, especialmente formulado para la optimización de la PTARnD conforme a las necesidades operativas identificadas durante la ejecución del servicio y de acuerdo con los parámetros de operación establecidos para la PTARnD
7. Realizar las actividades de operación y mantenimiento necesarias para garantizar el adecuado funcionamiento de la PTARnD y propender por el cumplimiento de los límites permisibles establecidos en la Resolución 0631 de 2015, conforme a los resultados de los análisis de laboratorio realizados por el INS

 INSTITUTO NACIONAL DE SALUD	PROCESO ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN MÍNIMA CUANTÍA	Versión 11
			2019-10-04
		FOR-A02.0000-012	Página 8 de 37

8. Gestionar los residuos de características peligrosas, según el Decreto 1076 de 2015 del Ministerio de Ambiente, además de los residuos no peligrosos ordinarios, reciclables y otros especiales, como los Residuos de Construcción y Demolición (RCD), que puedan generarse durante la ejecución del contrato. Para ello, deberá clasificarlos, recolectarlos y almacenarlos en coordinación con el Área de Gestión Ambiental del INS, para su entrega al gestor autorizado definido por el INS, conforme a los procedimientos internos de gestión ambiental.
9. Dejar las áreas de trabajo en las mismas condiciones de orden y limpieza en que fueron encontradas al inicio de la actividad.
10. Realizar los mantenimientos correctivos que se requieran durante la ejecución del contrato y, cuando estos se deriven de los servicios ejecutados o de defectos de fabricación de los repuestos suministrados e instalados, durante el término de garantía de un (1) año, con el fin de garantizar el adecuado funcionamiento de los sistemas descritos en las especificaciones técnicas.
11. Suministrar repuestos de primera calidad que sean necesarios para suplir fallas de los sistemas descritos, previa aprobación de la supervisión del contrato, en función de la vida útil de cada uno de los elementos que componen los sistemas de la PTARnD.
12. Realizar la entrega de los repuestos aprobados por la supervisión, acompañado de remisión de entrega con descripción y cantidad de los repuestos suministrados, los cuales serán revisados en su totalidad, con el fin de verificar el estado e integridad de estos.
13. Responder por cualquier daño que se genere en el momento de realizar las actividades para el cumplimiento del objeto del presente contrato.
14. Brindar asesoría técnica sobre la operación, funcionamiento y mantenimiento de la PTARnD, atendiendo los requerimientos del supervisor del contrato durante la ejecución y el término de la garantía. Los requerimientos podrán realizarse por vía telefónica o correo electrónico y deberán ser atendidos dentro de las veinticuatro (24) horas siguientes a su recepción.
15. El personal de la empresa contratista debe estar debidamente identificado con carné y vestuario de la empresa, además debe contar con los elementos de protección personal (guantes, tapa bocas, gafas, entre otros) apropiados para la ejecución de las actividades correspondientes.
16. Informar a la supervisión cualquier falla, daño, o problema con los sistemas de la planta de tratamiento de aguas residuales.
17. Actualizar la documentación del INS relacionada con planos, esquemas, diagramas y demás información que tenga relación con la ingeniería de detalle de los sistemas intervenidos, en caso de que las intervenciones afecten o modifiquen los diseños iniciales de las instalaciones.
18. Disponer de los equipos, materiales, elementos, herramientas y personal idóneo y capacitado para realizar el mantenimiento de la PTARnD, garantizando la calidad de estos durante el servicio, dando cumplimiento del objeto contractual del presente proceso.
19. Garantizar la protección de los bienes inmuebles de propiedad del INS.
20. Resarcir cualquier daño ocasionado dentro de las instalaciones e inmuebles aledaños, estructuras e instalaciones y redes de servicios superficiales o subterráneas existentes dentro del área de trabajo, que le sean legalmente imputables.
21. Responder sin perjuicio de la garantía, por la calidad de los elementos adquiridos.
22. El contratista será responsable de seleccionar, contratar y remunerar el personal requerido para la ejecución del contrato, garantizando que cumpla con los perfiles y requisitos establecidos en los documentos del proceso. Cualquier cambio de personal deberá ser informado previamente al supervisor del contrato y el personal reemplazante deberá acreditar el cumplimiento de las condiciones técnicas y requisitos mínimos exigidos para el desarrollo del objeto contractual.
23. Suministrar al iniciar la ejecución del contrato y cada vez que el supervisor lo requiera, los siguientes documentos:
 - Matriz de identificación de riesgos y peligros laborales.
 - Certificación de avance y/o cumplimiento del SG-SST de la empresa firmada por el representante legal o certificado por la ARL.

 INSTITUTO NACIONAL DE SALUD	PROCESO ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN MÍNIMA CUANTÍA	Versión 11
			2019-10-04
		FOR-A02.0000-012	Página 9 de 37

- Certificación de aptitud laboral (Examen médico ocupacional) de cada trabajador, con vigencia de acuerdo con el tipo de vinculación.
- Certificado de trabajo en alturas
- Afiliación de los trabajadores a seguridad social vigente.
- Evidencias de inducción y reinducción.
- Soporte de entrega de elementos de protección personal.
- Hojas de seguridad de los insumos químicos suministrados.

24. Presentar informes mensuales de las actividades ejecutadas, incluyendo las actividades de operación y mantenimiento realizadas, los parámetros revisados, las novedades identificadas, los mantenimientos correctivos efectuados, los componentes intervenidos, los repuestos utilizados o suministrados e instalados, el registro fotográfico y las recomendaciones técnicas.

El informe correspondiente al último período de ejecución deberá incluir, adicionalmente, el estado final de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales No Domésticas (PTARnD), un diagnóstico de las necesidades de intervención futura, identificando los equipos, sistemas o componentes que requieran mantenimiento, reposición, actualización o mejora, con el fin de aportar información técnica para la estructuración de futuros procesos de contratación y garantizar la continuidad y el adecuado funcionamiento de la PTARnD.

25. Las demás que sean requeridas para el desarrollo eficiente del contrato y estén en el marco del objeto contractual.
26. De conformidad con el artículo 2.2.1.2.4.2.6. del Decreto 1082 de 2015 Modificado por el Art. 1 del Decreto 0287 de 2026, el contratista deberá priorizar la contratación de personas naturales con discapacidad y/o emprendimientos y empresas de personas con discapacidad, así como también deberá priorizar la contratación cuando se tratará de la conformación de un equipo de trabajo.

3.4 Obligaciones del Instituto:

1. Ejercer la supervisión general sobre el objeto del contrato.
2. Realizar el ingreso al almacén de los bienes adquiridos con el presente contrato (cuando aplique), de igual forma sus respectivas salidas a las diferentes dependencias.
3. Acudir ante las autoridades para obtener la protección de los derechos derivados de la presente contratación y sanción para quién los vulnere.
4. Exigir al CONTRATISTA la ejecución idónea y oportuna del objeto contratado.
5. Impartir las instrucciones que sean del caso, relacionadas con las actividades a realizar por EL CONTRATISTA.
6. Asignar las actividades a realizar por parte del contratista.
7. Poner a disposición de la contratista la información necesaria para el desarrollo de las actividades.
8. Adelantar las gestiones necesarias para el reconocimiento y cobro de las sanciones pecuniarias, para lo cual la supervisión dará aviso oportuno a EL INSTITUTO sobre la ocurrencia de hechos constitutivos de mora o incumplimiento.
9. Adelantar las acciones conducentes a obtener la indemnización de los daños que sufran en desarrollo o con ocasión de la presente contratación.
10. Repetir contra los servidores públicos, la contratista o terceros por las indemnizaciones que deba pagar como consecuencia del contrato.
11. Adelantar revisiones periódicas, a través de la supervisión, para verificar que la ejecución del contrato cumpla con las condiciones ofrecidas, naturaleza del objeto contratado y los requisitos mínimos previstos en las normas sobre la materia y promover las acciones de responsabilidad contra EL CONTRATISTA y sus garantes si hay lugar a ello.
12. Cancelar oportunamente al CONTRATISTA el valor del contrato de conformidad con lo estipulado en la forma de pago.

 INSTITUTO NACIONAL DE SALUD	PROCESO ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN MÍNIMA CUANTÍA	Versión 11
			2019-10-04
		FOR-A02.0000-012	Página 10 de 37

13. Verificar, a través de la supervisión del contrato, el cumplimiento de lo establecido en el POE-A01.2014-001 “Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo”, especialmente lo dispuesto en el Anexo 1 sobre Normas y Requerimientos de Seguridad y Salud en el Trabajo para Contratistas.
14. Verificar, a través de la supervisión del contrato, el cumplimiento de las normas de Gestión Ambiental, de conformidad con la normatividad vigente.

3.5 Informes:

1. Informe de los servicios prestados en medio físico o digital, con registro fotográfico del antes y el después de cada una de las actividades.
2. Informes de instalación de repuestos, solo si se suministran, con registro fotográfico del antes y el después de cada uno de los repuestos a cambiar, así mismo se debe identificar y detallar muy bien el repuesto objeto de cambio.
3. El informe correspondiente al último período de ejecución deberá incluir, adicionalmente, el estado final de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales No Domésticas (PTARnD), un diagnóstico de las necesidades de intervención futura, identificando los equipos, sistemas o componentes que requieran mantenimiento, reposición, actualización o mejora, con el fin de aportar información técnica para la estructuración de futuros procesos de contratación y garantizar la continuidad y el adecuado funcionamiento de la PTARnD.

3.6 Productos:

1. Plan de trabajo en medio magnético y/o físico incluido el diagnóstico del estado de la PTARnD por cada etapa del sistema.
2. Repuestos conforme a lo establecido en las especificaciones técnicas (SI APLICA).
3. Planos, esquemas, diagramas y demás información que tenga relación con la ingeniería de detalle de los sistemas intervenidos en caso de que las intervenciones afecten o modifiquen los diseños iniciales de las instalaciones.
4. Formatos debidamente diligenciados 1. inspección de la PTARnD- FOR-A05.2094-016 2. lavado de filtros de la PTARnD - FOR-A05.2094-015 3. medición de parámetros in situ de la PTARnD - FOR-A05.2094-014, durante la ejecución del contrato.
5. Actualización de la hoja de vida de la PTAR

3.7. Plazo y lugar de ejecución:

- **Plazo durante el cual se ejecutará el objeto contractual:** A partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato hasta el 24 de diciembre 2026.

- **Lugar de ejecución:** En las instalaciones del Instituto Nacional de Salud ubicadas en la en la Avenida Calle 26 No. 51-20 de la ciudad de Bogotá D.C.

3.8. Contrato a Celebrar

Prestación de Servicios

3.9 Autorizaciones, permisos y licencias requeridos para su ejecución.

No aplica

4. MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA Y FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE LA SOPORTAN

 INSTITUTO NACIONAL DE SALUD	PROCESO ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN MÍNIMA CUANTÍA	Versión 11
			2019-10-04
		FOR-A02.0000-012	Página 11 de 37

En el proceso de contratación se deberá observar el art. 209 de la Constitución Política de 1991, la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007 y sus decretos reglamentarios, Ley 1474 de 2011, Decreto Ley 019 de 2012 y demás normas que los modifiquen adiciones o complementen.

4.1 Modalidad de Selección

De conformidad con la Ley 1150 de 2007, la modalidad de selección para el presente proceso es:

- a. Contratación de Mínima Cuantía

4.2 Fundamentos jurídicos que soportan la modalidad de selección

El fundamento normativo de la modalidad de selección de mínima cuantía se encuentra en la subsección 5 de la sección 1 del Decreto 1082 de 2015.

En el artículo 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015 se establecen las reglas aplicables a la contratación cuyo valor no excede del 10% de la menor cuantía de la entidad estatal, independientemente de su objeto.

En materia de publicidad del proceso de selección se debe observar y cumplir lo dispuesto en el artículo 2.2.1.1.1.7.1 del Decreto 1082 de 2015, referente a la publicidad del procedimiento en el SECOP, con las excepciones taxativamente establecidas respecto a los estudios y documentos previos para la contratación de empréstitos entre otros, de conformidad con el artículo 2.2.1.2.1.4.3 del Decreto 1082 de 2015. En todo caso la publicidad de los documentos inherentes al proceso el contrato y su ejecución deberán publicarse en el SECOP.

