ANEXO No. 1
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

El Fondo Nacional del Ahorro, en el desarrollo de su objeto y funciones, requiere contar con un espacio óptimo para sus trabajadores, colaboradores y público en general, siendo importante para este objetivo, contratar el servicio de fumigación y desinfección de las sedes a nivel nacional de acuerdo con los siguientes términos:

1. OBJETO

Prestar el servicio de fumigación, manejo integral de control de plagas, lavado y desinfección de tanques de almacenamiento de agua potable para las sedes del FNA a nivel nacional.

2. ALCANCE DEL OBJETO

N/A

3. ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL SERVICIO

El servicio fumigación, manejo integral de control de plagas, lavado y desinfección de tanques de almacenamiento de agua potable, se deberá ejecutar de conformidad con las siguientes especificaciones:

3.1 SERVICIO DE FUMIGACIÓN Y CONTROL DE PLAGAS

El servicio de fumigación comprende el control integral de plagas a través de los métodos de desinsectación, desinfección y desratización, para mantener las instalaciones libres de microorganismos (hongos, levaduras, bacterias), insectos y roedores conservando un ambiente sano que proteja la salud y el bienestar de los usuarios de las instalaciones.

De igual forma, se requiere efectuar el tratamiento anti-hongos para el control de la humedad ambiental en áreas en las cuales incide la proliferación de hongos y el desarrollo de insectos como son los libros, revistas, enciclopedias, documentos del archivo y estanterías ubicadas en las diferentes sedes de la Entidad, con el fin de prevenir enfermedades a las personas que laboran allí y a los usuarios de las instalaciones.

Los productos para aplicar en la fumigación, al igual que el raticida para el control de roedores deberán contar con los permisos, licencias y/o autorizaciones sanitarias otorgadas por las autoridades de salud competente, de acuerdo con el artículo 104 del Decreto 1843 de 1991.

En caso de que en alguna de las sedes los productos utilizados en la desratización, desinsectación y desinfección no estén dando resultado, el contratista se obliga a realizar el, o los servicios extraordinarios necesarios para la erradicación de las plagas, sin costo adicional para la Entidad, lo que manifestará por escrito en el documento técnico que entregará al supervisor del contrato.

3.1.1 SERVICIO DE DESINSECTACIÓN:

Consiste en la operación de eliminar los insectos dañinos al hombre, por medios químicos, físicos o con la aplicación de medidas de saneamiento básico. Para esto se requerirá la aplicación de insecticidas piretroides por métodos de aspersión, nebulización o termo nebulización dependiendo de las necesidades de la entidad y los sitios donde se requiera control de plagas, insectos, rastreros y voladores, aspersión con el fin de dejar residual en paredes, techos y lugares donde transiten plagas.

3.1.2 SERVICIO DE DESINFECCIÓN:

Es el proceso físico o químico que elimina o inactiva agentes patógenos tales como bacterias, virus (especialmente por el llamado COVID 19) y microbios que pueden provocar infecciones al ser humano. Este servicio de destinará para el área total de las instalaciones, para controlar colonias de microorganismos a interior y exterior de las mismas. Se requiere que el mismo se realice mediante el método de nebulización.

3.1.3 SERVICIO DE DESRATIZACIÓN:

Es el control de roedores basado en la evaluación de la probabilidad de infestación. Las características del lugar y la especie a controlar, lo que determina el método de control, así como el número de puntos de intervención.

3.2 DEFINICIÓN DE MÉTODOS A EMPLEAR:

EL CONTRATISTA deberá emplear los siguientes métodos:

- **Método de Aspersión:** Consiste en una "lluvia" fina o "rocío" tenue de líquido.
- **Método de Nebulización:** Técnica de aplicación con equipos a motor que producen una neblina o gota muy fina.
- **Método de Termo nebulización**: Es una técnica utilizada para el control de plagas, vectores y tareas de desinfección en el área de salud pública.

3.3 ESPECIFICACIONES DEL SERVICIO

3.3.1 PERIODICIDAD:

La fumigación debe ser efectuada cada mes en la sede principal del FNA y para el resto de los puntos se establecerá la periodicidad de acuerdo con las necesidades de cada uno y el cronograma definido con el supervisor.

El refuerzo de la Desinfección de ambiente se debe realizar dos (2) veces en el año en las sedes seleccionadas por el supervisor del contrato.

3.3.2 DIAGNÓSTICO:

Se debe efectuar una inspección y diagnóstico para todas las áreas a fumigar. Dar las recomendaciones, técnicas, productos, mecanismos pertinentes para efectuar el control de plagas.

