

LUIS EDUARDO MARTINEZ AREVALO

. NIT. 19 436 276 – 7-IVA RÉGIMEN COMÚN
CONSTRUCCIÓN DE OBRA CIVIL, MOVIMIENTO DE TIERRA MAQUINARIA

CONJUNTO RESIDENCIAL DALI P.H



INFORME VISITA TECNICA **LUIS EDUARDO MARTINEZ AREVALO**

14 DE SEPTIEMBRE DEL 2020

[HTTP://CONSTRUCTORAMARTIN.WIXSITE.COM/GRUPOLEMA](http://CONSTRUCTORAMARTIN.WIXSITE.COM/GRUPOLEMA)

CONSTRUCTORAMARTINEZ24@GMAIL.COM

 [GRUPO.LEMA](#)

LUIS EDUARDO MARTINEZ AREVALO

. NIT. 19 436 276 – 7-IVA RÉGIMEN COMÚN
CONSTRUCCIÓN DE OBRA CIVIL, MOVIMIENTO DE TIERRA MAQUINARIA

DE: Luis Eduardo Martínez Arévalo,

PARA: CONJUNTO RESIDENCIAL DALI P.H
ADMINISTRACION

ASUNTO: INFORME VISITA TECNICA.

TABLA DE CONTENIDO

1. LOCALIZACIÓN	3
2. CONSIDERACIONES GENERALES	3
3. DESARROLLO DE LA VISITA.....	4
4. INCONVENIENTES PRESENTADOS.....	10
5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	10

INDICE DE FIGURAS

Ilustración 1. Ubicación del proyecto.	3
Ilustración 2 Primera toma de presión	5
Ilustración 3 segunda toma de presión.....	5
Ilustración 4 primera toma de presión	6
Ilustración 5 segunda toma de presión.....	6
Ilustración 6 Nicho de medidores de agua potable	7
Ilustración 7 Cambios de material en tubería.....	7
Ilustración 8 Soportes de tubería sin normatividad	9

LUIS EDUARDO MARTINEZ AREVALO

. NIT. 19 436 276 – 7-IVA RÉGIMEN COMÚN
CONSTRUCCIÓN DE OBRA CIVIL, MOVIMIENTO DE TIERRA MAQUINARIA

1. LOCALIZACIÓN

El conjunto residencial DALI está ubicado en la dirección Calle 160 No 58 – 75 zona noroccidental en la ciudad de Bogotá:



Ilustración 1. Ubicación del proyecto.
Tomado de Google Maps.

2. CONSIDERACIONES GENERALES

[HTTP://CONSTRUCTORAMARTIN.WIXSITE.COM/GRUPOLEMA](http://CONSTRUCTORAMARTIN.WIXSITE.COM/GRUPOLEMA)

CONSTRUCTORAMARTINEZ24@GMAIL.COM

 [GRUPO.LEMA](#)

Se realiza la visita técnica debido a que constantemente se han presentado problemas de ruptura de la red de presión, rupturas que no se pudieron evidenciar al momento de la visita porque ya estaban reparadas.

El ideal de la visita es dar a conocer los diferentes problemas que puede estar presentando la red de agua potable y posteriormente emitir las recomendaciones respectivas.

1. DESARROLLO DE LA VISITA

Se realiza un análisis en la presión de cada uno de los equipos de bombeo y se evidencia una presión entre 60Psi a 90Psi, lo cual es favorable para el tipo de tubería, sin embargo, en la salida de las bombas evidentemente se esta generando un golpe de ariete, pero no se pudo verificar la presión de cada bomba por la ausencia de manómetros, por esta razón se recomienda instalar un variador de velocidad con tablero para cada estación de equipo de bombeo y de esta manera mantener una presión constante en la red, evitando el golpe de ariete que actualmente está afectando las tuberías, también se debe instalar un manómetro en la salida de cada bomba y un manómetro a la entrada y salida del hidro acumulador, esto es para poder realizar las revisiones y verificar el óptimo funcionamiento del sistema.

Es indispensable que se realice una revisión periódica a los equipos de bombeo como mínimo cada 02 meses para verificar el correcto funcionamiento de los mismos.

Los resultados en el manómetro del tanque No 2 se muestran a continuación:

LUISEDUARDOMARTINEZAREVALO

. NIT. 19 436 276 – 7-IVA RÉGIMEN COMÚN
CONSTRUCCIÓN DE OBRA CIVIL, MOVIMIENTO DE TIERRA MAQUINARIA



Ilustración 2 Primera toma de presión



Ilustración 3 segunda toma de presión

Ilustración 2. Segunda toma de presión

Los resultados en el manómetro del tanque No 1 se muestran a continuación:

[HTTP://CONSTRUCTORAMARTIN.WIXSITE.COM/GRUPOLEMA](http://CONSTRUCTORAMARTIN.WIXSITE.COM/GRUPOLEMA)

CONSTRUCTORAMARTINEZ24@GMAIL.COM

 [GRUPO.LEMA](#)