La entidad contratante será responsable de garantizar la publicidad de todos los procedimientos y actos asociados a los procesos de contratación, salvo los asuntos expresamente sometidos a reserva.

5. ANÁLISIS DEL SECTOR ECONÓMICO Y DE LOS OFERENTES

El Decreto 1082 de 2015 en su Artículo 2.2.1.1.1.6.1 Deber de análisis de las Entidades Estatales, establece: 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.

De conformidad con la norma, este análisis consiste en aplicar criterios de mercado a la contratación, tomando en cuenta, qué se necesita, quién lo vende, cuáles son las condiciones comerciales que las empresas ofrecen para su adquisición. Esto requiere entonces la participación de equipos multidisciplinarios en la elaboración de estudios previos, que además de los conocimientos propios o técnicos del bien o servicio a contratar, posean conocimientos o experiencia en la identificación de sectores económicos, aspectos organizacionales de empresas, finanzas corporativas y aspectos comerciales empresariales.

Desde cada perspectiva se pueden tener en cuenta los siguientes aspectos:

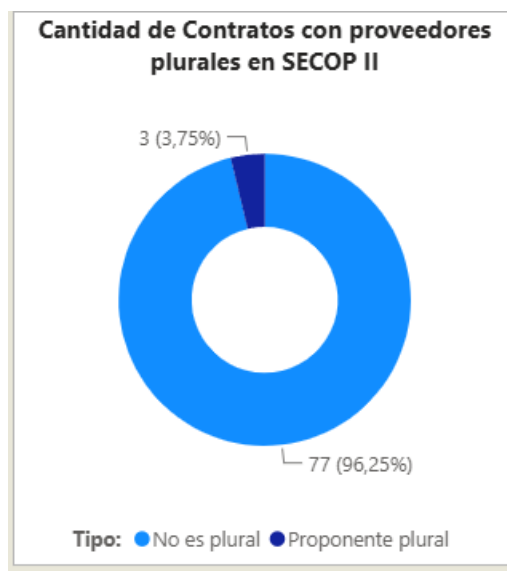
5.1 ASPECTOS GENERALES:

Legal: Para la ejecución del contrato se deberán observar y cumplir las disposiciones ambientales, técnicas y reglamentarias aplicables a la operación, seguimiento, mantenimiento y control de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales No Domésticas (PTARnD), entre ellas la Resolución 631 de 2015 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, el Decreto 1076 de 2015 y las demás normas que las modifiquen, adicionen o sustituyan. Así mismo, las actividades deberán ejecutarse de conformidad con las buenas prácticas de operación y mantenimiento de sistemas de tratamiento de aguas residuales,

 INSTITUTO NACIONAL DE SALUD	PROCESO ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN MÍNIMA CUANTÍA	Versión 11
		FOR-A02.0000-012	2019-10-04
			Página 12 de 37

garantizando el adecuado funcionamiento de la PTARnD, la continuidad de su operación, el cumplimiento de los límites máximos permisibles para vertimientos y la protección del recurso hídrico y del medio ambiente.

Proveedores: Se realizó un análisis de la herramienta de Modelo de Abastecimiento Estratégico dispuesta por la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente, filtrada bajo la clase de algunos de los códigos UNSPSC del proceso 721033, 721215, 721511, 721544, 831015, para el año 2025, y para la modalidad de selección de mínima cuantía, se encontraron 77 contratos relacionados con los códigos UNSPSC enunciados, los cuales contaron con la participación en total de 64 proveedores, lo cual es muestra de la pluralidad de empresas que participan en el sector.



Fuente: Colombia Compra Eficiente, 2025.

Análisis de fomento de emprendimientos y empresas de mujeres

Para efectos del presente análisis del sector, se realizó la revisión de los proveedores identificados en las fuentes de consulta contractual y comercial disponibles. No obstante, no fue posible identificar proveedores que acreditaran simultáneamente la condición de emprendimientos y empresas de mujeres, conforme a la normativa vigente, y que desarrollaran actividades económicas directamente relacionadas con el objeto del presente proceso de contratación. En consecuencia, con la información disponible no fue posible establecer la existencia de potenciales proveedores directos o indirectos que permitieran definir reglas orientadas a promover y facilitar su participación en el presente proceso.

Análisis de fomento de ejecución de contratos por parte de sujetos de especial protección constitucional

En el presente análisis de sector no se pudo identificar la Provisión de bienes o servicios por parte de sujetos de especial protección constitucional que podrían ser potenciales proveedores directas o indirectas con el fin de definir las reglas que promueven y faciliten su participación en el presente proceso.

Organizacional:

El servicio se debe prestar en el Instituto Nacional de Salud - CAN con una logística eficaz que permita el cumplimiento del objeto contractual, adicionalmente dentro de las obligaciones se exige que el contratista responda las llamadas de emergencia

 INSTITUTO NACIONAL DE SALUD	PROCESO ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN MÍNIMA CUANTÍA	Versión 11
			2019-10-04
		FOR-A02.0000-012	Página 13 de 37

o correos electrónicos, en caso de falla de algún equipo en un término entre 12 y 24 horas, atendiendo los requerimientos técnicos de la Institución.

Debido a que la PTARnD soporta procesos misionales del Instituto y requiere operación continua para garantizar la eficiencia del tratamiento, el contratista deberá contar con capacidad operativa, técnica y administrativa que permita atender actividades programadas de mantenimiento, así como requerimientos derivados de fallas o contingencias que puedan afectar el funcionamiento del sistema.

Técnica: Actividades ligadas al mantenimiento:

El presente análisis del sector se elabora con el propósito de identificar las condiciones del mercado relacionadas con la contratación requerida por el Instituto, permitiendo conocer la oferta disponible, las características de los potenciales proveedores y las condiciones técnicas, económicas, comerciales y normativas que inciden en la ejecución del contrato. En este sentido, y considerando que el objeto contractual corresponde a la operación y mantenimiento de una Planta de Tratamiento de Aguas Residuales No Domésticas (PTARnD), el análisis se orienta a evaluar el mercado de servicios especializados para este tipo de infraestructura, incluyendo la operación del sistema, el mantenimiento preventivo y correctivo de equipos e instalaciones, así como el suministro e instalación de componentes, repuestos e insumos necesarios para garantizar la continuidad operativa de la planta y el cumplimiento de la normativa ambiental y técnica vigente.

El mantenimiento, es una rama de la tecnología que pretende rectificar o corregir un fallo o restablecer condiciones de operación normalizadas. Sin embargo, en su denominación moderna se amplía el concepto dando una idea de relevancia según el entorno o la importancia que este servicio tiene dentro de los procesos de producción.

Así, las actividades ligadas a un mantenimiento se pueden dividir en:

- Técnicas/ operativas: Se actúa sobre el equipo en alguna forma
- Administrativas/ de control: Se diseñen programas o sistemas de control y seguimiento; control de calidad de las piezas y suministros, duración de recambios, tiempos de deterioro, etc.
- De gestión: Evaluación de costes, informaciones, planificaciones, alcance del preventivo, control de actuaciones, toma de decisiones, etc.

En general todas las empresas realizan las actividades anteriores, aunque en empresas pequeñas estas tareas pueden estar asignadas a una única persona. En tal caso, puede existir una normatividad de actuación protocolizada, aunque muchas veces queda a criterio particular.

Por otra parte, indicar que mantenimiento y seguridad van íntimamente ligados, y los aspectos de seguridad en relación con las personas suelen estar normalizados, protocolizados o sometidos a obligaciones y restricciones de tipo legal que son de obligado cumplimiento para el servicio de mantenimiento.

Tipos de mantenimiento:

Mantenimiento correctivo: Es un tipo de mantenimiento que se realiza cuando se identifica una avería. Este puede ser de actuación inmediata o en diferido, si se efectúa un paro de las instalaciones y se realiza su reparación de forma programada y con los medios adecuados.

Mantenimiento preventivo: Corresponde al conjunto de actividades programadas de inspección, limpieza, ajuste, calibración, revisión y sustitución de componentes, realizadas de manera periódica con el fin de prevenir fallas, garantizar el funcionamiento óptimo de los equipos, conservar sus condiciones operativas y prolongar su vida útil. Dentro de este concepto se suele englobar los siguientes tipos de mantenimiento:

 INSTITUTO NACIONAL DE SALUD	PROCESO ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN MÍNIMA CUANTÍA	Versión 11
		FOR-A02.0000-012	2019-10-04
			Página 14 de 37

Programado o sistemático: Se realiza conforme al programa establecido en el tiempo.

Programa de revisiones: Por tiempo de funcionamiento, kilometraje, por unidades de uso, etc.

De oportunidad: Aprovecha las paradas o periodos de no uso de los equipos para realizar operaciones de mantenimiento, revisiones o reparaciones necesarias para garantizar el buen funcionamiento de los equipos en el nuevo periodo de utilización.

Condicional: Subordinado a algún tipo de incidencia o acontecimiento predeterminado (medida de alguna variable, gráficos continuos de calidad, oportunidad por incidencia en otro servicio relacionado, etc).

Por lo indicado anteriormente, el servicio se debe presentar por una persona natural o jurídica calificada, la cual debe ser idónea, capacitada, debe cumplir con los requerimientos normativos y con lo descrito en las especificaciones técnicas.

5.2 ANÁLISIS DE LA DEMANDA

5.2.1 Precio histórico INS

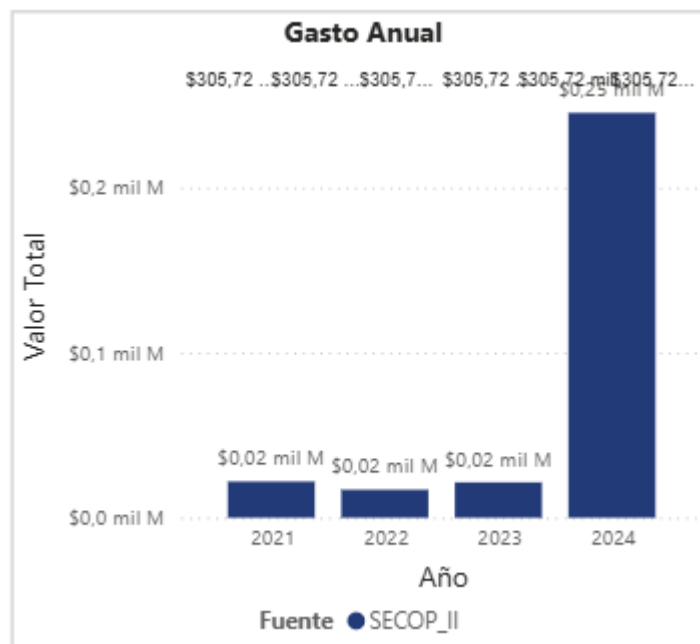
No DE CONTRATO	TIEMPO	VALOR	CONTRATISTA	TIPO DE CONTRATACION
INS-SMC-201-2021	6 meses	\$ 21.948.322,90	MAINTAINING SOLUTIONS SAS	Mínima Cuantía
INS-SMC-097-2022	5 meses	\$17.000.000	TECNISERVICIOS JG S.A.S.	Mínima Cuantía
INS-SMC-177-2023	7 meses	\$21.436.487	INDUSTRIAS YOLUK	Mínima cuantía
INS-SAMC-224-2024	6 meses	\$245.339.629	M&P INGENIERIA Y CONSULTORIA S.A.S	Selección Abreviada
INS-SAMC-585-2024	19 meses	\$ 154.481.429	M&P INGENIERIA Y CONSULTORIA S.A.S	Selección Abreviada

De la revisión de los antecedentes contractuales del Instituto Nacional de Salud se evidencia la necesidad recurrente de contratar servicios especializados para la operación y mantenimiento de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales No Domésticas (PTARnD). En este sentido, se identificaron los contratos INS-SMC-201-2021, INS-SMC-097-2022, INS-SMC-177-2023 e INS-SAMC-224-2024-2025-2026. Si bien las condiciones técnicas, el alcance y la modalidad de contratación han presentado variaciones durante las diferentes vigencias, estos procesos constituyen un referente para identificar las obligaciones, riesgos, garantías, condiciones de ejecución y demás aspectos técnicos relevantes que sirven de base para la estructuración del presente proceso de contratación.

