



INSPECCIONES
FIRE PROTECTION AND PUMPS



**CLAUDIA MARCELA
BADILLO PULIDO**
ADMINISTRACIÓN DE RESULTADOS

TERCER INFORME

RENOVACIÓN CUARTO DE MOTOBOMBAS

PARQUE CENTRAL OCCIDENTE 1



RENOVACIÓN GENERAL CUARTOS DE BOMBAS DE AGUA POTABLE TORRES 1,2 Y 3,4



Tabla de Contenido

1. Necesidades Del Cliente.	3
2. Objetivo.	3

BUSCAMOS SU SEGURIDAD





3.	Marco normativo.	3
4.	Ejecución de Actividades	4
4.1.	Preensamble descarga de bombas en polipropileno Torre 1,2 Alta presión. 4	
4.2.	Instalación equipo de bombeo y conexionado en Tanque Torre Alta Presión. 5	
4.3.	Instalación eléctrica y conexionado Torre 1,2 Línea de alta presión.	6
4.4.	Instalación equipo de bombeo y conexionado en Tanque Torre 1,2 Baja presión	8
4.5.	Instalación equipo de bombeo y conexionado en Tanque Torre 3 y 4 Alta Presión y baja presión	11
5.	Anexo 1. Cronograma.	15

RENOVACIÓN GENERAL CUARTOS DE BOMBAS DE AGUA POTABLE TORRES 1,2 Y 3,4

1. Necesidades Del Cliente.

Renovación general de los cuartos de bombas, con el objetivo de mejorar las capacidades hidráulicas, mecánicas y eléctricas de los sistemas de bombeo de agua potable.

2. Objetivo.

- Reemplazar tubería metálica con secciones en Acero Galvanizado, a Polipropileno PN 16.
- Reemplazar motobombas centrifugas con cuerpos en hierro fundido, por motobombas multietapas y tipo lapicero, para corregir capacidad de suministro de caudal, eficiencia en operación y confort general para el edificio.
- Suministrar, remplazar y acondicionar la operación de nuevos tableros de control con sistemas variadores de frecuencia.

3. Marco normativo.

BUSCAMOS SU SEGURIDAD





Las adecuaciones generales realizadas del sistema general de agua potable, estarán enmarcadas en el marco normativo actual, con el fin de garantizar que los trabajos ejecutados cumplen con las normas que regulan estos sistemas y las buenas prácticas constructivas.

- NTC 1500 “CÓDIGO COLOMBIANO DE INSTALACIONES. HIDRÁULICAS Y SANITARIAS”
- RETIE “REGLAMENTO TÉCNICO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS”

4. Ejecución de Actividades

Según el cronograma general, entregado (Ver Anexo 1), se cuenta con un avance general de ejecución del proyecto del 69%, siendo el mismo reflejado en el avance específico del cuarto de bombas de la Torre 1,2 con un 100%, estando distribuidos en las siguientes actividades.

4.1. Preensamble descarga de bombas en polipropileno Torre 1,2 Alta presión.

Actividad ejecutada con un avance del 100%, comprendida por la actividad culminada de preinstalación en suelo, para una vez terminada proceder a hacer la instalación en techo.



Imagen 1,2. Preensamble tubería.

BUSCAMOS SU SEGURIDAD





4.2. Instalación equipo de bombeo y conexionado en Tanque Torre Alta Presión.

Actividad ejecutada con un avance del 100%, con tubería posicionada colgante sobre equipos actualmente operando, ejecución finalizada el día viernes 08/08/2025, en corte de agua programado.

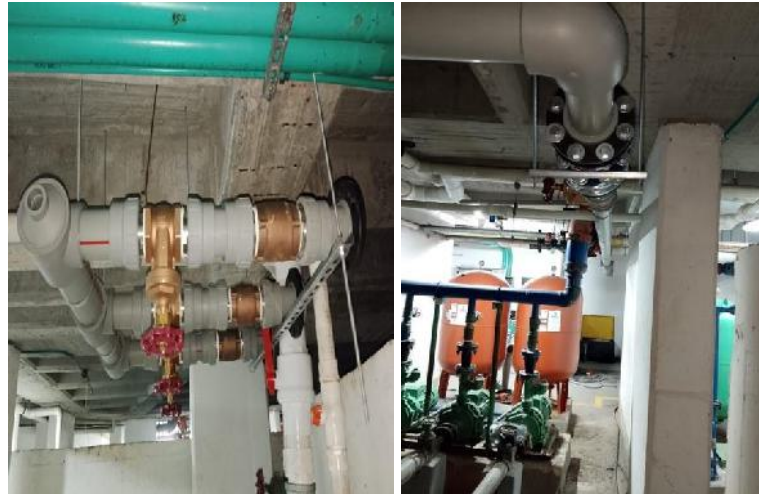


Imagen 3,4. Avance Instalación equipo de bombeo para conexión de bombas y salida de descarga general.



Imagen 5,6. Tubería preparada para conexión en corte de agua.

