PLAN DE CONTIGENCIA EN OBRAS

CONTRATO No 520011182026	
Objeto:	**REALIZAR LAS ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO, MEJORAMIENTO Y ADECUACIONES EN LA INFRAESTRUCTURA DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA RESIDUAL UBICADA EN EL CENTRO ESPECIALIZADO DE ATENCION SANTO ANGEL - ICBF REGIONAL NARIÑO**
Nombre Contratista:	**K&J T.I & CONSTRUCCIONES SAS**
Nombre Interventor:	N.A
Supervisor	**Ing. YOVANA FABIOLA BURBANO RUALES**
Fecha del contrato:	24 de abril de 2026
Plazo:	El plazo de ejecución del contrato será de tres (3) meses contados a partir de la suscripción del acta de inicio previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución de éste, sin superar la vigencia fiscal 2026.
Valor del Contrato Inicial:	$ 42.560.665 M/L
Fecha de iniciación:	2 de junio de 2026
Plazo Adicional – Modificación 1	N/A
Fecha de Terminación Final:	2 de septiembre de 2026
Valor del Contrato Final:	$ 42.560.665 M/L

1. INTRODUCCIÓN

El presente Plan de Contingencias ha sido elaborado con el propósito de establecer los lineamientos técnicos, administrativos y operativos para la prevención, preparación, atención, control y recuperación frente a las situaciones de emergencia que puedan presentarse durante la ejecución del contrato cuyo objeto es **"REALIZAR LAS ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO, MEJORAMIENTO Y ADECUACIONES EN LA INFRAESTRUCTURA DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA RESIDUAL UBICADA EN EL CENTRO ESPECIALIZADO DE ATENCIÓN SANTO ÁNGEL – ICBF REGIONAL NARIÑO"**.

Las actividades contempladas dentro del proyecto comprenden labores de mantenimiento, adecuación y mejoramiento de la infraestructura de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR), las cuales implican la intervención de estructuras hidráulicas, redes sanitarias, sistemas electromecánicos y demás componentes propios de este tipo de instalaciones. Debido a la naturaleza de estas actividades, pueden presentarse riesgos asociados a trabajos civiles, eléctricos, mecánicos, sanitarios, biológicos, ambientales y operacionales, los cuales requieren ser identificados, evaluados y controlados mediante la implementación de procedimientos específicos de prevención y respuesta.

Este documento constituye una herramienta fundamental para la gestión integral del riesgo durante la ejecución de la obra, definiendo las acciones preventivas y los procedimientos de actuación que deberán seguir el personal del contratista, subcontratistas, interventoría y demás actores involucrados, con el fin de responder de manera rápida, organizada y eficiente ante cualquier evento que pueda poner en riesgo la seguridad y salud de las personas, afectar el desarrollo normal del proyecto, comprometer la infraestructura existente o generar impactos negativos sobre el medio ambiente.

De igual manera, el Plan de Contingencias busca fortalecer la capacidad de respuesta del proyecto mediante la asignación de responsabilidades, la definición de los recursos humanos, técnicos y logísticos necesarios, el establecimiento de protocolos de comunicación y coordinación, así como la implementación de medidas de control orientadas a minimizar las consecuencias derivadas de incidentes, accidentes, emergencias ambientales, fallas operativas, incendios, derrames, inundaciones, riesgos eléctricos, espacios confinados y demás eventos que puedan presentarse durante el desarrollo de las actividades.

La implementación y cumplimiento de este plan permitirá proteger la vida e integridad de los trabajadores, funcionarios del Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF), usuarios del Centro Especializado de Atención Santo Ángel, visitantes y comunidad circundante; preservar las instalaciones existentes; garantizar la continuidad de la operación de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales en la medida de lo posible durante las intervenciones; prevenir daños a los recursos naturales y asegurar el cumplimiento de la normatividad vigente en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo, Gestión del Riesgo de Desastres, protección ambiental y demás disposiciones legales aplicables.

Finalmente, este Plan de Contingencias será de obligatorio cumplimiento para todo el personal vinculado a la ejecución del contrato y deberá ser divulgado antes del inicio de las actividades, actualizado cuando las condiciones del proyecto lo requieran y aplicado de manera permanente durante todas las etapas de ejecución, con el propósito de garantizar un ambiente de trabajo seguro, una adecuada gestión de los riesgos y el cumplimiento de los objetivos del proyecto bajo criterios de eficiencia, responsabilidad y mejora continua.