3.3.3 PRODUCTOS:

Aplicación de químicos aptos, inoloros para el control de roedores, insectos voladores rastreros, desinfección de bacterias y autorizados por los organismos de salud nacionales, formulados por laboratorios reconocidos y serán de responsabilidad del contratista, su manejo, aplicación, posibles afectaciones a personal del FNA y/o terceros.

Estos productos deberán ser manipulados por personal calificado para el manejo de estas sustancias de acuerdo con la normatividad vigente y deberán cumplir con las especificaciones establecidas en el Decreto 1843 de 1991.

El contratista deberá especificar las características del plaguicida, nombre del producto, efectos, uso, presentación, dosis, categoría toxicológica, modalidad de aplicación y formulación, antídoto en caso de ser necesario y previamente estar autorizados por el INVIMA, Esta información la revisará supervisor del contrato por medio de las fichas entregadas

3.3.4 PERSONAL:

Los operarios que realicen los servicios deben estar debidamente capacitados entrenados y con los elementos de protección personal necesarios y adecuados para el desarrollo de las actividades.

Para cada actividad de fumigación realizada en los puntos de atención el contratista deberá demostrar que el operario cuenta con los requisitos señalados en el Capítulo XIV del Decreto 1843 de 1991, en cuanto a capacitación y entrenamiento específicos y los demás pertinentes aplicables para el desarrollo de la actividad.

Los desplazamientos y gastos diferentes al servicio correrán por cuenta del contratista, sin costo adicional para el FNA

El contratista debe dar cumplimiento a la normatividad vigente en seguridad y salud ocupacional; así como la normatividad interna, requerimientos, procedimientos expedidos por el FNA, desde el inicio del contrato hasta su finalización, en todos los sitios donde se desarrolle el contrato.

El personal del contratista debe tener los esquemas de vacunas COVID.19 de acuerdo con las normas vigentes.

3.3.5 EQUIPO DE SEGURIDAD:

1. El personal que desarrolle las actividades de fumigación deberá contar con los elementos de protección adecuados para su realización. Debe contar como mínimo con los siguientes:

    - Respirador de media máscara con filtro para vapores orgánicos y filtro de alta eficiencia para partículas.
    - Guantes de caucho tipo industrial
    - Monogafas de seguridad.
    - Overol completo impermeable

- Botas y guantes de caucho nitrilo (resistentes al solvente).

2. Para la aplicación de plaguicidas deberán usarse equipos en perfecto estado de funcionamiento, de modo que no constituyan riesgo para la salud del operario y eviten fugas que puedan causar daño a los funcionarios y usuarios del FNA, la comunidad en general o al medio ambiente.

El contratista deberá demostrar que los equipos de aplicación estén calibrados y el mantenimiento o conservación de acuerdo con las especificaciones dadas por el fabricantes, distribuidores o representantes de las marcas.

3.3.6 CALIDAD DEL EQUIPO, HERRAMIENTA E IMPLEMENTOS DE TRABAJO:

El contratista deberá contar con las herramientas adecuadas y el equipo necesario para la ejecución de cada trabajo específico, los cuales deberán estar en perfecto estado.

3.3.7 ACTIVIDADES:

Emplear técnicas para el Manejo Integrado de Plagas que no afecten al medio ambiente ni la salud de los funcionarios, animales, (perros de seguridad) y personas que se encuentren alrededor de las instalaciones.

Estas actividades deberán ser desarrolladas por personal calificado con que deberá contar con curso de Manejo Integrado de Plagas en Salud Pública.

3.3.8 DESECHOS:

Los desechos de los plaguicidas, químicos y demás productos utilizados para la prestación del servicio deberán tener la disposición final ambientalmente segura a cargo y responsabilidad del contratista.

3.3.9 NO CONFORMIDAD:

La supervisión podrá determinar la no conformidad con la ejecución de las actividades, durante su desarrollo o a su terminación. En este evento el contratista, deberá asumir el costo y efectuar los ajustes pertinentes, incluyendo suministro de materiales e instalación de estos, sin que implique modificaciones y/o adiciones en el valor del contrato.

3.3.10 NORMATIVIDAD:

El contratista deberá cumplir con lo establecido en el Decreto 1843 de 1991, (Control y Vigilancia epidemiológica en el uso y manejo de plaguicidad) así como en las normas expedidas por las autoridades sanitarias departamentales y distritales.

El contratista deberá contar con la autorización vigente expedida por la Secretaría de Salud Distrital o Departamental para la aplicación terrestre de plaguicidas, Esto se validara por medio de los certificados entregados de las fumigaciones realizadas.