BUSCAMOS SU SEGURIDAD





Imagen 7,8. Avance Instalación equipo de bombeo para conexión de bombas y salida de descarga general.

4.3. Instalación eléctrica y conexonado Torre 1,2 Línea de alta presión.

Actividad ejecutada con un avance del 100%, tablero de control operativo, tendido de infraestructura eléctrica (tubería y cableado) completo y conexión de bombas.



Imagen 9,10. Posicionamiento y conexonado de tablero de control.

BUSCAMOS SU SEGURIDAD





Imagen 11. Tendido de tubería y cableado para conexionado de motobombas.

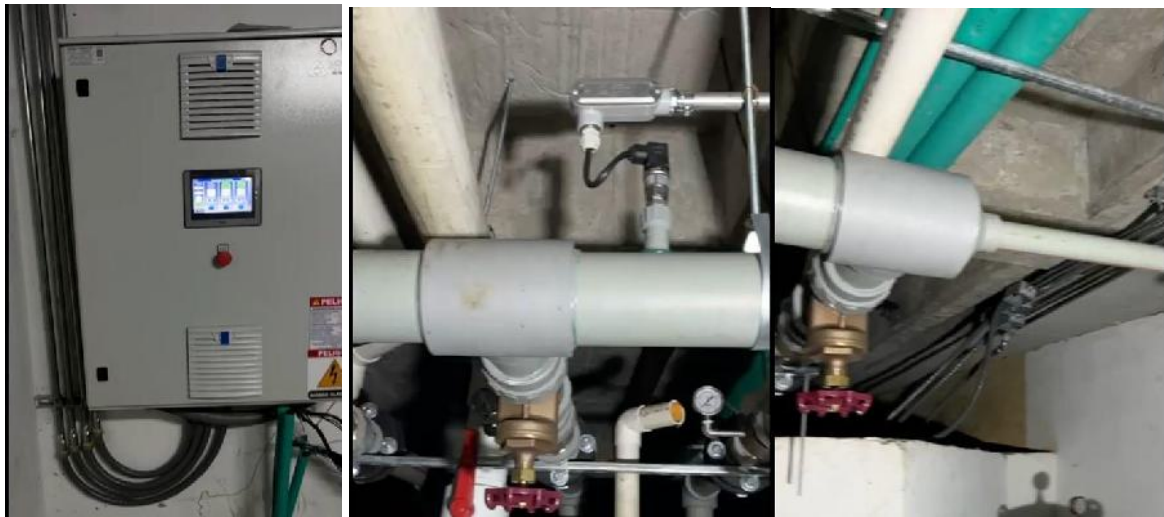


Imagen 12,13,14. Tablero operativo, conexionado de bombas y señales terminado.

4.4. Instalación equipo de bombeo y conexionado en Tanque Torre 1,2 Baja presión .

BUSCAMOS SU SEGURIDAD





Actividad ejecutada con un avance del 100%, con tubería posicionada colgante sobre equipos actualmente operando, ejecución finalizada el día viernes 15/08/2025, en corte de agua programado.



Imagen 15,16. Avance Instalación equipo de bombeo con conexión de bombas y salida de descarga individual del equipo de bombeo dentro de tanques.

BUSCAMOS SU SEGURIDAD



Imagen 17. Instalación general equipo de baja presión finalizado y operativo



Imagen 18. Descargas generales terminadas, con instalación de by pass.

BUSCAMOS SU SEGURIDAD





Imagen 19. Tablero de control con presión actual del sistema de baja presión.

En cuanto al avance específico del cuarto de bombas de la Torre 3,4 con un 64%, estando distribuidos en las siguientes actividades.

BUSCAMOS SU SEGURIDAD





4.5. Instalación equipo de bombeo y conexionado en Tanque Torre 3 y 4 Alta y baja presión

Se avanza en preensamble del cuarto de bombas de la red de alta y baja presión, actividad ejecutada con un avance del 100%, con tubería prefabricada para el corte de agua y para la instalación general de los dos equipos de bombeo.



Imagen 20. Preensamble general para corte de agua y tableros de control para inicio de posicionamiento.

BUSCAMOS SU SEGURIDAD





Imagen 21,22. Preensamble general de cuartos de bombas Alta y baja presión



Imagen 23,24. Preensamble general de cuartos de bombas Alta y baja presión

Se cuenta con un avance del 60% de desmonte del cuarto y la instalación en un 40% de los dos equipos de bombeo, avanzando en descargas generales hasta la transición de PPR a PVC-P con sus by pass entre líneas de altas y baja presión entre equipos, para no tener que ejecutar más cortes de agua durante la ejecución del proyecto a menos que se presente algún evento no previsto.

BUSCAMOS SU SEGURIDAD





Imagen 25. Instalación de descargas generales hasta transición de PPR a Pvc-P, incluyendo válvulas y cheques de descarga general y by pass entre equipos.



Imagen 26. Instalación de descargas generales hasta transición de PPR a Pvc-P, incluyendo válvulas y cheques de descarga general y by pass entre equipos.