ANÁLISIS DE LA DEMANDA DEL INS DESDE EL MODELO DE ABASTECIMIENTO ESTRATÉGICO

Gráfica No. 1. Gasto Anual

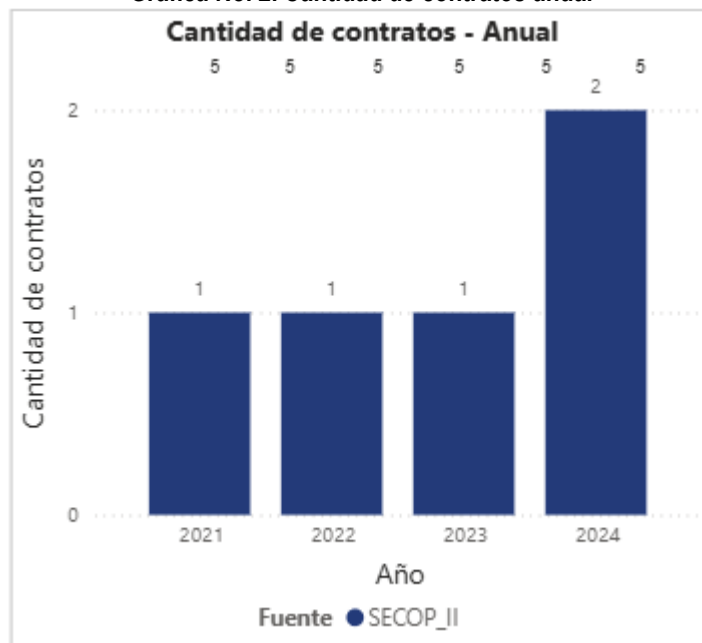
 INSTITUTO NACIONAL DE SALUD	PROCESO ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN MÍNIMA CUANTÍA	Versión 11
			2019-10-04
		FOR-A02.0000-012	Página 15 de 37



Gráfica 1 Fuente Modelo de Abastecimiento Estratégico – MAE

De acuerdo con la gráfica 1, se evidencia que en el periodo comprendido entre la vigencia 2021 hasta la vigencia 2023 el Instituto Nacional de Salud suscribió contratos comprometiendo un presupuesto oficial de \$161.243.009, la vigencia en la que más se invirtieron recursos fue durante el 2024 por un valor de \$245.339.629 millones.

Gráfica No. 2. Cantidad de contratos anual



Gráfica 2 Fuente Modelo de Abastecimiento Estratégico – MAE

 INSTITUTO NACIONAL DE SALUD	PROCESO ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN MÍNIMA CUANTÍA	Versión 11
			2019-10-04
		FOR-A02.0000-012	Página 16 de 37

De la gráfica No. 2, se extrae que el INS suscribió las vigencias 2021, 2022, 2023 se suscribió un (1) contrato y 2024 se suscribió dos (2) contratos.

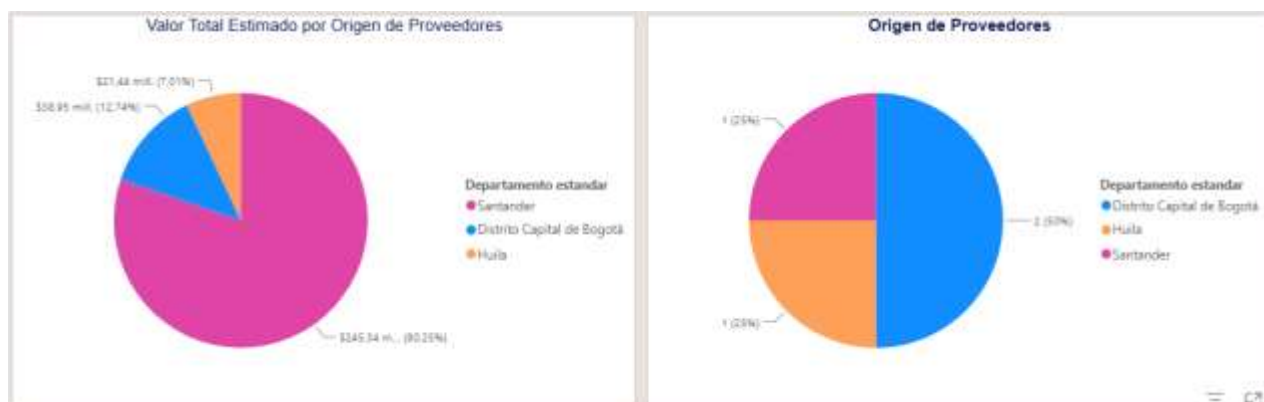
Gráfica No.3: Valor total estimado y número de contratos por Entidad.



Gráfica 4 Fuente Modelo de Abastecimiento Estratégico – MAE

Se extrae en la gráfica No. 3 que el Instituto Nacional de Salud ha celebrado cinco (5) contratos utilizando los códigos clasificadores relacionados para el presente proceso por un valor total de presupuesto oficial comprometido de \$305.724.438, durante el periodo comprendido entre el 2021 al 2024 donde se incluyó unas vigencias futuras en el 2024.

Gráfica No. 4. Total, Estimado por Origen de Proveedores y Origen de Proveedores



Gráfica 4 Fuente Modelo de Abastecimiento Estratégico – MAE

La Gráfica No. Los resultados evidencian que la mayor parte de los recursos contratados por el INS se concentra en proveedores de Santander (80,25 %), pese a que este departamento representa únicamente el 25 % del total de proveedores identificados. Por otro lado, Bogotá D.C. aporta la mitad de los proveedores, pero concentra solamente el 12,74 % del valor estimado contratado.

 INSTITUTO NACIONAL DE SALUD	PROCESO ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN MÍNIMA CUANTÍA	Versión 11
			2019-10-04
		FOR-A02.0000-012	Página 17 de 37

Gráfica No. 5. Valor estimado por modalidad de selección



Gráfica 5 Fuente Modelo de Abastecimiento Estratégico – MAE

Como se observa en la Gráfica No. 5 el Instituto Nacional de Salud, utilizando los códigos clasificadores de bienes y servicios relacionados para el presente proceso, ha celebrado 4 contratos e implementado vigencias futuras, Los resultados permiten concluir que el 100 % de los contratos fueron adjudicados a proveedores de origen nacional, por un valor de \$305.724.43, sin participación de oferentes internacionales. Asimismo, la contratación se concentró principalmente en la modalidad de Selección Abreviada de Menor Cuantía, la cual absorbió la mayor parte de los recursos comprometidos, mientras que la modalidad de Mínima Cuantía representó una proporción menor del valor total contratado. Lo anterior evidencia que la entidad acudió principalmente a mecanismos competitivos de selección para satisfacer sus necesidades contractuales, garantizando la participación del mercado nacional.

5.2.2 Precios SECOP Otras Entidades

AÑO	No DE CONTRATO	OBJETO	MONTO	MODALIDAD
2026	MC-040-CENACBARR-2026	MANTENIMIENTO A TODO COSTO DE LAS PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE (PTAP) Y PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA RESIDUAL (PTAR) DE LAS UNIDADES CENTRALIZADAS POR LA CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE	\$38.500.782	Mínima cuantía
2025	MC-NRÑ-CIPLL-00137-2025	Contratar el mantenimiento de la Planta de Tratamiento de Agua Residual (PTAR) del Centro Internacional de Producción Limpia Lope - SENA Regional Nariño.	49.782.672	Mínima cuantía
2024	IMC-019-2024	mantenimiento PTAR	\$115.000.000	Mínima cuantía
2023	PAZSAESP-IP-069-2023	realizar mandamiento preventivo y correctivo a los equipos y componentes que facilitan la operación y componentes que facilitan la operación de planta de tratamiento de aguas residuales - PTAR	\$100.000.000	Contratación régimen especial
2022	PN HOCEN MI 030 2022	Prestación de servicios de operación, mantenimiento preventivo y correctivo a todo costo de la planta de tratamiento de agua residual - (PTAR hospitalización) del hospital central de la policía nación	\$75.500.000	Mínima Cuantía
2021	PN HOCEN MI 030 2021	Prestación de servicio de operación y mantenimiento de planta de tratamiento de aguas residuales del Hospital Central de la Policía Nacional.	\$88.500.000	Mínima Cuantía

 INSTITUTO NACIONAL DE SALUD	PROCESO ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN MÍNIMA CUANTÍA	Versión 11
		FOR-A02.0000-012	2019-10-04
			Página 18 de 37

2020	MC-NRÑ-CAPCP-0019-2020.	Contratar el mantenimiento de la planta de tratamiento de aguas residuales PTAR del Centro Agroindustrial y Pesquero de la Costa Pacífica durante la vigencia 2020.	\$19.909.500	Mínima Cuantía
2020	MC-RM-CAM-042-2020	Contratar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo a todo costo y puesta en funcionamiento de los componentes del sistema de tratamiento de agua potable y sistema séptico del Centro Agroindustrial del Meta sede Los Naranjos	\$43.362.679	Mínima Cuantía
2018	021-2018-DRNO	Contratar la prestación del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de la planta de tratamiento de aguas residuales industriales (PTAR) sede Bucaramanga y los sistemas de tratamiento primario de aguas residuales (STAR) de las sedes de Barrancabermeja y Valledupar del Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses Regional Nororiente	\$24.656.800	Mínima Cuantía

Los precios identificados en SECOP no se tendrán en cuenta para establecer el presupuesto oficial, toda vez que las especificaciones técnicas de los contratos relacionados difieren de las requeridas por el Instituto Nacional de Salud (INS). No obstante, dichos procesos fueron considerados como referencia para validar la existencia de proveedores en el mercado, las modalidades de contratación utilizadas y las condiciones generales de ejecución de servicios similares, así como para identificar aspectos relacionados con las obligaciones, garantías y riesgos contractuales.

5.3 ANÁLISIS DE LA OFERTA

Análisis de la Oferta de otras entidades estatales desde el Modelo De Abastecimiento Estratégico

Realizada la consulta en la plataforma de Colombia Compra Eficiente las diferentes entidades del estado durante las vigencias 2021-2026 han realizado un gasto anual con a los Códigos clasificadores de bienes y servicios así:

Gráfica No. 1. Gasto anual



Gráfica No. 1 Fuente Modelo de Abastecimiento Estratégico – MAE

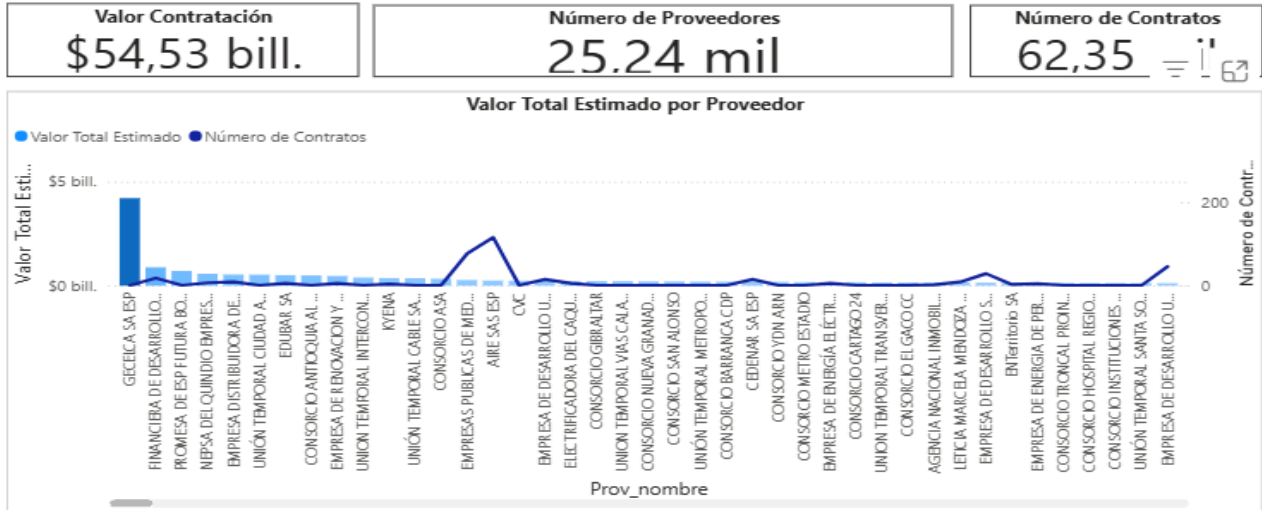
En la gráfica No. 1 El análisis evidencia que el gasto contractual mantuvo niveles relativamente estables entre 2021 y 2024, con montos cercanos a los \$8–12 mil millones anuales. No obstante, en 2025 se presenta un crecimiento extraordinario que ubica la contratación en su punto más alto del período, alcanzando aproximadamente \$18,1 mil millones. Por su parte, el valor registrado para 2026 es inferior a los años anteriores, aunque este resultado puede obedecer a que la vigencia aún se encuentra en ejecución y no refleja el comportamiento definitivo del gasto anual.



