Rama Judicial
Consejo Superior de la Judicatura
República de Colombia

INFORME MC 20 2025

DATOS GENERALES			
FECHA:	miércoles, 31 de diciembre de 2025		
NOMBRE DE QUIEN REPORTA	Ingeniero Carlos Enrique Guerrero Tapias	CARGO / PROFESIÓN:	Profesional de Apoyo (Ingeniero Electricista)
LUGAR Y SEDE	TODAS LAS SEDES DE LA DSAJ SINCELEJO, EN EL DPTO DE SUCRE	EQUIPO:	Siustema de bombeo, albercas y tanques de cada sede
OBJETO DEL CONTRATO:	EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO, INCLUIDO EQUIPOS PARA ALBERCAS, TANQUES Y SISTEMA DE BOMBEO DE AGUA POTABLE EN LAS SEDES DEL DISTRITO JUDICIAL DE SINCELEJO		

MARCO INTRODUCTORIO

Durante los meses de octubre, noviembre y diciembre, la empresa PRODUSE ejecutó actividades de mantenimiento preventivo y correctivo en los sistemas de abastecimiento de agua potable, incluyendo albercas, tanques de almacenamiento y sistemas de bombeo, en las diferentes sedes que conforman el Distrito Judicial de Sincelejo, en el departamento de Sucre. En total se intervinieron 25 sedes, cubriendo la totalidad de los inmuebles incluidos dentro del alcance contractual.

Las labores desarrolladas se llevaron a cabo de manera satisfactoria, garantizando el adecuado funcionamiento de los sistemas hidráulicos, la continuidad del servicio y la preservación de la infraestructura. No obstante, durante la ejecución se identificaron actividades **adicionales no previstas** en el presupuesto inicial en 14 sedes de la Rama Judicial. Estas intervenciones fueron atendidas con el fin de mitigar riesgos operativos y asegurar la plena operatividad de las instalaciones.

ÍTEMS NO PREVISTOS

ÍTEM	Actividades No Previstas	Sede	Justificación
5.33	Desinfección de alberca subterránea.	Tolú	Debido a la limitada disponibilidad del recurso hídrico, no es viable realizar el vaciado del sistema para efectuar labores de lavado; por tal motivo, únicamente se llevó a cabo el proceso de desinfección, evitando así el desperdicio de agua y garantizando la continuidad operativa del sistema.
5.34	Lavado y desinfección tanque elevado.	Archivo Parque Industrial	La actividad no se encontraba incluida dentro del alcance del contrato inicial; sin embargo, al tratarse de intervenciones requeridas para el adecuado funcionamiento y preservación, resulta necesario efectuarla para garantizar su integridad operativa.
5.35	Revisión de boya eléctrica de alberca subterránea.	Archivo Parque Industrial	La actividad no se encontraba incluida dentro del alcance del contrato inicial; sin embargo, al tratarse de intervenciones requeridas para el adecuado funcionamiento y preservación, resulta necesario efectuarla para garantizar su integridad operativa.
5.36	Revisión de boya de tanque elevado.	Archivo Parque Industrial	La actividad no se encontraba incluida dentro del alcance del contrato inicial; sin embargo, al tratarse de intervenciones requeridas para el adecuado funcionamiento y preservación, resulta necesario efectuarla para garantizar su integridad operativa.
5.37	Volumen adicional alberca Buena Vista.	Buenavista	La actividad inicialmente contemplaba un volumen menor; sin embargo, fue necesario adicionar 1.640 litros, alcanzando un volumen total de 3.240 litros.

5.38	Lavado y desinfección tanque adicional.	Sede Morroa (2 tanques de 2.000 L)	Se realizó el lavado y desinfección de un tanque adicional, debido a que durante la inspección se identificaron dos tanques de 2.000 litros cada uno, los cuales no estaban considerados inicialmente dentro del alcance de la actividad.
5.39	Desinfección de tanque elevado.	Chalan	Debido a la limitada disponibilidad del recurso hídrico, no es viable realizar el vaciado del sistema para efectuar labores de lavado; por tal motivo, únicamente se llevó a cabo el proceso de desinfección, evitando así el desperdicio de agua y garantizando la continuidad operativa del sistema.
5.40	Desinfección alberca subterránea.	Chalan	Debido a la limitada disponibilidad del recurso hídrico, no es viable realizar el vaciado del sistema para efectuar labores de lavado; por tal motivo, únicamente se llevó a cabo el proceso de desinfección, evitando así el desperdicio de agua y garantizando la continuidad operativa del sistema.
5.41	Revisión de bombeo chalán.	Chalan	En la inspección se verificó el estado operativo de las bombas, tuberías, válvulas y tableros eléctricos, identificándose puntos con evidencia de desgaste o posibles fallas. Esta revisión resultó necesaria para garantizar la continuidad en el suministro de agua potable y el adecuado funcionamiento del sistema hidráulico de la sede.
5.42	Lavado y desinfección de tanque de 2000 lts.	San Onofre	Se realizó el lavado y desinfección de un tanque adicional, debido a que durante la inspección se identificaron dos tanques de 2.000 litros cada uno, los cuales no estaban considerados inicialmente dentro del alcance de la actividad.
5.43	Mantenimiento correctivo cable de energía.	Palmito	Esta actividad surge como mantenimiento correctivo adicional no contemplada en el presupuesto inicial, se efectuó la reparación del cable de alimentación de la electrobomba ubicada en la sede de la Rama Judicial en San Antonio de Palmito.
5.44	Lavado y desinfección de alberca subterránea.	Palmito	Esta alberca es de reciente instalación y no fue incluida en el inventario durante el levantamiento de la necesidad; por lo tanto, la actividad no se encontraba contemplada dentro del alcance del contrato inicial. No obstante, al tratarse de una intervención necesaria para garantizar su adecuado funcionamiento y preservación, resulta indispensable ejecutarla para asegurar la integridad operativa del sistema.
5.45	Lavado y desinfección de volumen adicional de alberca.	San Marcos	La actividad inicialmente contemplaba un volumen menor; sin embargo, fue necesario adicionar 5,9 m³ (5,900 litros), alcanzando un volumen total de 11,39 m³ (11,390 litros).
5.46	Lavado y desinfección de volumen adicional.	Edificio Torre A y B	La actividad inicialmente contemplaba un volumen menor; sin embargo, fue necesario adicionar 18.000 m³

