BLUEFIRE

INFORME FINAL DE EJECUCIÓN CONTRACTUAL

Contrato No. CT04-123-2025
Proceso MC-47-2025

INFORMACIÓN GENERAL

Contratante:
LA NACIÓN – CONSEJO SUPERIOR DE LA JUDICATURA
Dirección Seccional de Administración Judicial de Cartagena

Contratista:
BLUEFIRE INGENIERÍA S.A.S.
NIT: 901.175.721-1

Representante Legal:
Dayann Antonio Reyes Ruiz

Objeto del contrato:
Servicio de adecuación, optimización, rehabilitación y fortalecimiento del sistema eléctrico y del sistema de bombeo de agua potable de la sede Cuartel del Fijo y de la sede Edificio Nacional.

Plazo de ejecución:
Hasta el 19 de Febrero de 2026

Fecha de inicio: 14 de Enero de 2026

Fecha de terminación: 16 de Febrero de 2026

1. ALCANCE EJECUTADO

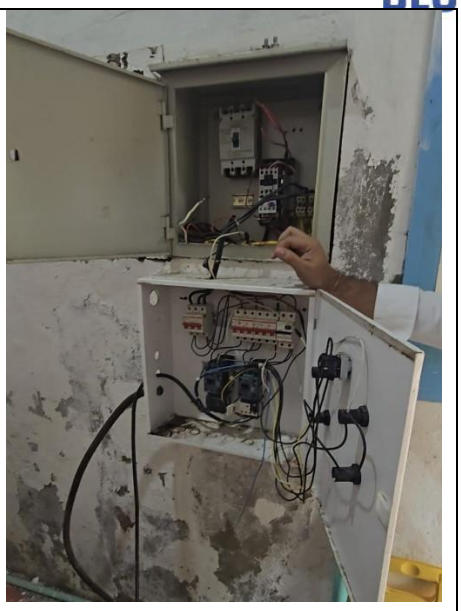
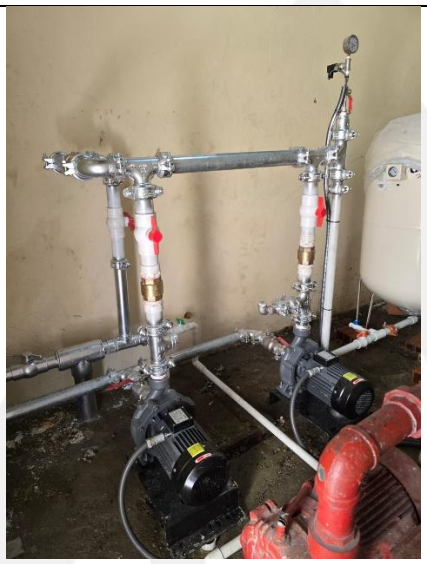
En cumplimiento del objeto contractual, BLUEFIRE INGENIERÍA S.A.S. ejecutó en su totalidad las actividades técnicas requeridas en las siguientes sedes:

1.1 SEDE CUARTEL DEL FIJO

Se realizaron las siguientes actividades:

- Suministro e instalación de 2 electrobombas centrífugas 5,5 HP.
- Instalación de tablero de arranque con variador de velocidad para control de dos bombas.
- Suministro e instalación de tanque hidroneumático de 500 L.
- Adecuación de sistema eléctrico (canalizaciones, protecciones, cableado).
- Adecuación de sistema hidráulico (succión y descarga dentro de cuarto de bombas).
- Configuración, pruebas y puesta en marcha del sistema.
- Verificación de protecciones y funcionamiento automático.