Gráfica No. 2 Fuente Modelo de Abastecimiento Estratégico – MAE

Entre 2021 y 2025, la cantidad de contratos presentó una tendencia creciente, pasando de 9,2 mil a 16,8 mil contratos, lo que representa un incremento acumulado del 82,6 %. La mayor participación se registró en 2025, con el 26,5 % del total de contratos analizados, seguido de 2023 (21,3 %) y 2024 (20,8 %). Estos resultados evidencian un aumento sostenido en la actividad contractual durante el período evaluado, alcanzando su nivel más alto en la vigencia 2025.

Gráfica. No. 3: Valor Total Estimado por proveedor.

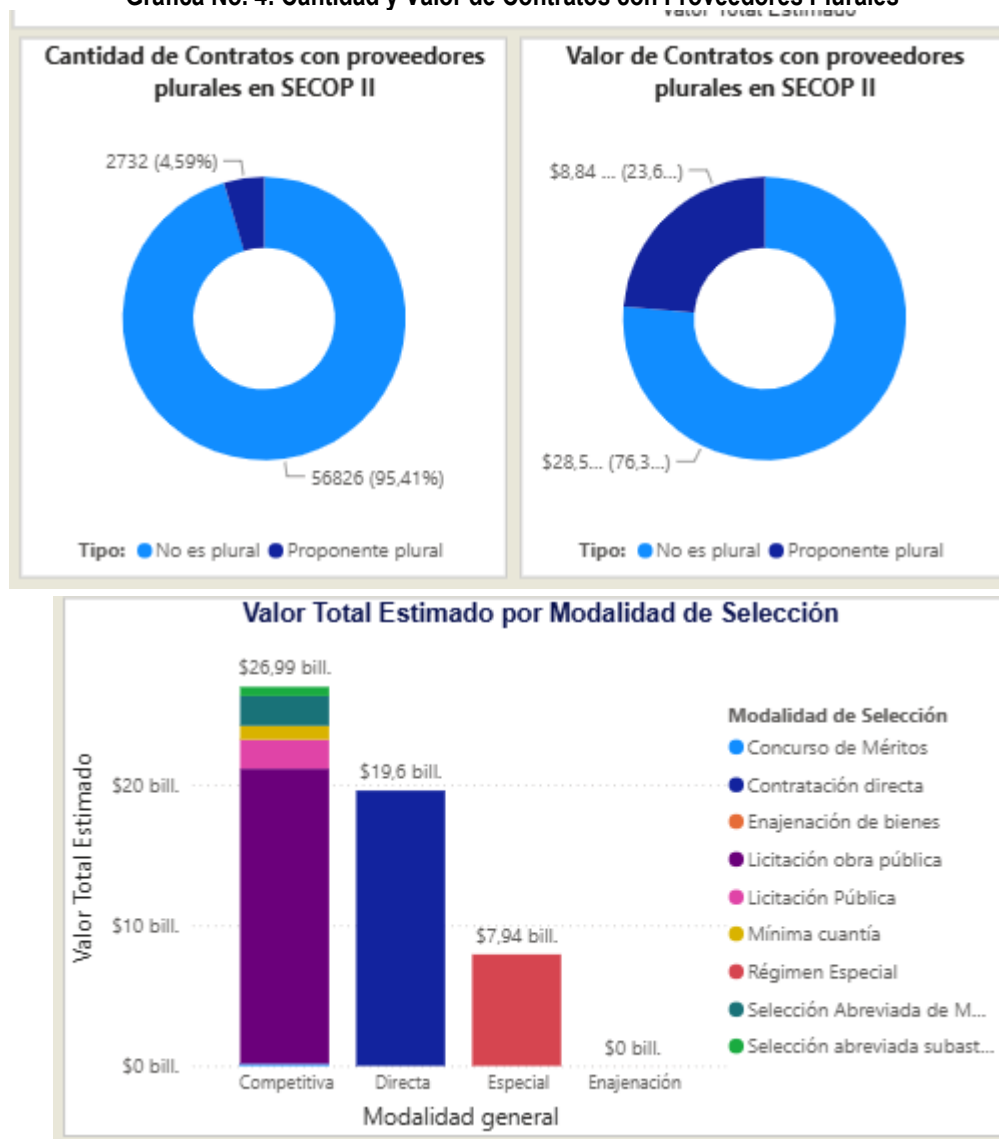


Gráfica 3 Fuente Modelo de Abastecimiento Estratégico – MAE

 INSTITUTO NACIONAL DE SALUD	PROCESO ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN MÍNIMA CUANTÍA	Versión 11
		FOR-A02.0000-012	2019-10-04
			Página 20 de 37

Se evidencia en la gráfica No. 3 que el valor total de la contratación realizada con la utilización de los códigos clasificadores de bienes y servicios UNSPSC relacionados con el presente proceso asciende a aproximadamente \$54,53 billones, representados en 25,24 mil proveedores y 62,35 mil contratos adjudicados. Asimismo, se observa una amplia participación de oferentes en el mercado, destacándose algunos proveedores por concentrar un mayor número de contratos y valores adjudicados frente al promedio de los demás participantes. Lo anterior permite evidenciar la existencia de un mercado amplio, competitivo y con capacidad suficiente para atender las necesidades derivadas del objeto contractual, garantizando la pluralidad de oferentes y la disponibilidad de proveedores con experiencia en actividades similares a las requeridas por la Entidad.

Gráfica No. 4: Cantidad y Valor de Contratos con Proveedores Plurales



Gráfica 4 Fuente Modelo de Abastecimiento Estratégico – MAE

De la Gráfica No. 4 se extrae que los proveedores plurales durante las vigencias 2021 a 2026, utilizando los citados códigos UNSPSC, han contratado bajo dicha figura con el estado en menor proporción, registrándose 2732 contratos con

 INSTITUTO NACIONAL DE SALUD	PROCESO ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN MÍNIMA CUANTÍA	Versión 11
		FOR-A02.0000-012	2019-10-04
			Página 21 de 37

el 4.59%% de los contratos suscritos y la modalidad de contratación con mayor acogida es la de licitación de obra pública, seguida por la directa y la de régimen especial.

5.3.1. Precios de Mercado

Sobre el análisis o sondeo de mercado se señala:

Se realizó a través de la plataforma SECOP II, solicitud de información a los proveedores INS-SIP-066-2026, por medio de la cual se solicitó cotizaciones a proveedores interesados bajo los códigos UNSPSC de los presentes estudios previos, esta fue publicada el 28 de mayo de 2026, con plazo para solicitar aclaraciones el 1 de junio de 2026 y fecha de presentación de ofertas al 3 de junio de 2026.

En el marco del análisis del sector y la consulta al mercado realizada a través del mecanismo de (RFI) publicado en SECOP II, se evidenció que, durante el término establecido para la recepción de observaciones, manifestaciones de interés o cotizaciones no se registraron respuestas por parte de posibles proveedores. Lo anterior consta en los registros y trazabilidad del proceso publicados en la plataforma SECOP II, razón por la cual la entidad procedió a complementar el estudio de mercado mediante otras fuentes de información disponibles, con el fin de contar con los insumos necesarios para determinar las condiciones técnicas, económicas y contractuales requeridas para el proceso de contratación.



Por otro lado se solicitaron pre-cotizaciones mediante correo electrónico a las empresas que contaran con la idoneidad, experiencia y misionalidad acorde al objeto del presente contrato:

- ACUAPLANTAS INGENIERA SAS: ingenieria2@acuaplantasingenieria.com
- R&R KNOWLEDGE ENGINEERING & LAB S.A.S: ambiental@kelab.com.co
- PRODEING SAS n.acosta@prodeing.co – c.roa@prodeing.co
- TIENDA SOGA: comercial@tiendasoga.com
- AQUANATURA: comercial@aquanatura.com.co
- E.R.C.A SAS: comercial@ercasas.com.co
- AQUATECNIA SAS: servicioalcliente@aquatecniasas.com.co
- AGUA CLEAR : aguaclear@aguaclear.com
- INGENIERIA EN AGUAS: info@ingenieriaenaguas.com
- SOLO FIBRAS: info@solofibraspozosepticos.com
- CONTROL SERVICES ING controlservicesing@gmail.com
- HIDROQUALIY SAS hidroqualysas@gmail.com

 INSTITUTO NACIONAL DE SALUD	PROCESO ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN MÍNIMA CUANTÍA	Versión 11
		FOR-A02.0000-012	2019-10-04
			Página 22 de 37

- BAYING SAS rsbalda@bayingsas.com
- JOSBEIN SAS info@josbeingsas.com

Para el presente estudio de mercado solo M&P INGENIERIA Y CONSULTORIA, JOSBEING SAS y BAYING SAS allegó cotización:

1. OPERACIÓN DE LA PTAR					
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	VALOR COTIZACIÓN M&P	VALOR COTIZACIÓN JOSBEIN SAS	BAYING SAS
1.1	• EL SERVICIO SE DEBE PRESTAR CON PERSONAL CALIFICADO, EN JORNADA DE 20 HRS/SEMANA-4HORAS DIARIAS, EL CUAL DEBE SER IDÓNEO CALIFICADO Y CAPACITADO.	1 MES	\$ 3.875.400,00	\$ 4.650.480,00	\$ 5.467.000,00
1.1	• EL SERVICIO SE DEBE PRESTAR CON PERSONAL CALIFICADO, EN JORNADA DE 20 HRS/SEMANA-4HORAS DIARIAS, EL CUAL DEBE SER IDÓNEO CALIFICADO Y CAPACITADO.	4 MESES Y 24 DÍAS	\$ 18.601.920	\$ 22.322.304	\$ 26.241.600
2. BOLSA DE REPUESTOS					
2.1	SUMINISTRO DE PASTILLAS DE CLORO DE 200GR QUE TENGAN UNA CONCENTRACIÓN DE 91% DE CLORO)	1 KG	\$ 85.000	\$ 100.300	\$ 39.000
2.2	SUMINISTRO DE BOMBA SUMERGIBLE 1,5HP - RANGO DE CARGA DE 6 A 12 M RANGO DE FLUJO 96 A 444 LPM	1UND	\$ 5.875.000	\$ 6.932.500	\$ 6.670.000
COSTO DIRECTO			\$ 5.960.000	\$ 7.032.800	\$ 6.709.000
ADMINISTRACIÓN		8%	\$476.800	\$562.624	\$536.720
IMPREVISTO		4%	\$238.400	\$281.312	\$268.360
UTILIDAD		8%	\$476.800	\$562.624	\$536.720
IVA		19,00%	\$90.592	\$106.899	\$101.977
COSTO TOTAL			\$25.844.512	\$30.868.563	\$34.394.377

Conclusión:

De acuerdo con las cotizaciones presentadas por las empresas M&P Ingeniería y Consultoría, Josbeing SAS y Baying SAS, para la prestación del servicio de operación y mantenimiento de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales No Domésticas (PTARND), incluyendo la bolsa de repuestos requerida para garantizar su adecuado funcionamiento, se observa que los valores totales ofertados ascienden a \$25.844.512, \$30.868.563, \$34.394.377, respectivamente. En este sentido, la propuesta presentada por M&P Ingeniería y Consultoría corresponde a la oferta con el menor valor económico, manteniendo el cumplimiento de las especificaciones técnicas requeridas por la entidad. Asimismo, el análisis de las

 INSTITUTO NACIONAL DE SALUD	PROCESO ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN MÍNIMA CUANTÍA	Versión 11
			2019-10-04
		FOR-A02.0000-012	Página 23 de 37

cotizaciones permitió identificar precios de referencia del mercado para los servicios y repuestos requeridos, evidenciando que el presupuesto estimado para el proceso de contratación se encuentra acorde con las condiciones actuales del mercado. Por lo anterior, se considera que la información recopilada es suficiente para soportar la determinación del presupuesto oficial y adelantar el respectivo proceso contractual bajo los principios de economía, transparencia y selección objetiva.