3.4 SERVICIO DE LAVADO Y DESINFECCIÓN DE TANQUES DE ALMACENAMIENTO DE AGUA POTABLE

Para el lavado y desinfección de tanques de almacenamiento de agua potable para consumo, se deberán cumplir con las siguientes especificaciones:

3.4.1 PERIODICIDAD:

Este procedimiento se realizará semestralmente de acuerdo con la previa programación realizada con el supervisor del contrato.

3.4.2 DIAGNÓSTICO:

Se debe efectuar una inspección y diagnóstico para todos los tanques a lavar. Dar las recomendaciones, técnicas, productos, mecanismos pertinentes para efectuar el procedimiento así mismo en donde establezca las condiciones de vulnerabilidad en cuanto a la propagación de vectores, de tal manera que se puedan mitigar los factores externos que puedan conllevar a presentar riesgos en la salud pública.

3.4.3 PRODUCTOS:

Para el lavado y desinfección de tanques se debe utilizar Hipoclorito de Sodio o desinfectante autorizado, para lo cual se debe anexar la ficha técnica del producto. El contratista deberá incluir en sus informes la metodología del proceso (aplicación del producto, procedimiento, y concentración por metro cuadrado) y los productos a utilizados.

Nota: En el evento en que los resultados de las muestras realizadas al agua, una vez lavados y desinfectados los tanques, no cumplan con los parámetros establecidos en Índice de Riesgo de Consumo de Agua -IRCA, el contratista se obliga a realizar nuevamente el lavado y desinfección, incluyendo suministro de los insumos necesarios, sin costo extra para la Entidad, lo que manifestará por escrito en el documento técnico que entregará al supervisor del contrato.

3.4.4 PERSONAL:

Para cada actividad de lavado y desinfección realizada en los puntos de atención se deberá contar con un técnico que cuente con el curso de limpieza y desinfección de tanques de almacenamiento de agua potable, además, de contar con certificación de trabajo en alturas y cuando los tanques sean subterráneos el personal debe contar con el curso en trabajo espacios confinados.

Los desplazamientos y gastos diferentes al servicio correrán por cuenta del contratista, sin costo adicional para el FNA

El contratista debe dar cumplimiento a la normatividad vigente en seguridad y salud ocupacional; así como la normatividad interna, requerimientos, procedimientos expedidos por el FNA, desde el inicio del contrato hasta su finalización, en todos los sitios donde se desarrolle el contrato.

El personal del contratista debe tener los esquemas de vacunas COVID.19 de acuerdo a las normas vigentes.

3.4.5 EQUIPO DE SEGURIDAD:

El personal que desarrolle las actividades de lavado y desinfección deberá cumplir las normas de seguridad, en cuanto a equipos de protección y dotación adecuados para su realización. Debe contar como mínimo con los siguientes:

- Overol impermeable
- Botas
- Máscara cara completa provista del cartucho adecuado para gases ácidos
- Arnés
- Línea de Vida
- Bomba aspersora o atomizador
- Lámparas de pila o linterna
- Guantes
- Cepillo
- Escoba
- Baldes
- Rodillo
- Motobomba, en los casos requeridos
- Cascos
- Gafas de seguridad
- Tapabocas
- Elementos de señalización (barreras provisionales, conos, cintas reflectivas, telas o mallas de protección y avisos de señalización) y los demás que se requieran para dar cumplimiento a las obligaciones del contrato.

3.4.6 MUESTRAS:

El contratista, una vez lavados y desinfectados los tanques, deberá realizar una (1) toma de muestra de agua potable, por parte de un laboratorio autorizado, para analizar los parámetros establecidos en la Resolución 2115 de 2007, (Índice de Riesgo de Consumo de Agua-IRCA):

- Coliformes totales
- Coliformes fecales
- Recuento de heterótrofos
- Turbiedad
- Alcalinidad
- pH
- Color
- Dureza total
- Conductividad
- Sólidos totales
- Cloro residual

El laboratorio que realice la toma de muestra debe estar acreditado y debe entregar la correspondiente cadena de custodia.

La supervisión, con base en los resultados de las muestras, podrá determinar la no conformidad con la ejecución de las actividades, durante su desarrollo o a su terminación.

En este evento el contratista, deberá asumir el costo y efectuar nuevamente el lavado y desinfección, incluyendo suministro de los insumos necesarios, sin que implique modificaciones y/o adiciones en el valor del contrato.