BUSCAMOS SU SEGURIDAD






Imagen 26. Instalación de descargas generales hasta transición de PPR a Pvc-P, incluyendo válvulas y cheques de descarga general y by pass entre equipos.

Se procederá con la perforación de tanques para instalación de Niples tipo Gato y montaje del sistema de bombeo de cada una de las líneas de presión (Alta y bajas)

Cordialmente,


ING. CAMILO MOBERA
Subgerente.

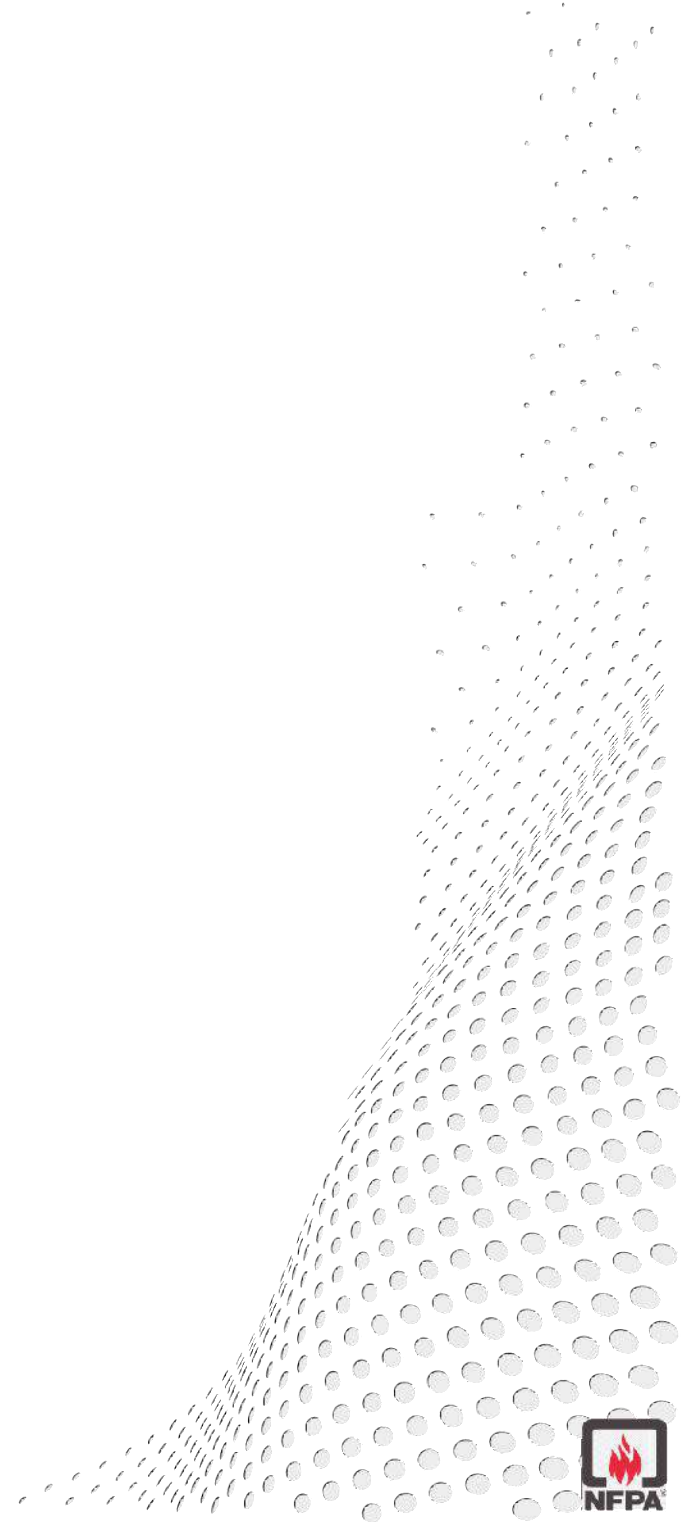
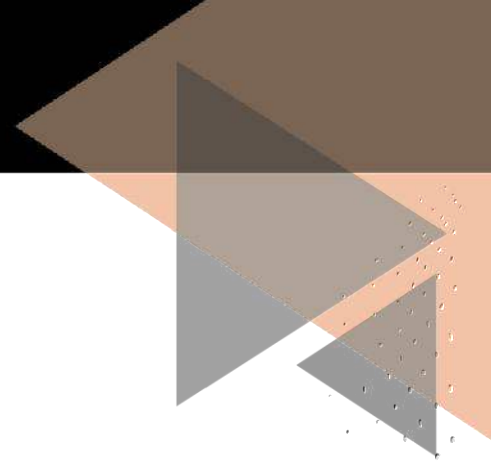
5. Anexo 1. Cronograma.

BUSCAMOS SU SEGURIDAD



INSPECCIONES

FIRE PROTECTION AND PUMPS



BUSCAMOS SU SEGURIDAD



Bogotá. Oficina. Carrera 52 No. 74 - 48 Movil: (+57) 313 400 03 68 - 300 652 40 94 info@inspecciones.com.co

www.inspecciones.com.co