Nota 1: Se deja constancia de que algunos ítems correspondientes a la bolsa de repuestos no fueron contemplados dentro del presente proceso contractual, debido a que durante la ejecución de las actividades de mantenimiento preventivo realizadas previamente se identificó y atendió la necesidad de dichos componentes, efectuando su respectiva sustitución o intervención según correspondiera. En consecuencia, estos elementos ya fueron considerados y cubiertos dentro de las acciones de mantenimiento ejecutadas, razón por la cual no se requiere su inclusión nuevamente, evitando así la duplicidad en la adquisición de repuestos y garantizando una adecuada optimización de los recursos institucionales.

DISCRIMINACION DE SERVICIOS				
ITEM	DESCRIPCION DEL BIEN O SERVICIO	CANT	UIDAD DE MEDIDA	VALOR ESTIMADO PROMEDIO
1	EL SERVICIO SE DEBE PRESTAR CON PERSONAL CALIFICADO, EN JORNADA DE 20 HRS/SEMANA-4HORAS DIARIAS, EL CUAL DEBE SER IDÓNEO CALIFICADO Y CAPACITADO.	1	UN	\$ 22.388.608
2	BOLSA DE REPUESTOS	1	UN	\$ 6.567.267

El valor estimado del presente contrato se determinó con base en el análisis de precios históricos de contrataciones similares realizadas por la entidad, complementado con el estudio de mercado efectuado mediante la solicitud y evaluación de cotizaciones a proveedores del sector. A partir del promedio de los valores obtenidos en las cotizaciones recibidas y su comparación con los antecedentes contractuales, se estableció una aproximación razonable y acorde con las condiciones actuales del mercado, garantizando la adecuada ejecución del objeto contractual, la eficiencia en la inversión de los recursos públicos y el cumplimiento de los principios de planeación y economía.

Nota: Si bien el estudio de mercado arrojó un valor promedio estimado de **TREINTA MILLONES TRESCIENTOS SESENTA Y NUEVE MIL CIENTO CINCUENTA PESOS M/CTE (\$ 30.369.150)**, el presupuesto oficial del presente proceso se fijó en **TREINTA MILLONES DE PESOS M/CTE (\$30.000.000)**, de conformidad con la disponibilidad presupuestal y las necesidades operacionales de la Entidad.

En consecuencia, los proponentes deberán presentar su oferta económica ajustada al presupuesto oficial disponible, por lo que el valor total ofertado no podrá superar la suma de **TREINTA MILLONES DE PESOS M/CTE (\$30.000.000)** y deberá ser diligenciado en el Anexo de Oferta Económica establecido por la Entidad.

En consecuencia, se determinó que el presupuesto para el presente proceso será de:

En consecuencia, para la ejecución del presente proceso de contratación se cuenta con una disponibilidad presupuestal de **TREINTA MILLONES DE PESOS M/CTE (\$30.000.000)**, monto que corresponde a los recursos asignados para atender las obligaciones derivadas del contrato.

6. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y JUSTIFICACIÓN

6.1 Valor estimado del contrato o Presupuesto Oficial

 INSTITUTO NACIONAL DE SALUD	PROCESO ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN MÍNIMA CUANTÍA	Versión 11
		FOR-A02.0000-012	2019-10-04
			Página 24 de 37

El valor del presupuesto oficial es hasta por la suma de **TREINTA MILLONES DE PESOS M/CTE (\$30.000.000)**, incluido IVA, impuestos, la totalidad de los gastos y/o costos directos e indirectos en que incurra el contratista para la ejecución del contrato.

DISCRIMINACION DE SERVICIOS				
ITEM	DESCRIPCION DEL BIEN O SERVICIO	CANT	UIDAD DE MEDIDA	VALOR ESTIMADO PROMEDIO
1	EL SERVICIO SE DEBE PRESTAR CON PERSONAL CALIFICADO, EN JORNADA DE 20 HRS/SEMANA-4HORAS DIARIAS, EL CUAL DEBE SER IDÓNEO CALIFICADO Y CAPACITADO.	1	UN	\$ 22.388.608
2	BOLSA DE REPUESTOS	1	UN	\$ 6.567.267

Lo anterior, de conformidad con el análisis realizado en el numeral 5 del presente estudio, distribuido de manera global por ítem de la siguiente forma:

Nota 1: La "Bolsa de Repuestos" se ejecutará de acuerdo con los precios unitarios ofertados al momento de la realización del mantenimiento. Hasta agostar el monto total establecido.

6.2 Distribución de los recursos: El valor descrito será cargado así.

El valor del contrato se financiará con recursos de la vigencia fiscal 2026, para lo cual se cuenta con Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 58926 del 23 de junio de 2026 expedido por el Grupo de Gestión Financiera.

Proyecto (nombre del rubro)	Código del Rubro y Recurso	Valor a Cargar
ADQUIS. DE BYS - SERVICIO DE INFORMACIÓN DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA - FORTALECIMIENTO DE LA VIGILANCIA, DETECCIÓN, VALORACIÓN Y RESPUESTA ANTE RIESGOS, EVENTOS, EMERGENCIAS Y EPIDEMIAS EN SALUD PÚBLICA A NIVEL NACIONAL	C-1901-0300-10-20201C-1901020-02-10	\$ 6.500.000,00
ADQUIS. DE BYS - SERVICIO DE CONTROL Y ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD A LOS BIENES Y SERVICIOS DE INTERÉS PARA LA SALUD PÚBLICA - FORTALECIMIENTO DE LA CAPACIDAD INSTITUCIONAL EN LA PROVISIÓN DE BIENES Y SERVICIOS DE INTERÉS PARA LA SALUD PÚBLICA NACIONAL	C-1901-0300-11-20201C-1901151-02-20	\$ 4.808.268,00
ADQUIS. DE BYS - SERVICIO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA EN SALUD - INVESTIGACIÓN EN SALUD PÚBLICA Y BIOMEDICINA NACIONAL	C-1901-0300-17-20201C-1901021-02-20	\$ 17.400.000,00
ADQUIS. DE BYS - SEDES ADECUADAS – FORTALECIMIENTO CONSTRUCCIÓN, ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO DE	C-1999-0300-4-53105B-1999011-02-10	\$ 1.291.732,00

 INSTITUTO NACIONAL DE SALUD	PROCESO ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN MÍNIMA CUANTÍA	Versión 11
		FOR-A02.0000-012	2019-10-04
			Página 25 de 37

INFRAESTRUCTURA FÍSICA DEL INSTITUTO NACIONAL DE SALUD NACIONAL		
	TOTAL:	\$30.000.000

Nota 1: La “Bolsa de Repuestos” se ejecutará de acuerdo con los precios unitarios ofertados al momento de la realización del mantenimiento. Hasta agotar el monto total establecido.

Nota 2: Se deja constancia de que algunos ítems correspondientes a la bolsa de repuestos no fueron contemplados dentro del presente proceso contractual, debido a que durante la ejecución de las actividades de mantenimiento preventivo realizadas previamente se identificó y atendió la necesidad de dichos componentes, efectuando su respectiva sustitución o intervención según correspondiera. En consecuencia, estos elementos ya fueron considerados y cubiertos dentro de las acciones de mantenimiento ejecutadas, razón por la cual no se requiere su inclusión nuevamente, evitando así la duplicidad en la adquisición de repuestos y garantizando una adecuada optimización de los recursos institucionales.

6.3 Forma de pago

El valor del contrato se cancelará mediante pagos parciales de acuerdo con el número de intervenciones de cada ítem: operación, número de mantenimientos preventivos y correctivos que se ejecuten y a la adquisición de repuestos para la PTARnD.

Para los pagos EL CONTRATISTA debe cumplir a satisfacción con la prestación del servicio facturado acorde con el objeto de la aceptación de oferta, previo visto bueno por parte del supervisor, así como también aportar la certificación sobre el cumplimiento en el pago de los aportes de sus empleados al Sistema General de Seguridad Social Integral (salud, riesgos laborales, pensiones) y aportes parafiscales (Cajas de Compensación Familiar, ICBF y SENA).

Para cada pago EL CONTRATISTA deberá dar cumplimiento a las medidas para gestionar la facturación electrónica, establecidas en el Decreto 358 de 2020, Resoluciones 042 y 094 de 2020 expedidas por LA DIAN, Directiva presidencial 09 de 2020 y Circular Externa 016 del SIIF y demás normas que lo regulen, aclaren o modifiquen.

Los pagos se efectuarán mediante abono por Terminal vía ACH y estarán sujetos a la situación de recursos por parte de la DTN de acuerdo con el Programa Anual Mensualizado de Caja – PAC- aprobado para esta vigencia según programación mensual de giros.

El valor de las facturas presentadas no podrá exceder el valor del contrato.

7. CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE

La identificación razonada de los factores de evaluación y calificación que permitan identificar la propuesta más favorable, de conformidad con lo dispuesto por el artículo 94 de la Ley 1474 de 2011 y el Decreto 1082 de 2015 para la selección de mínima cuantía es la propuesta con el menor precio, siempre y cuando cumpla con las condiciones exigidas en el presente proceso.

7.1 FACTORES HABILITANTES

7.1.1. Experiencia mínima requerida:

El proponente deberá acreditar experiencia en los siguientes términos:

Calidad del proponente: Podrán participar todas las personas naturales, jurídicas, así como aquellas que conforman Consorcios o Uniones Temporales, con capacidad legal, de conformidad con las disposiciones legales colombianas.

 INSTITUTO NACIONAL DE SALUD	PROCESO ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN MÍNIMA CUANTÍA	Versión 11
			2019-10-04
		FOR-A02.0000-012	Página 26 de 37

Objeto Social: Que tengan por objeto social suficiente para poder ejecutar el objeto del presente proceso de Selección.

Si la propuesta es presentada por un consorcio o unión temporal, cada uno de sus miembros deberá dar cumplimiento al anterior requisito.

Si la propuesta es presentada por una persona natural, su registro mercantil deberá tener como actividad comercial relacionada con el objeto del contrato o que en general sea suficiente para poder ejecutar el objeto del presente proceso de Selección.

Duración: Si el proponente es persona jurídica, consorcio o unión temporal, deben acreditar que su duración no será inferior al plazo de ejecución del contrato, la liquidación y un (1) año más.

Para el caso de contratos ejecutados por el Proponente como parte de un consorcio o de una unión temporal, se acreditará su experiencia de acuerdo con el porcentaje de participación del integrante en el respectivo Consorcio o Unión Temporal, según se indique en las mismas.

El proponente deberá acreditar experiencia mediante mínimo dos (2) certificaciones de contratos ejecutados con entidades públicas o privadas, cuyo objeto o alcance contemple actividades relacionadas con la operación, mantenimiento preventivo y/o correctivo de plantas de tratamiento de aguas residuales (PTAR), plantas de tratamiento de aguas residuales no domésticas (PTARnD), sistemas de tratamiento de aguas residuales, sistemas hidráulicos, tratamiento de aguas o actividades técnicamente relacionadas con el objeto del presente proceso. La sumatoria del valor de los contratos acreditados deberá ser igual o superior al cien por ciento (100 %) del presupuesto oficial establecido para la presente contratación.

La experiencia de los proponentes que participen en la modalidad de consorcio o unión temporal se calculará sumando la experiencia de cada integrante de acuerdo con su porcentaje de participación.