2. OBJETIVO GENERAL

Establecer los lineamientos técnicos, administrativos y operativos necesarios para prevenir, identificar, controlar, atender y mitigar de manera oportuna las situaciones de emergencia, contingencia o eventos no previstos que puedan presentarse durante la ejecución del contrato cuyo objeto es **"REALIZAR LAS ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO, MEJORAMIENTO Y ADECUACIONES EN LA INFRAESTRUCTURA DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE**

AGUA RESIDUAL UBICADA EN EL CENTRO ESPECIALIZADO DE ATENCIÓN SANTO ÁNGEL – ICBF REGIONAL NARIÑO", con el fin de proteger la vida e integridad de los trabajadores, funcionarios, usuarios y demás personas presentes en el área de influencia del proyecto; preservar la infraestructura existente, garantizar la continuidad de las actividades constructivas, minimizar los impactos sobre el medio ambiente y asegurar una respuesta eficaz y coordinada frente a cualquier eventualidad, de conformidad con la normatividad vigente en materia de seguridad y salud en el trabajo, gestión del riesgo y protección ambiental.

3. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar los riesgos asociados a la ejecución de la obra.
- Definir medidas preventivas.
- Establecer procedimientos de respuesta.
- Proteger la vida de trabajadores y terceros.
- Reducir impactos ambientales.
- Garantizar la continuidad del servicio de la PTAR.
- Proteger los bienes del ICBF.

4. ALCANCE

El presente Plan de Contingencias es de obligatorio cumplimiento durante todas las etapas de ejecución del contrato cuyo objeto es **"REALIZAR LAS ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO, MEJORAMIENTO Y ADECUACIONES EN LA INFRAESTRUCTURA DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA RESIDUAL UBICADA EN EL CENTRO ESPECIALIZADO DE ATENCIÓN SANTO ÁNGEL – ICBF REGIONAL NARIÑO"**, y comprende la planificación, implementación, seguimiento y control de las acciones necesarias para prevenir, atender y mitigar las situaciones de emergencia que puedan afectar la seguridad de las personas, la infraestructura, el medio ambiente y el normal desarrollo de las actividades contractuales.

Este plan aplica a todo el personal vinculado directa o indirectamente con la ejecución del proyecto, incluyendo el personal administrativo y operativo del contratista, residentes de obra, profesionales de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST), subcontratistas, que interactúen con la ejecución de la obra, así como cualquier visitante o tercero autorizado que ingrese al área de intervención durante el desarrollo de los trabajos.

Su alcance comprende todas las actividades relacionadas con el mantenimiento, mejoramiento y adecuación de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR), incluyendo labores preliminares, demoliciones controladas cuando se requieran, obras civiles, trabajos de mampostería, reparación y adecuación de estructuras, mantenimiento de redes hidráulicas y sanitarias, instalación o mantenimiento de equipos electromecánicos, trabajos eléctricos, manejo de herramientas y equipos, transporte y almacenamiento de materiales, disposición de residuos de construcción y demolición (RCD), residuos ordinarios y peligrosos, así como las actividades de limpieza, pruebas de funcionamiento y entrega final de las obras.

Igualmente, el presente Plan contempla la identificación y manejo de contingencias derivadas de riesgos laborales, operacionales, ambientales y tecnológicos, tales como accidentes de trabajo, incendios, explosiones, derrames de combustibles o sustancias químicas, contacto con aguas residuales, exposición a agentes biológicos, fallas eléctricas, trabajos en espacios confinados, inundaciones por lluvias, colapso parcial de estructuras, fenómenos naturales, fallas en equipos y cualquier otra situación que pueda comprometer la integridad de las personas, la continuidad de la obra o el funcionamiento de la infraestructura intervenida.

Asimismo, el Plan establece los procedimientos para la coordinación con los organismos de socorro, entidades de atención de emergencias, autoridades competentes y demás instituciones que deban intervenir en caso de presentarse una contingencia, definiendo responsabilidades, mecanismos de comunicación, recursos disponibles, rutas de evacuación, puntos de encuentro y protocolos de actuación para garantizar una respuesta rápida, organizada y eficaz.