5.47	Mantenimiento eléctrico y limpieza de tuberías.	San Marcos	Las tuberías presentaban obstrucciones generadas por sedimentos y material particulado arrastrado por el flujo de agua, lo cual impedía su funcionamiento adecuado. Por tal motivo, fue necesario ejecutar esta actividad como parte del mantenimiento correctivo para restablecer la operación normal del sistema. De igual manera se realiza mantenimento al sistema eléctrico de bombeo para el adecuado funcionamiento y garantizar su integridad operativa.
5.48	Desinfección de alberca.	Majagual	La actividad no se encontraba incluida dentro del alcance del contrato inicial; sin embargo, al tratarse de intervenciones requeridas para el adecuado funcionamiento y preservación, resulta necesario efectuarla para garantizar su integridad operativa.
5.49	Arreglo de fuga de registro de aguas lluvias hacia alberca de agua potable.	Torre Gentium	Como actividad adicional no contemplada en el presupuesto inicial, hubo la necesidad de ejecutar trabajos de reparación para corregir una filtración identificada entre la caja de aguas lluvias y la alberca destinada al almacenamiento de agua potable en el Edificio Gentium. Las labores desarrolladas incluyeron la localización exacta del punto de infiltración, el retiro del material deteriorado, la limpieza y preparación de la superficie afectada, la aplicación de morteros impermeabilizantes y la posterior restitución estructural del muro divisor
5.5	Suministro de nivel de agua.	Torre Gentium	La importancia de la instalación del indicador de nivel de agua es esencial para la operación segura y eficiente de las albercas. Permite monitoreo continuo, facilita el diagnóstico de fallas, mejora la gestión del bombeo, evita desperdicios, reduce riesgos operativos y proporciona soporte a la supervisión técnica.
5.51	Suministro e instalación de tablero de potencia.	Torre Gentium	La instalación del tablero de potemcia (gabinete de control eléctrico) constituye una intervención esencial para garantizar la operación segura, eficiente y confiable de las electrobombas del Edificio Gentium. Su implementación corrige deficiencias de la infraestructura existente, previene fallas operativas y prolonga la vida útil de los equipos, asegurando la continuidad del suministro de agua y fortaleciendo la
5.52	Instalación de dos electrobombas de 5.5 hp con accesorios.	Torre Gentium	La instalación de dos electrobombas de 5.5 HP con sistema de alternancia y respaldo incrementa la capacidad y confiabilidad del sistema de bombeo, mejora la eficiencia operativa, garantiza la continuidad del suministro hacia los tanques elevados y reduce significativamente el desgaste prematuro de los equipos. Esta configuración representa una solución robusta y adecuada para asegurar el funcionamiento hidráulico estable y seguro del edificio.

5.53	Instalación de concreto y chazos para electrobomba.	Torre Gentium	La base en concreto es esencial para garantizar la estabilidad, alineación, seguridad y eficiencia de las electrobombas. Su ausencia incrementa el riesgo de vibraciones, desalineación, fallas mecánicas, cavitación y daños prematuros, afectando tanto la operación hidráulica como la vida útil del equipo. Por ello, constituye un elemento crítico en cualquier sistema de bombeo bien diseñado.
5.54	Instalación de electrobomba de 3 hp	Edificio Torre A y B	La instalación de dos electrobombas de 3 HP con sistema de alternancia y respaldo incrementa la capacidad y confiabilidad del sistema de bombeo, mejora la eficiencia operativa, garantiza la continuidad del suministro hacia los tanques elevados y reduce significativamente el desgaste prematuro de los equipos. Esta configuración representa una solución robusta y adecuada para asegurar el funcionamiento hidráulico estable y seguro del

CONCLUCIÓN

Las actividades adicionales ejecutadas en 14 sedes de la Rama Judicial en Sucre fortalecieron de manera significativa la operatividad, seguridad sanitaria y eficiencia de los sistemas hidráulicos. Estas intervenciones incluyeron labores de lavado y desinfección de albercas y tanques, toma de muestras para análisis de calidad del agua, ajustes e instalación de sistemas automáticos de control, sustitución de boyas y flotadores, así como la instalación de electrobombas, gabinetes eléctricos y bases en concreto.

Estas acciones, aunque no previstas en el presupuesto inicial, fueron indispensables para garantizar la continuidad del suministro de agua, prevenir reboses, desabastecimientos, contaminación y fallas en los equipos. Además, evidenciaron la importancia de mantener un plan de mantenimiento integral y registros detallados que aseguren trazabilidad y respaldo técnico.

En conjunto, las intervenciones mejoraron la confiabilidad del suministro de agua potable, optimizaron la operación de los sistemas de bombeo y reforzaron la infraestructura hidráulica de las sedes intervenidas.

Realizo: Carlos Enrique Guerrero Tapias Apoyo Técnico - Ingeniero Electricista Dirección Seccional de Administración Judicial Sincelejo - Sucre	Reviso: Marielis Lugo Ojeda - Supervisora del contrato	