Para efectos de lo anterior, se deberá anexar igualmente certificaciones de experiencia que deberán ser expedidas y firmadas por el representante legal o funcionario competente de la entidad pública o privada que expide la certificación y deberá contener como mínimo la siguiente información para dar cumplimiento a este requisito:

1. Nombre o razón social e identificación del contratante
2. Nombre o razón social e identificación del contratista
3. Número del contrato
4. Objeto del contrato
5. Fecha de iniciación del contrato
6. Fecha de terminación del contrato
7. Valor total del contrato
8. Firma de la persona autorizada, indicando nombre completo, cargo y datos de contacto (dirección, número telefónico, correo electrónico, página web, etc.)

Nota 1: Para el caso de contratos ejecutados por el Proponente como parte de un consorcio o de una unión temporal, se acreditará su experiencia de acuerdo con el porcentaje de participación del integrante en el respectivo Consorcio o Unión Temporal, según se indique en las mismas.

Nota 2: Las certificaciones que no contengan todos los requisitos aquí establecidos no serán tenidas en cuenta durante la etapa de verificación de propuestas. No se tendrán en cuenta las certificaciones de contratos que se encuentren en ejecución en el momento de presentar la propuesta. El INS se reserva el derecho de verificar durante la etapa de verificación de propuestas y hasta la etapa de adjudicación la información suministrada y solicitar los soportes que considere convenientes

 INSTITUTO NACIONAL DE SALUD	PROCESO ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN MÍNIMA CUANTÍA	Versión 11
			2019-10-04
		FOR-A02.0000-012	Página 27 de 37

tales como certificaciones, copias de los contratos referenciados, actas de liquidación, etc. Así mismo, se reserva el derecho de solicitar aclaración de la información suministrada por el proponente cuando lo considere pertinente.

Nota 3: En el caso que el proponente plural, aporte certificaciones de contratos ejecutados como parte de un consorcio o de una unión temporal, se evaluara su experiencia de acuerdo con el porcentaje de participación que tuvo como parte integrante en el respectivo Consorcio o Unión Temporal, según se indique en la certificación aportada.

Nota 4: No se tendrán en cuenta los contratos cuya actividad sea diferente al objeto señalado en los estudios previos y en el pliego de condiciones.

Nota 5: No serán válidas las órdenes de servicios, las ordenes de trabajo, las facturas u órdenes de compra, contratos verbales, en caso de presentarse.

7.1.1.1 Requisitos técnicos Habilitantes adicionales:

Personal operativo mínimo requerido:

Para el personal operativo mínimo requerido, el oferente debe incluir en la propuesta carta de compromiso, indicando que, en caso de resultar favorecido con la adjudicación del contrato, pondrá a disposición del Instituto Nacional de Salud el personal mínimo solicitado de la siguiente manera:

N° PERSONAS	PROFESIÓN	ACTIVIDAD
1	Operario como mínimo bachiller con 2 años de experiencia en operación y mantenimiento de plantas de tratamiento de aguas residuales.	Labores de operación y mantenimiento de la PTARnD.

7.1.1.2 Garantía Técnica y Término de Respuesta

Para el presente proceso de selección, el proponente deberá presentar, en documento independiente, una garantía técnica debidamente suscrita por el representante legal. La garantía técnica deberá amparar la calidad y el correcto funcionamiento de los servicios ejecutados, así como de los repuestos, elementos e insumos suministrados durante la ejecución contractual. La garantía mínima requerida en el presente proceso deberá cumplir con los siguientes requisitos:

1. Amparar la calidad y el correcto funcionamiento de los servicios de operación y mantenimiento ejecutados, así como de los repuestos, equipos, elementos, materiales e insumos suministrados e instalados durante la ejecución del contrato.
2. Garantizar la reparación, corrección, ajuste, reposición o sustitución, sin costo adicional para el Instituto Nacional de Salud, de cualquier servicio, equipo, repuesto, elemento o componente que presente fallas atribuibles a defectos de fabricación, instalación, calidad de los materiales, mano de obra o ejecución de las actividades contratadas.
3. La atención de las reclamaciones derivadas de la garantía deberá iniciarse dentro de las veinticuatro (24) horas siguientes al requerimiento efectuado por el supervisor del contrato o quien haga sus veces, y la solución definitiva deberá ejecutarse dentro del plazo que, de acuerdo con la naturaleza de la falla, sea acordado con el supervisor, sin afectar la continuidad operativa de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales No Domésticas (PTARnD).
4. La garantía técnica deberá mantenerse vigente durante el término de ejecución del contrato y por un período mínimo de doce (12) meses contados a partir de la suscripción del acta de recibo final, sin perjuicio de las garantías propias otorgadas por los fabricantes cuando estas sean superiores.
5. La garantía no eximirá al contratista de las obligaciones derivadas del contrato ni limitará la aplicación de las garantías contractuales exigidas por la Entidad.

 INSTITUTO NACIONAL DE SALUD	PROCESO ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN MÍNIMA CUANTÍA	Versión 11
			2019-10-04
		FOR-A02.0000-012	Página 28 de 37

El proponente en documento independiente junto con la oferta deberá garantizar que, en caso de presentarse defectos de calidad y/o defectos de fabricación de los bienes y servicios a adquirir, responderá en un tiempo máximo de cinco días calendario para repuestos de origen nacional y diez días calendario para el suministro de repuestos importados, después de la notificación por parte del Supervisor.

NOTA 1: Los términos de garantía técnica y el tiempo de respuesta de la misma, deberán ser aportados en documento debidamente suscrito por el oferente.

NOTA 2: Todos los costos en que deba incurrir el oferente en el cumplimiento de su deber de garantía estarán a su cargo.

7.1.1.3 criterio diferencial para emprendimientos y empresas de mujeres

En el evento en que la propuesta sea presentada por emprendimientos y empresas de mujeres, se establece el criterio diferencial de acreditación de experiencia en un número de un (1) contrato adicional al máximo exigido en el numeral de experiencia; debiéndose cumplir con el número de salarios mínimos exigidos para la presente contratación.

Para la acreditación de emprendimientos y empresas de mujeres, se tendrá en cuenta lo contenido en el artículo 2.2.1.2.4.2.14. del Decreto 1082 de 2015.

Nota: El presente incentivo contractual para las empresas y emprendimientos de mujeres no excluyen la aplicación del criterio diferencial para Mipymes.

7.1.1.4 criterio diferencial para MIPYMES

En el evento en que la propuesta sea presentada por Mipyme, se establece el criterio diferencial acreditación de experiencia en un número de un (1) contrato adicional al máximo exigido en el numeral de experiencia; debiéndose cumplir con el número de salarios mínimos exigidos para la presente contratación.

Para la acreditación de Mipyme, se tendrá en cuenta lo contenido en el artículo 2.2.1.2.4.2.18 del Decreto 1082 de 2015.

Nota: El presente incentivo contractual para Mipymes no excluye la aplicación del criterio diferencial para las empresas y emprendimientos de mujeres

7.1.2 Capacidad financiera: No aplica

7.1.3 Factores de Evaluación: La propuesta más favorable para la Entidad será la que ofrezca el menor precio, sobre la cual se verificarán los requisitos habilitantes de conformidad con el numeral 4 del artículo 2.2.1.2.1.5.2 y subsiguientes del Decreto 1082 de 2015.

7.1.4 Factores de Desempate: De conformidad con el numeral 8 artículo 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015 en caso de empate a menor precio, la Entidad Estatal aplicará los criterios de que trata el artículo [35](#) de la Ley 2069 de 2020, conforme a los medios de acreditación del artículo 2.2.1.2.4.2.17. del presente Decreto o las normas que los modifiquen, adicionen o sustituyan.

7.1.5 Oferta con valor artificialmente bajo: No obstante, lo anterior y para efecto de evitar un incumplimiento por parte del contratista, o un desequilibrio económico y financiero del contrato, la entidad aplicará el procedimiento definido en el artículo 2.2.1.1.2.2.4 del decreto 1082 de 2015, cuando se trate de precios artificialmente bajos; en todo caso no se podrán establecer límites a partir de los cuales se presuma que la propuesta es artificial. Lo anterior sin perjuicio de la responsabilidad que se genera conforme a lo ordenado por el numeral 6° del artículo 16 de la Ley 80 de 1993.

 INSTITUTO NACIONAL DE SALUD	PROCESO ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN MÍNIMA CUANTÍA	Versión 11
		FOR-A02.0000-012	2019-10-04
			Página 29 de 37

7.2 Requisitos y documentos jurídicos habilitantes: Podrán participar todas las personas naturales y jurídicas, nacionales o extranjeras, directamente o a través de Consorcios o Uniones Temporales, cuyo objeto social comprenda el objeto del presente proceso y deberán presentar los documentos relacionados en la INVITACIÓN PÚBLICA numeral 3.1. VER INVITACIÓN PÚBLICA SECOP II.

7.3. Información complementaria lista de precios (oferta económica) en la Plataforma SECOP II:

El proponente deberá presentar una propuesta económica que comprenda la totalidad de los bienes objeto del presente proceso y que cumpla con las especificaciones técnicas y demás condiciones exigidas en los documentos de la invitación.

La lista de precios (oferta económica) deberá diligenciarse en la plataforma SECOP II, teniendo en cuenta las siguientes instrucciones:

a) El proponente deberá registrar en la plataforma SECOP II el valor total de su oferta económica, el cual deberá corresponder a la sumatoria de los valores totales discriminados en el Anexo – Propuesta Económica.

b) El proponente deberá adjuntar, debidamente diligenciado y firmado por el representante legal o por la persona natural, el Anexo – Propuesta Económica, discriminando los valores unitarios y totales, de conformidad con el formato establecido. Este anexo será el documento que se tendrá en cuenta para la evaluación económica y la comparación objetiva de las ofertas.

Nota 1. El valor total registrado en la plataforma SECOP II deberá coincidir con el valor total consignado en el Anexo – Propuesta Económica. En caso de presentarse diferencias, la Entidad aplicará las reglas de subsanación o de evaluación previstas en la invitación, según corresponda.

Nota 2. La oferta económica deberá incluir todos los costos directos e indirectos, impuestos, tasas, contribuciones y demás gastos necesarios para la correcta ejecución del contrato.

Nota 3: La propuesta económica se debe diligenciar todos los ítems y el valor unitario de los ítems dentro de los cuales deben contener la sumatoria de costos directos y los costos indirectos, como se muestra a continuación:

ÍTEM	DESCRIPCIÓN		UNIDAD	VALOR UNITARIO INS 2026	VALOR OFERTADO 2026
1.1	EL SERVICIO SE DEBE PRESTAR CON PERSONAL CALIFICADO, EN JORNADA DE 20 HRS/SEMANA-4HORAS DIARIAS, EL CUAL DEBE SER IDÓNEO CALIFICADO Y CAPACITADO.	- EL PERSONAL ASIGNADO DEBERÁ ACREDITAR SU IDONEIDAD MEDIANTE CERTIFICACIONES DE EXPERIENCIA RELACIONADA, CON UN MÍNIMO DE DOS (2) AÑOS EN OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES, SE REQUIERE QUE EL OPERARIO POSEA UN TÍTULO COMO MÍNIMO BACHILLER. DOCUMENTOS QUE DEBERÁN SER PRESENTADOS POR PARTE DEL CONTRATISTA, AL MOMENTO DE INICIO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO. - DICHO PERSONAL DEBERÁ SER VINCULADO DIRECTAMENTE POR EL	1 MES	\$ 4.664.293	\$ -

 INSTITUTO NACIONAL DE SALUD	PROCESO ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN MÍNIMA CUANTÍA	Versión 11
		FOR-A02.0000-012	2019-10-04
			Página 30 de 37