Las disposiciones contenidas en este documento deberán cumplirse durante toda la ejecución del contrato y permanecerán vigentes hasta la terminación y recibo final de las obras, siendo objeto de revisión y actualización cuando se presenten cambios en las condiciones de ejecución, modificaciones al alcance contractual, incorporación de nuevas actividades, variaciones en los riesgos identificados o cuando los resultados de inspecciones, simulacros, incidentes o emergencias así lo requieran, con el fin de asegurar la mejora continua del sistema de gestión de riesgos del proyecto.

5. MARCO NORMATIVO

- Ley 1523 de 2012.
- Decreto 1072 de 2015.
- Resolución 0312 de 2019.
- Decreto 1076 de 2015.
- Resolución 2400 de 1979.
- NTC ISO 45001:2018.
- Plan de Emergencias del ICBF (cuando aplique).

6. IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS

Riesgo	Probabilidad	Impacto	Nivel
Caídas al mismo nivel	Media	Media	Medio
Caídas a diferente nivel	Media	Alto	Alto
Colapso parcial de estructuras	Baja	Alto	Medio
Contacto con aguas residuales	Alta	Alto	Alto
Riesgo biológico	Alta	Alto	Alto
Derrame de combustibles	Baja	Alto	Medio
Incendio	Baja	Alto	Medio
Electrocución	Media	Alto	Alto
Inundación por lluvias	Media	Alto	Alto
Derrame de sustancias químicas	Baja	Alto	Medio
Espacios confinados	Media	Muy Alto	Crítico
Explosión por acumulación de gases	Baja	Muy Alto	Alto
Accidentes con herramientas	Media	Medio	Medio

7. ORGANIZACIÓN PARA LA ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

Director de Emergencia

Residente de obra.

Funciones

- Coordinar la emergencia.
- Ordenar evacuación.
- Informar a la interventoría.
- Coordinar organismos de socorro.

Brigada de Emergencias

Conformada por personal capacitado en:

- Primeros auxilios.
- Evacuación.
- Control de incendios.
- Manejo de derrames.

Personal de Obra

Responsabilidades

- Reportar incidentes.
- Seguir instrucciones.
- Utilizar EPP.
- Participar en simulacros.

8. RECURSOS PARA LA ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

Equipos

- Botiquín tipo industrial.
- Camilla.
- Extintores ABC.
- Extintor CO_2.
- Kit para derrames.
- Linternas.
- Cinta de acordonamiento.
- Conos.
- Radios o celulares.
- Arnés de seguridad.
- Detectores de gases (cuando existan espacios confinados).

9. PROCEDIMIENTOS DE CONTINGENCIA

9.1 Accidente de Trabajo

Acciones

- Suspender actividades.
- Asegurar el área.
- Brindar primeros auxilios.
- Contactar ambulancia.
- Reportar a la ARL.
- Registrar el incidente.

9.2 Derrame de Combustibles

- Suspender la fuente del derrame.
- Aislar el área.
- Utilizar material absorbente.
- Recolectar residuos.
- Disponer conforme a la normativa ambiental.

9.3 Contacto con Aguas Residuales

- Retirar inmediatamente al trabajador.
- Lavar con abundante agua.
- Desinfectar.
- Remitir al servicio médico.
- Registrar el incidente.

9.4 Riesgo Biológico

- Suspender actividades.
- Aplicar protocolos de bioseguridad.
- Desinfectar herramientas.
- Gestionar residuos biológicos.

9.5 Incendio

- Activar alarma.
- Utilizar extintores.
- Cortar energía.
- Evacuar.
- Llamar al Cuerpo de Bomberos.

9.6 Electrocución

- Cortar inmediatamente la energía.
- No tocar directamente al lesionado.
- Aplicar primeros auxilios.
- Solicitar ambulancia.

9.7 Inundaciones

- Suspender actividades.
- Proteger materiales.
- Desenergizar equipos.
- Evacuar zonas bajas.

9.8 Espacios Confinados

Antes del ingreso

- Permiso de trabajo.
- Medición de gases.
- Ventilación.
- Vigía permanente.
- Arnés y línea de vida.
- Equipo de rescate disponible.