3.4.7 NORMATIVIDAD:

El contratista deberá cumplir con lo establecido en el Decreto 1575 de 2007 y la Resolución 2115 de 2007 del Ministerio de la Protección Social y Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, así como en las normas expedidas por las autoridades sanitarias departamentales y distritales.

El contratista deberá contar con la autorización vigente expedida por la Secretaría de Salud Distrital o Departamental para el lavado y desinfección de tanques de agua potable.

4. GENERALIDADES PARA LOS DOS SERVICIOS:

4.1 INFORMES QUE EL CONTRATISTA DEBE ENTREGAR:

El contratista deberá presentar los siguientes informes, los cuales serán aprobados por el supervisor del contrato:

4.1.1 CRONOGRAMA

El contratista debe presentar el cronograma dentro de los cinco (5) días siguientes a la suscripción del acta de inicio, junto el cual debe incluir como mínimo:

a) Fases
b) Actividades
c) Responsables
d) Tiempos y lugares de prestación para los servicios de fumigación, control de plagas, desinfección de ambientes, y lavado y desinfección de tanques de almacenamiento de agua potable en las sedes del FNA a nivel nacional, de conformidad con lo establecido en el Anexo No. 2 – Servicios Requeridos.

Además, deberá anexar la Ficha técnica, hojas de seguridad y concepto toxicológico, aprobados por la autoridad competente, de cada uno de los productos químicos y biocidas a utilizar, indicado el nombre del producto, características, efectividad y el resultado del mismo. Así como presentación, dosis, categoría toxicológica, modalidad de aplicación, formulación.

4.1.2 DOCUMENTOS QUE SE DEBEN ANEXAR

El contratista deberá adjuntar JUNTO con el cronograma, los siguientes documentos:

Suministrar las fichas técnicas de los productos, hojas de seguridad y concepto toxicológico, aprobados por la autoridad competente, de cada uno de los productos químicos y biocidas a utilizar.

4.1.3 INFORME PARA EL PRIMER PAGO:

El documento deberá incluir como mínimo:

1. El plan de trabajo con las actividades aprobadas por el supervisor del contrato, detallando en el mismo: fases, actividades, responsables y tiempos y lugares de prestación del servicio.
2. Informe mensual de ejecución del contrato debidamente aprobado por el Supervisor del contrato en el cual debe estar pormenorizado las actividades ejecutadas en cada una de las sedes, puntos de atención, puntos empresariales, las recomendaciones técnicas, productos, mecanismos pertinentes para el control de plagas.

El informe deberá incluir por cada servicio prestado:

- Fecha del servicio y lugar se ejecución y sede
- Nombre completo del técnico que realizó el trabajo
- Registro fotográfico
- Productos aplicados
- Método de aplicación
- Concepto sanitario vigente para empresas aplicadores de plaguicidas. (Certificado)
- Después de cada servicio el contratista deberá levantar un acta con firma de recibido a satisfacción por el coordinador de cada punto de atención o la persona que se encuentre a cargo.

4.1.4 INFORME A PARTIR DEL SEGUNDO PAGO:

1. Informe mensual de ejecución del contrato debidamente aprobado por el Supervisor del contrato en el cual debe estar pormenorizado las actividades ejecutadas en cada una de las sedes, puntos de atención, puntos empresariales.
2. Certificado de fumigación y desinfección de ambientes realizado, en caso de encontrar un roedor muerto hacer entrega de certificado de disposición final
3. Diagnóstico de todas las áreas fumigadas.
4. Informe de los lavados y desinfecciones de tanques de almacenamiento de agua realizados.
5. Resultados del análisis de la muestra realizada a cada tanque lavado y desinfectado.
6. Después de cada servicio el contratista deberá levantar un acta con firma de recibido a satisfacción por el coordinador de cada punto de atención o la persona que se encuentre a cargo.

5. LUGAR DE EJECUCIÓN

El servicio deberá prestarse a nivel nacional, cubriendo todos los municipios, ciudades y/o distritos en donde el FNA tenga o llegase a tener sedes, puntos de atención, puntos empresariales.

En el Anexo No. 2 se detallan los servicios requeridos por cada sede en la que se prestarán los servicios.

El supervisor del contrato informará al contratista las aperturas, traslados o cierres de puntos de atención.