		CONTRATISTA. • EN EL DESARROLLO DE SUS ACTIVIDADES LE CORRESPONDE EL MANTENIMIENTO PREDICTIVO DE LOS EQUIPOS, APLICACIÓN DE PRODUCTOS (BACTERIAS,COLOR,CAL) ELABORACIÓN DE PLANILLAS Y BITACORA, ASEO, MANTENIMIENTO LOCATIVO Y DE DEMAS ACTIVIDADES ESTABLECIDAS EN EL MANUAL DE OPERACION DIARIA DE LA PTAR. (LOS ELEMENTOS DE ASEO, LA MALLA PARA RETIRO DE GRASAS, LOS ELEMENTOS DE SEGURIDAD Y PROTECCIÓN, SERAN SUMINISTRADOS POR EL CONTRATISTA). • EL NUMERO DE MESES DEPENDERA DE EL TIEMPO DE EJECUCION DEL CONTRATO UNA VEZ QUEDE FIRMADO POR LAS PARTES.			
1.1	• EL SERVICIO SE DEBE PRESTAR CON PERSONAL CALIFICADO, EN JORNADA DE 20 HRS/SEMANA-4HORAS DIARIAS, EL CUAL DEBE SER IDÓNEO CALIFICADO Y CAPACITADO.	•EL PERSONAL ASIGNADO DEBERÁ ACREDITAR SU IDONEIDAD MEDIANTE CERTIFICACIONES DE EXPERIENCIA RELACIONADA, CON UN MÍNIMO DE DOS (2) AÑOS EN OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES, SE REQUIERE QUE EL OPERARIO POSEA UN TÍTULO COMO MÍNIMO BACHILLER. DOCUMENTOS QUE DEBERÁN SER PRESENTADOS POR PARTE DEL CONTRATISTA, AL MOMENTO DE INICIO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO. • DICHO PERSONAL DEBERÁ SER VINCULADO DIRECTAMENTE POR EL CONTRATISTA. • EN EL DESARROLLO DE SUS ACTIVIDADES LE CORRESPONDE EL MANTENIMIENTO PREDICTIVO DE LOS EQUIPOS, APLICACIÓN DE PRODUCTOS (BACTERIAS,COLOR,CAL) ELABORACIÓN DE PLANILLAS Y BITACORA, ASEO, MANTENIMIENTO LOCATIVO Y DE DEMAS ACTIVIDADES ESTABLECIDAS EN EL MANUAL DE OPERACION DIARIA DE LA PTAR. (LOS ELEMENTOS DE	4 MESES Y 24 DÍAS	\$ 22.388.608	\$ -

 INSTITUTO NACIONAL DE SALUD	PROCESO ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN MÍNIMA CUANTÍA	Versión 11
		FOR-A02.0000-012	2019-10-04
			Página 31 de 37

		ASEO, LA MALLA PARA RETIRO DE GRASAS, LOS ELEMENTOS DE SEGURIDAD Y PROTECCIÓN, SERAN SUMINISTRADOS POR EL CONTRATISTA). • EL NUMERO DE MESES DEPENDERA DE EL TIEMPO DE EJECUCION DEL CONTRATO UNA VEZ QUEDE FIRMADO POR LAS PARTES.			
3. BOLSA DE REPUESTOS					
2.1	SUMINISTRO DE PASTILLAS DE CLORO DE 200GR QUE TENGAN UNA CONCENTRACIÓN DE 91% DE CLORO)	1 KG	\$ 74.767		\$ -
2.2	SUMINISTRO DE BOMBA SUMERGIBLE 1,5HP - RANGO DE CARGA DE 6 A 12 M RANGO DE FLUJO 96 A 444 LPM	1UND	\$ 6.492.500		\$ -
COSTO DIRECTO				\$ 6.567.267	\$ -
ADMINISTRACIÓN			8%	\$ 525.381	\$ -
IMPREVISTO			4%	\$ 262.691	\$ -
UTILIDAD			8%	\$ 525.381	\$ -
IVA			19%	\$ 99.822	\$ -
COSTO TOTAL PROMEDIO				\$ 30.369.150	
	COSTO TOTAL DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL			\$ 30.000.000	\$ -

Nota 1: Si bien el estudio de mercado arrojó un valor promedio estimado de TREINTA MILLONES TRESCIENTOS SESENTA Y NUEVE MIL CIENTO CINCUENTA PESOS M/CTE (\$ 30.369.150), el presupuesto oficial del presente proceso se fijó en TREINTA MILLONES DE PESOS M/CTE (\$30.000.000), de conformidad con la disponibilidad presupuestal y las necesidades operacionales de la Entidad.

Nota 2: Cuando se trate de la clasificación correspondiente a Insumos o Repuestos, se entenderá que este valor incluye su instalación.

Así mismo deberá tener en cuenta al momento de presentar la oferta lo siguiente:

1. Para todos los efectos la oferta económica constituirá el ofrecimiento realizado por el proponente en el formulario (Oferta Económica).
2. En formulario (Oferta Económica) el proponente deberá indicar el valor total de los ítems, incluido IVA, AIU, impuestos y el total de costo directos e indirectos en que se incurra para la plena ejecución del contrato.
3. La oferta debe presentarse en moneda legal colombiana sin decimales.
4. Para efectos de la selección de la propuesta, se tendrán en cuenta aquellas que incluido IVA, no sobrepasen el valor la sumatoria del presupuesto unitario.
5. El proponente deberá ofertar el bien, con el lleno de los requisitos técnicos.
6. El proponente debe proyectar el valor de la oferta por el tiempo de ejecución del contrato respectivo de forma responsable y previendo la totalidad de factores que integran los costos y gastos de la ejecución del contrato.

 INSTITUTO NACIONAL DE SALUD	PROCESO ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN MÍNIMA CUANTÍA	Versión 11
		FOR-A02.0000-012	2019-10-04
			Página 32 de 37

7. Serán de la exclusiva responsabilidad del proponente, los errores u omisiones en que incurra al indicar los costos y valores totales en su propuesta debiendo asumir los mayores costos o pérdidas que se deriven de dichos errores u omisiones.
8. Son de cargo del adjudicatario el pago de los derechos, impuestos, tasas y otros conceptos que genere el contrato.
9. Sera rechazada la oferta cuyo valor exceda el presupuesto unitario por vigencia estimado para el presente proceso.
10. En el evento no de allegar el (formulario Oferta Económica), la propuesta será RECHAZADA.
11. El diligenciamiento del (formulario Oferta Económica), se entenderá como la manifestación de aceptación de las condiciones técnicas mínimas de la oferta.
12. Corrección Aritmética: Los errores de tipo aritmético que sean cometidos por el PROPONENTE en su OFERTA ECONÓMICA serán corregidos por la entidad y éste será el valor que tomará el Instituto para efectos de la OFERTA. La corrección la realizará la entidad en el momento de la verificación y evaluación de las propuestas.
13. Por error aritmético, se entiende aquel en que incurre el proponente cuando realiza una indebida operación matemática, pero con la certeza de las cantidades, requerimientos y valores.
14. En caso de existir discrepancias en la propuesta económica se resolverán así:
 - Cuando se presente entre los valores unitarios y/o el subtotal, y/o el valor total de la propuesta inicial EL INSTITUTO tomará como valor correcto para la verificación de las propuestas, los valores unitarios para efectuar las operaciones aritméticas que correspondan, sin que esta corrección pueda considerarse modificación de la propuesta.
 - En caso de discrepancias en el valor unitario de un bien, que indique precios diferentes se tomará como precio unitario el de menor valor.
 - Cuando se presente error, omisión o inexactitud en el IVA (Si Aplica) o impuestos, estos serán ajustados de conformidad con lo dispuesto en las normas respectivas.
 - Las correcciones efectuadas a las OFERTAS de los proponentes, según el procedimiento anterior, serán de forzosa aceptación para éstos.

Nota 3: En el caso de que la propuesta económica inicial supere el presupuesto oficial del presente proceso, la oferta será RECHAZADA.

LA OFERTA ECONÓMICA NO PODRÁ SER COMPLEMENTADA por tratarse del ofrecimiento y contener aspectos sustanciales no susceptibles de subsanación, bajo el entendido que constituyen la esencia misma de la oferta, por lo tanto, en caso de que la Oferta Económica (documentos o información soporte) no cumpla con los requisitos establecidos en el anexo técnico ocasionará el rechazo del ofrecimiento.

Nota 4: No obstante, lo anterior y para efecto de evitar un incumplimiento por parte del contratista, o un desequilibrio económico y financiero del contrato, la entidad aplicará el procedimiento definido en el artículo 2.2.1.1.2.2.4 del Decreto 1082 de 2015, cuando se trate de precios artificialmente bajos; en todo caso no se podrán establecer límites a partir de los cuales se presuma que la propuesta es artificial. Lo anterior sin perjuicio de la responsabilidad que se genera conforme a lo ordenado por el numeral 6° del artículo 16 de la Ley 80 de 1993.

7.2 TIPO DE ADJUDICACION

La adjudicación de la contratación será: Total

8. EL ANÁLISIS DE RIESGOS Y LA FORMA DE MITIGARLOS

De conformidad al artículo 4 de la Ley 1150 de 2007 y al numeral 6 del artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015, determine los riesgos previsibles, (hechos futuros y probables) que pueden presentarse durante el desarrollo y ejecución del contrato afectando el equilibrio económico del mismo, para ello debe:

 INSTITUTO NACIONAL DE SALUD	PROCESO ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN MÍNIMA CUANTÍA	Versión 11
		FOR-A02.0000-012	2019-10-04
			Página 33 de 37

- Establecer el contexto en el cual se adelanta el Proceso de Contratación.
- Identificar y clasificar los Riesgos del Proceso de Contratación.
- Evaluar y calificar los Riesgos.
- Asignar y tratar los Riesgos.
- Monitorear y revisar la gestión de los Riesgos.

ANEXO 1 MATRIZ DE RIESGOS

En todo caso, el contratista tendrá la absoluta responsabilidad en la ejecución de todas las actividades necesarias para la total y cabal ejecución del objeto contractual. Por lo tanto, deberá considerar, previo a la suscripción del contrato todos los aspectos técnicos, económicos, financieros, y del mercado para evitar la ocurrencia de situaciones y materialización de riesgos que afecten la cabal ejecución del contrato y la permanencia de la ecuación contractual durante toda la vigencia del contrato, y en tal evento, serán de su cargo y responsabilidad, los gastos que esto conlleve.

9. ANÁLISIS DE GARANTÍAS A EXIGIR EN LA CONTRATACIÓN

El contratista deberá constituir, a favor del Instituto Garantía Única en los términos del artículo 7 de la Ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015; que cubra los riesgos, en las cuantías y vigencias que se establecen a continuación:

TIPO DE AMPARO/GARANTIA	APLICA(si /no)	% DE AMPARO		VIGENCIA
Garantía de Cumplimiento	SI	20%	Del valor total del contrato	Por el término de ejecución del contrato y seis (6) meses más
Garantía de Calidad de los bienes	SI	20%	Del valor total del contrato	Por el término de ejecución del contrato y Doce (12) meses más
Garantía de Calidad del servicio	SI	20%	Del valor total del contrato	Por el término de ejecución del contrato y seis (6) meses más
Garantía de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones	SI	8%	Del valor total del contrato	Por el término de ejecución del contrato y tres (3) años más
Garantía de responsabilidad extracontractual:	SI	200	SMMLV	Por el término de ejecución del contrato

Nota 1: Para la constitución de la Garantía de Responsabilidad Civil Extracontractual el proponente deberá tener en cuenta lo siguiente:

Los ASEGURADOS deben ser: EL INSTITUTO NACIONAL DE SALUD, con NIT. 899.999.403- 4, y el CONTRATISTA con su respectivo NIT o identificación; dentro de esa misma póliza los **BENEFICIARIOS** deben ser: EL INSTITUTO NACIONAL DE SALUD, con NIT. 899.999.403- 4 y LOS TERCEROS que puedan resultar afectados

Nota 2: Dichas garantías deberán ser expedidas por una compañía de seguros legalmente establecida en Colombia.

Nota 3: Sin perjuicio de lo anterior, EL/LA CONTRATISTA se obliga a mantener vigente la garantía a que hace referencia la presente cláusula durante el plazo de ejecución y hasta la liquidación del contrato, cuando aplique.

Nota 4: REPOSICIÓN DE LA GARANTÍA ÚNICA: EL CONTRATISTA se compromete a reponer el monto de la garantía única cada vez que en razón de sanciones impuestas o de otros hechos, se disminuyan o agoten.

10. COBERTURA DE ACUERDOS COMERCIALES

 INSTITUTO NACIONAL DE SALUD	PROCESO ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN MÍNIMA CUANTÍA	Versión 11
			2019-10-04
		FOR-A02.0000-012	Página 34 de 37

El “Manual para el manejo de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación”, publicado por Colombia Compra Eficiente, señala que las entidades estatales no deben hacer el análisis para los procesos de contratación adelantados por las modalidades de selección de contratación directa y de mínima cuantía.