9.9 Explosión por gases

- Evacuación inmediata.
- No generar chispas.
- Suspender equipos eléctricos.
- Avisar organismos de emergencia.

10. PLAN DE EVACUACIÓN

En caso de emergencia:

1. Activar alarma.
2. Suspender actividades.
3. Apagar equipos.
4. Evacuar por rutas señalizadas.
5. Llegar al punto de encuentro.
6. Realizar conteo del personal.
7. Esperar autorización para reingresar.

11. COMUNICACIONES DE EMERGENCIA

Debe mantenerse visible un directorio actualizado con los teléfonos de:

- Línea Única de Emergencias 123.
- Bomberos.
- Policía Nacional.
- Hospital más cercano.
- ARL.
- Interventoría.
- Supervisor del contrato.
- Director de obra.
- Residente SST.

12. CONTINGENCIAS AMBIENTALES

Durante la ejecución de la obra se implementarán medidas para prevenir impactos ambientales:

- Control de derrames.
- Manejo adecuado de residuos.
- Protección de sumideros.
- Control de polvo.
- Control de ruido.
- Protección de zonas verdes.
- Recolección de residuos peligrosos.
- Almacenamiento seguro de combustibles.

13. CAPACITACIÓN

Antes del inicio de actividades todo el personal recibirá capacitación sobre:

- Plan de emergencias.
- Evacuación.
- Uso de extintores.
- Primeros auxilios.
- Riesgo biológico.
- Espacios confinados.
- Trabajo seguro en alturas (cuando aplique).

14. SIMULACROS

Se realizará mínimo:

- Un simulacro general de evacuación.
- Simulacro de atención de accidente de trabajo.
- Simulacro de derrame de sustancias peligrosas (si aplica).

15. SEGUIMIENTO

El residente de obra y el responsable SST verificarán semanalmente:

- Estado de extintores.
- Estado del botiquín.
- Señalización.
- Disponibilidad de EPP.
- Cumplimiento del plan.
- Reporte de incidentes.

16. PLAN DE RECUPERACIÓN

Después de una emergencia se deberá:

- Evaluar daños.
- Reparar áreas afectadas.
- Restablecer condiciones seguras.
- Investigar las causas.
- Implementar acciones correctivas.
- Actualizar el Plan de Contingencias.

17. MATRIZ DE CONTINGENCIAS

Evento	Medidas preventivas	Respuesta inmediata	Responsable
Accidente laboral	Uso de EPP, capacitación	Primeros auxilios y traslado	Residente SST
Incendio	Inspección eléctrica, extintores	Evacuación y control inicial	Brigada
Derrame de combustible	Almacenamiento seguro	Contención y limpieza	Residente
Contacto con aguas residuales	EPP impermeable, higiene	Lavado y atención médica	SST
Espacios confinados	Permiso de trabajo, medición de gases	Rescate especializado	Supervisor
Electrocución	Bloqueo y etiquetado (LOTO)	Corte de energía y primeros auxilios	Electricista
Inundación	Monitoreo climático	Suspensión de actividades	Director de obra
Derrame químico	Almacenamiento adecuado	Uso de kit de derrames	Brigada Ambiental
Colapso estructural	Inspecciones técnicas	Evacuación inmediata	Director de obra

18. CONCLUSIONES

El presente Plan de Contingencias constituye una herramienta de gestión preventiva orientada a garantizar la seguridad y salud de los trabajadores, proteger la infraestructura de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR), minimizar los impactos ambientales y asegurar la continuidad de las actividades del contrato. Su adecuada implementación permitirá responder de manera oportuna y coordinada ante cualquier situación de emergencia, reduciendo las consecuencias sobre las personas, los bienes y el entorno.

El compromiso como contratista, la supervisión y todo el personal vinculado a la obra con el cumplimiento de las medidas aquí establecidas contribuirá al desarrollo seguro del proyecto y al cumplimiento de la normatividad vigente en materia de gestión del riesgo, seguridad y salud en el trabajo y protección ambiental.



JOSE EDUARDO PEÑA FIAGA
CC No 1106895109 de Melgar
Representante Legal
K&J T.T. & CONSTRUCCIONES SAS