BLUEFIRE

ANTES		
DESPUES		

AUTOPISTA FLORIDABLANCA # 149 - 164 T1-104
FLORIDABLANCA / SANTANDER
DIRECCIÓN SEDE PRINCIPAL

CALLE 71 # 39 - 44
BARRANQUILLA / ATLÁNTICO
DIRECCIÓN SEDE SECUNDARIA

901.175.721-1
NIT / NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN TRIBUTARIA

GERENCIA@BLUEFIRE-SAS.COM
CORREO ELECTRÓNICO

+57 301 538 46 29
CELULAR

1.2 SEDE EDIFICIO NACIONAL

Se realizaron las siguientes actividades:

- Suministro e instalación de 2 electrobombas centrífugas 5,5 HP.
- Instalación de tablero de arranque con variador de velocidad.
- Instalación de tanque hidroneumático de 500 L.
- Adecuación eléctrica y protecciones.
- Intervención del sistema hidráulico.
- Puesta en marcha y pruebas operativas.
- Optimización de distribución de cargas.

ANTES (Ausencia total de sistema de presión constante)		

DESPUES		

2. ACTIVIDADES TÉCNICAS COMPLEMENTARIAS

Durante la ejecución contractual se realizó:

- Reemplazo de componentes eléctricos en mal estado.
- Implementación de protecciones contra sobrecarga y cortocircuito.
- Verificación de sistemas de puesta a tierra.
- Pruebas de funcionamiento continuo.
- Ajustes de parámetros en variadores de velocidad.
- Capacitación básica al personal designado por la entidad sobre operación y mantenimiento.

3. CUMPLIMIENTO NORMATIVO

La ejecución se realizó cumpliendo:

- Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas – RETIE.
- Normativa vigente en seguridad y salud en el trabajo.
- Normatividad ambiental aplicable.
- Especificaciones técnicas establecidas en el contrato.

Se anexan soportes técnicos, registros fotográficos y certificados correspondientes.

4. SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Durante la ejecución:

- El personal estuvo afiliado al Sistema de Seguridad Social Integral.
- Se implementaron Análisis de Trabajo Seguro (ATS).
- Se entregaron Elementos de Protección Personal (EPP).
- Se aplicaron medidas de señalización y prevención de riesgos.

No se presentaron accidentes laborales durante la ejecución.

5. RESULTADO FINAL

Las intervenciones realizadas permitieron:

- Los dos edificios tienen ahora un sistema de presión constante automático.
- Mejora en la eficiencia operativa.
- Mayor estabilidad eléctrica y ahorro en consumo
- Operación automática y segura del sistema.

- Garantía de continuidad del suministro de agua potable.

El sistema quedó funcionando correctamente y operando conforme a las especificaciones contractuales.

6. DECLARACIÓN DE CUMPLIMIENTO

BLUEFIRE INGENIERÍA S.A.S. certifica que el objeto del Contrato CT04-123-2025 fue ejecutado en su totalidad, conforme a las especificaciones técnicas, dentro del plazo contractual y bajo los estándares de calidad exigidos.

Se solicita respetuosamente la expedición del **Certificado de Cumplimiento y Recibido a Satisfacción**, para efectos del trámite de pago correspondiente.

7. OBSERVACIONES

- El Sistema de presión constante instalado es totalmente automático, no requiere intervenciones manuales en ningún momento. Excepto si hay problemas eléctricos o si el sistema se queda succionando en seco. Para estos dos escenarios tenemos protecciones tanto dentro del tablero como mecánicas, dispositivos autocebantes de las bombas.
  Sin embargo, hay que tener en cuenta que, tanto en el edificio nacional como en el Cuartel del Fijo, hay condiciones en la succión que deben considerarse y deben tener un mantenimiento y una supervisión constante, como las válvulas de pie y los recorridos tan largos para la succión.
  En el edificio nacional se deberá restablecer a las condiciones normales de operación de la succión, pues tiene un bypass dentro del tanque que genera una succión diferencial en las bombas, y puede causar cavitación con el tiempo.

- Los sistemas requieren mantenimiento preventivo cada 6 meses.
- Se recomienda que los tableros únicamente sean operados por personal capacitado para tal fin
- Los tableros están configurados de acuerdo a las necesidades hidráulicas de cada edificio, se hicieron pruebas durante 24 horas para poder configurarlos sin afectar la red interna, por ende no deberían ser alterados.

8. ANEXOS

1. Registro fotográfico antes y después.
2. Fichas técnicas de equipos instalados.
3. Certificados de garantía.
4. Acta de entrega técnica.
5. Certificados ambientales.