6. PERSONAL MÍNIMO REQUERIDO

PERSONAL MÍNIMO	DISPONIBILIDAD	CANTIDAD	REQUISITOS MÍNIMOS
Asesor Técnico	N. A.	1	Profesional Ingeniero Químico con mínimo un (1) año de experiencia desempeñándose como Asesor Técnico de Empresas dedicas al Manejo Integrado de Plagas en Salud Pública y Lavado y Desinfección de tanques de agua potable. Debe contar con curso de Manejo Integrado de Plagas en Salud Pública, de conformidad con el Capítulo XIV del Decreto 1843 de 1991, o la normatividad que lo sustituya. Deberá contar con curso de limpieza y desinfección de tanques de almacenamiento de agua potable.
Coordinador de proyectos	N. A.	1	Bachiller con mínimo cinco (5) años de experiencia desempeñándose como Técnico en Manejo Integrado de Plagas. Debe contar con curso de Manejo Integrado de Plagas en Salud Pública, de conformidad con el Capítulo XIV del Decreto 1843 de 1991. Deberá contar con curso de limpieza y desinfección de tanques de almacenamiento de agua potable.
Técnico MIP (Manejo Integrado de Plagas)	N. A.	Los necesarios	Bachiller con mínimo un (1) año de experiencia desempeñándose como Técnico en Manejo Integrado de Plagas. Debe contar con curso de Manejo Integrado de Plagas en Salud Pública, de conformidad con el Capítulo XIV del Decreto 1843 de 1991.
Técnico en Lavado y Desinfección de Tanques	N.A.	Los necesarios	Bachiller con mínimo un (1) año de experiencia desempeñándose como Técnico en Lavado y Desinfección de Tanques. Deberá contar con curso de limpieza y desinfección de tanques de almacenamiento de agua potable.

Para la verificación de la experiencia y los perfiles anteriores, el proponente adjudicatario deberá presentar antes de la firma del acta de inicio, los siguientes documentos por cada uno de los integrantes del equipo de trabajo a considerar:

1. Hojas de vida
2. Copia de los títulos académicos acreditados (diploma o del acta de grado). Si se presentan títulos académicos otorgados en el exterior, se deberá aportar la homologación o convalidación expedida por el Ministerio de Educación Nacional.
3. Copia de las tarjetas profesionales (cuando aplique). En los casos que determine la ley se deberá aportar la tarjeta o matrícula profesionales según corresponda y la certificación o constancia de vigencia profesional y antecedentes disciplinarios de la misma o sus equivalentes dependiendo de la profesión.
4. Certificaciones que acrediten la experiencia mínima exigida, del personal propuesto para la ejecución del contrato, según corresponda a cada uno de ellos.

Las certificaciones que acrediten la experiencia de los profesionales propuestos deben contener como mínimo:

1. Nombre o razón social de a quien se certifica
2. Fecha de expedición de la certificación
3. Nombre o razón social del contratante o de quien certifica
4. Fecha de suscripción del contrato que se certifica
5. Actividades y/o funciones específicas del cargo que se certifica.
6. Nombre y/ o razón social de quien expide la certificación
7. Fecha de inicio de vinculación (día/mes/año) y Fecha de terminación (día/mes/año)

Nota 1: Los títulos de pregrado y posgrado se verificarán de conformidad con el Sistema Nacional de Información de Educación Superior (SNIES) del Ministerio de Educación.

Nota 2: Las certificaciones firmadas por el mismo personal profesional propuesto, es decir, los auto certificaciones o declaraciones extra-juicio, no serán tenidas en cuenta.

Nota 3: No se aceptan traslapos para efectos de contabilizar los años de experiencia que se evaluara, es decir, para todos los perfiles, se sumaran los intervalos laborados una sola vez, es decir, los tiempos traslapados solo se contaran una vez.

Nota 4. Los certificados presentados por el equipo de trabajo que son expedidos por las mismas personas naturales o jurídicas proponentes o integrantes del equipo de trabajo solamente podrán acreditar experiencia que haya sido efectivamente prestada con aquel que expide la certificación. En ningún caso estas certificaciones podrán acreditar, para un integrante del equipo de trabajo, experiencia obtenida con terceros, en la cual aquel que certifica no tuvo ninguna participación.

El contratista se hará responsable de los daños y perjuicios comprobados, que en desarrollo y en ejecución del contrato se pueda causar a la Entidad, sus colaboradores, funcionarios y público en general.

7. HORARIO DE EJECUCION DE ACTIVIDADES

Los servicios deberán realizarse en el horario determinado por el supervisor del contrato, el cual será informado al contratista previa ejecución de las actividades a desarrollar, teniendo en cuenta que estas se deben realizar sin la presencia del personal, lo cual incluye que sea, después del horario laboral que tenga establecido cada punto de atención a nivel nacional o los sábados, domingos y festivos.