11. COMPRAS PÚBLICAS SOSTENIBLES

En consonancia con las responsabilidades ambientales que competen a todos los niveles de Gobierno, el área técnica respectiva debe verificar, en la etapa de planeación, aquellos criterios de sostenibilidad ambiental que le son aplicables a la respectiva contratación, para lo cual, puede acudir a los siguientes instrumentos:

- POE-A02.0000-002 Solicitudes Adquisición de Bienes y Servicios - ANEXO 2. Criterios ambientales para la adquisición de bienes y servicios en el instituto nacional de salud - INS
- Guía de Compras Públicas Sostenibles con el medio ambiente, numeral VIII Banco de herramientas de Colombia Compra Eficiente
- Portafolio de Bienes y Servicios Sostenibles – 2013

12. SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

En cumplimiento de lo dispuesto en el Decreto 1072 de 2015, el área técnica verificó en la etapa de planeación, las Normas y Requerimientos de Seguridad y Salud en el Trabajo para Contratistas establecidas en el POE-A01.2014-001 “Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo”, y en el Documento soporte **DSP-A01.0000-001 REQUERIMIENTOS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA CONTRATISTAS INS** de acuerdo al tipo de actividad que desarrolle.

SERVICIO	NORMAS Y REQUERIMIENTOS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
Mantenimiento PTARND	En la etapa precontractual los proponentes deberán efectuar la manifestación expresa en la Carta de Presentación de la Propuesta (Convocatorias Públicas) sobre el cumplimiento al interior de su empresa de lo dispuesto por la normatividad sobre Seguridad y Salud en el Trabajo, así como el conocimiento del presente manual.
	Suministrar a Seguridad y Salud en el Trabajo del Instituto, la siguiente información por intermedio del supervisor del contrato: • La Autoevaluación de Estándares Mínimos exigida en la Resolución No. 0312 de 2019 a todas las empresas, y para dar cumplimiento al artículo 8 de la mencionada norma. • Diligenciar el FOR-A01.0000-021 Análisis de Trabajo Seguro (ATS), para las tareas de bajo y alto riesgo que ejecute, de acuerdo a la instrucción de SST. • Diligenciar el FOR-A01.0000-022 Permiso de Trabajo, para las tareas de alto riesgo que ejecute, de acuerdo a la instrucción de SST. • Aplicar las listas de chequeo que se deriven de los programas de gestión SST, para las tareas de alto riesgo que ejecute, de acuerdo a la instrucción de SST. • Certificados de afiliación a la ARL de sus trabajadores (planilla web). Listados actualizados permanentemente (entrega inicial al inicio del contrato y cada vez que rote el personal), con la relación completa de los cargos del personal del contratista autorizado para laborar en las instalaciones de la entidad, que incluya la información de identificación del trabajador (nombre, cedula, cargo), nombre del contacto en caso de emergencia. • Cronograma con las actividades a realizar durante la ejecución del contrato (aplica a contratos de obra).

 INSTITUTO NACIONAL DE SALUD	PROCESO ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN MÍNIMA CUANTÍA	Versión 11
		FOR-A02.0000-012	2019-10-04
			Página 35 de 37

	- Matriz de Identificación de Peligros y Riesgos Laborales para la labor a desarrollar en el contrato. Informar sobre las medidas de prevención necesarias que va a aplicar para cada riesgo en el lugar de trabajo (en la fuente, en el medio y en el trabajador). - Información sobre los Equipos y Elementos de Protección Personal (EPP) que se van a emplear para la labor contratada. - Estándares de seguridad definidos por la empresa contratista para el desarrollo de la actividad de alto riesgo (cuando aplique). - Lista de sustancias químicas con las cuales va a trabajar, así como la respectiva hoja de seguridad, y el uso o manipulación que se le dará durante el contrato (cuando aplique).
	Otros requerimientos adicionales son: - Participar en el proceso de Inducción de Seguridad y Salud en el Trabajo (El supervisor debe informar a SST sobre la fecha de inicio del contrato para programar previamente la inducción). - Etiquetar las sustancias químicas previo a su uso de acuerdo con el sistema de identificación definido por la empresa contratista. - Conocer previamente las vías de evacuación y puntos de encuentro del Instituto en caso de emergencia. - Cumplir con los requisitos definidos por parte de seguridad física para el control de acceso. - Contar con las herramientas y equipos necesarios (en buen estado), y con la experiencia y el personal capacitado para ejecutar las actividades, acordes con el riesgo de la actividad y con las exigencias de la entidad. Cumplir con la normatividad vigente para tareas de alto riesgo (Trabajos en Altura, Eléctricos, etc), verificando los estándares de seguridad que se aplicaran a la actividad de alto riesgo a realizar en el contrato. - Para contratistas que ejecuten actividades de alto riesgo se exigirá el concepto medico de aptitud que haya sido practicado en la empresa contratista, se verificara la fecha del último examen médico ocupacional, o se exigirá su realización. - En obras o instalaciones que requieran más de 20 personas, se deberá tener como mínimo un tecnólogo de seguridad industrial, Sisoma, o supervisor, debidamente certificado y con licencia en salud ocupacional, para el apoyo de las actividades. - Si el contratista debe laborar fuera del horario, debe tener autorización de la entidad, tiempo en el cual debe cumplir con todas las normas de SST.
	Durante el desarrollo de los trabajos: - Cumplir todas las recomendaciones procedimientos y requisitos de Seguridad y Salud en el Trabajo estipulados en el presente anexo. - Cumplir con las normas de comportamiento y seguir los protocolos y procedimientos de cada grupo o laboratorio del Instituto. - Asistir a las reuniones que se citen para seguimiento al cumplimiento de las normas de SST. - La empresa o persona contratista no permitirá a su personal el uso de cadenas, anillos, relojes, pulseras, durante la ejecución de los trabajos (aplica a contratos de obra o mantenimiento). - La empresa contratista no permitirá a su personal el consumo de alimentos durante la ejecución de los trabajos. El consumo de alimentos deberá hacerse en los lugares establecidos para ello por el Instituto. - La empresa contratista no permitirá a su personal fumar durante la ejecución de los trabajos, ni el ingreso a laborar o desarrollar trabajos bajo la influencia de alcohol o drogas. En caso de detectarse el trabajador del contratista deberá ser retirado.

 INSTITUTO NACIONAL DE SALUD	PROCESO ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN MÍNIMA CUANTÍA	Versión 11
			2019-10-04
		FOR-A02.0000-012	Página 36 de 37

	• La empresa contratista no permitirá a su personal el uso del celular durante las labores operativas. • El contratista deberá permanecer con la identificación y el uniforme distintivo de la empresa a la que pertenece, mientras permanezca en la entidad. • El contratista deberá utilizar siempre los equipos y elementos de protección personal básicos y especializados que apliquen de acuerdo a las labores a desarrollar (dotación u overol, botas de seguridad, guantes, protector auditivo, protector visual y respiratorio, protector de cabeza si aplica). La empresa contratista es responsable por dotar los elementos adecuados para la labor, así como de verificar su correcto uso entre los trabajadores, el empleado debe utilizar correctamente estos equipos, no se permitirá el uso de tenis (aplica para contratos de obra o mantenimiento). Los EPP utilizados por el personal contratista deben cumplir las especificaciones técnicas exigidas tanto por la legislación colombiana como por normas técnicas nacionales o internacionales. Se podrá verificar los registros de entrega de EPP por parte del Instituto. • Todo el personal contratista que durante su labor este expuesto a material particulado, gases, humos y vapores deberá utilizar mínimo un Respirador N95 que cumpla con las normas técnicas aplicables para el modelo indicado para la exposición: ICONTEC, ANSI, ASTM, OSHA. • Cuando la exposición a contaminantes respiratorios sea mayor, y Seguridad y Salud en el Trabajo de la entidad lo considere necesario, se exigirá al personal contratista el uso de protección respiratoria de otras especificaciones. • Todo el personal contratista deberá usar guantes específicos en actividades que requieran el uso de herramientas que generen riesgos como: cortadas, atrapamiento, machucones, entre otros. • Todo el personal contratista que durante su labor este expuesto a ruido permanente con intensidad menor igual o mayor 85 o más decibeles, debe utilizar protección auditiva. • Al levantar objetos utilizar el método correcto, no use posturas forzadas, buscar ayudas mecánicas en lo posible para manejo de cargas. • Todo personal contratista deberá cumplir todas las normas sobre manipulación de pesos de la legislación colombiana, esto es, para hombres: levantamiento de pesos no mayores de 25 kg y transporte en hombro máximo 50 kg; para mujeres: levantamiento de pesos no mayores de 12,5 kg y transporte en hombro máximo 25 kg. • Para manipulación de pesos mayores a los estipulados en el ítem anterior, la empresa contratista deberá proveer ayudas mecánicas a sus trabajadores. • Reportar todo accidente de trabajo al jefe inmediato en su empresa, a la ARL a la que se encuentre afiliado, y a Seguridad y Salud en el Trabajo del Instituto. La empresa contratista deberá suministrar posteriormente el FURAT y la Investigación de Accidente cuando se realice. La empresa contratista será la única responsable de la investigación de los accidentes que ocurran a sus trabajadores durante el contrato. • Mantener los equipos de emergencia y contra incendio del INS libres de obstáculos y usarlo en caso de incendio solamente. La empresa o persona contratista no podrá obstruir equipos y señalización como extintores y gabinetes contra incendio, entre otros. • Atender los llamados de emergencia y evacuar en caso de ser necesario. Si durante la permanencia de la empresa o persona contratista en la entidad se presenta una emergencia, el personal contratista deberá acatar las órdenes dadas por cualquier persona integrante de la brigada de emergencias. La empresa o persona contratista deberá acatar la señalización de emergencias presente.
--	--

 INSTITUTO NACIONAL DE SALUD	PROCESO ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN MÍNIMA CUANTÍA	Versión 11
		FOR-A02.0000-012	2019-10-04
			Página 37 de 37

	• Mantener un botiquín dotado y mínimo un extintor durante el desarrollo del objeto contractual. El número de botiquines y extintores solicitados dependerá del número de frentes de trabajo que tenga el contratista (aplica para contratos de obra). • Respetar y obedecer la señalización y demarcación existente en la entidad, así mismo colocar todas las cintas y señalizaciones necesarias y delimitar su área de trabajo cuando aplique. • Eliminar o corregir las condiciones inseguras del área donde va trabajar, prevenir los actos inseguros en el trabajo. • Mantener limpio y en orden las áreas de trabajo y en los sitios de almacenamiento. • Seguir las recomendaciones que haga la entidad por intermedio de Seguridad y Salud en el Trabajo o el Supervisor del Contrato, al realizar inspecciones de control. • El contratista estará obligado a retirar de la entidad al personal a su cargo que no cumpla con las normas de seguridad y salud en el trabajo definidas por el INS. • Dejar en perfecto orden y aseo el área de trabajo intervenida
--	--

Nota: Del presente análisis se deberán incluir las obligaciones que correspondan

13. SUPERVISION DEL CONTRATO

Quien ejercerá la supervisión sobre la ejecución y cumplimiento del objeto y obligaciones del contrato, de conformidad con los presupuestos determinados por la Ley 1474 de 2011 en sus artículos 83 y 84, y Resolución No. 064 del 30 de enero de 2017 será:

El Profesional universitario de Gestión Administrativa.

Nota: Cuando el supervisor sea un Director, Coordinador o Jefe de Área/Dirección/Grupo la responsabilidad estará en cabeza de quien lo remplace en el cargo.

14. RESPONSABLES



JUAN ENOC RUBIANO FERNANDEZ
Coordinador del Grupo de Gestión Administrativa



PAOLA BELEÑO SALAS
Profesional universitario de Gestión Administrativa

Elaboró: Juan David Castro Castillo, jcastillo@ins.gov.co

Revisó: María Victoria Varón Fonseca, mvaron@ins.gov.co

Revisó: German Hamit Younes Glen, gyounes@ins.gov.co

Anexo No 1: Matriz de riesgos