LUISEDUARDOMARTINEZAREVALO

. NIT. 19 436 276 – 7-IVA RÉGIMEN COMÚN
CONSTRUCCIÓN DE OBRA CIVIL, MOVIMIENTO DE TIERRA MAQUINARIA



Ilustración 4 primera toma de presión



Ilustración 5 segunda toma de presión

Adicionalmente se realizó una inspección de las redes y se identificó que: en los nichos de medición la tubería está en acero galvanizado por lo cual se recomienda realizar el cambio a tubería de PVC-Presion, debido a que el acero galvanizado a largo plazo se corroe generando una sección de tubería más pequeña que puede

[HTTP://CONSTRUCTORAMARTIN.WIXSITE.COM/GRUPOLEMA](http://CONSTRUCTORAMARTIN.WIXSITE.COM/GRUPOLEMA)

CONSTRUCTORAMARTINEZ24@GMAIL.COM

 [GRUPO.LEMA](https://www.instagram.com/grupo.lemma)

LUISEDUARDO MARTINEZ AREVALO

. NIT. 19 436 276 – 7-IVA RÉGIMEN COMÚN
CONSTRUCCIÓN DE OBRA CIVIL, MOVIMIENTO DE TIERRA MAQUINARIA

afectar directamente la presión a la salida en cada aparato y también puede afectar la salubridad del residente.



Ilustración 6 Nicho de medidores de agua potable

Entre otras observaciones se evidencia una transición de material en el tramo del cuarto de equipos de bombeo como se muestra en la ilustración No 7, por lo cual se recomienda manejar el mismo tipo de material para que este no afecte el flujo de la red y provoque problemas en la misma.

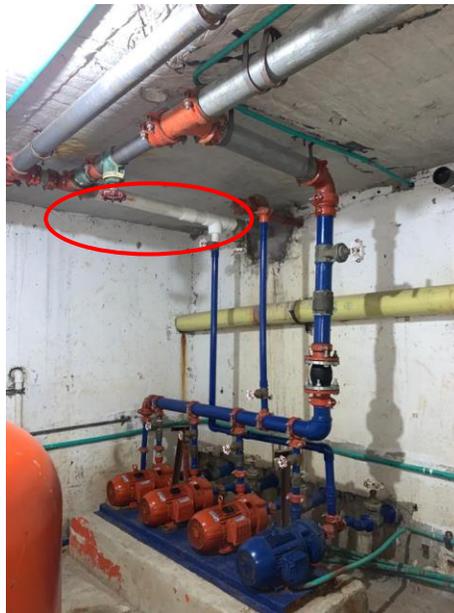


Ilustración 7 Cambios de material en tubería

[HTTP://CONSTRUCTORAMARTIN.WIXSITE.COM/GRUPOLEMA](http://CONSTRUCTORAMARTIN.WIXSITE.COM/GRUPOLEMA)

CONSTRUCTORAMARTINEZ24@GMAIL.COM

 [GRUPO.LEMA](#)

LUIS EDUARDO MARTINEZ AREVALO

. NIT. 19 436 276 - 7-IVA RÉGIMEN COMÚN
CONSTRUCCIÓN DE OBRA CIVIL, MOVIMIENTO DE TIERRA MAQUINARIA

Se observo que los soportes no cumplen normativamente, por lo tanto, se recomienda realizar el cambio a soportes metálicos como lo estipula la norma técnica colombiana (NTC1500)

[HTTP://CONSTRUCTORAMARTIN.WIXSITE.COM/GRUPOLEMA](http://CONSTRUCTORAMARTIN.WIXSITE.COM/GRUPOLEMA)

CONSTRUCTORAMARTINEZ24@GMAIL.COM

 [GRUPO.LEMA](#)



Ilustración 8 Soportes de tubería sin normatividad

Entre otros aspectos se evidencian goteos provenientes de las redes Sanitarias, por lo tanto, se recomienda realizar mantenimientos periódicos mínimo cada 6 meses en las tuberías de aguas negras y aguas grises, por que estos problemas pueden estar derivados a taponamientos por falta de mantenimiento.

LUIS EDUARDO MARTINEZ AREVALO

. NIT. 19 436 276 - 7-IVA RÉGIMEN COMÚN
CONSTRUCCIÓN DE OBRA CIVIL, MOVIMIENTO DE TIERRA MAQUINARIA

3. INCONVENIENTES PRESENTADOS.

- Golpe de ariete en la salida del equipo de bombeo.
- Tubería de acero galvanizado en nichos de medición.
- Transiciones de material en tramos de tubería.
- Ausencia de soportes de tubería.
- Ausencia de manómetros en las estaciones de bombeo.
- Filtraciones en tuberías de aguas sanitarias.

4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

- Se recomienda realizar mantenimientos periódicos aproximadamente cada 02 meses en equipos de presión y en las redes sanitarias como mínimo una vez al año.
- Se recomienda instalar variador de velocidad con tablero para los sistemas de equipos de bombeo, esto nos ayudará a conseguir una presión constante variando la velocidad del motor en el equipo.
- Se debe realizar el cambio de tubería en los nichos de medición de tubería de acero galvanizado a tubería PVC-P.
- Se recomienda en lo posible no hacer transiciones de tuberías con respecto al material, como se evidencio en la ilustración No 7.
- Se recomienda instalar los soportes que cumplan con la normativa NTC 1500.

Cordialmente,


LUIS EDUARDO MARTINEZ AREVALO
NIT. 19436276

Luis Eduardo Martínez
Teléfono 317 667 22 80



Palatino Linotype
T.P. No. 25202-385832

CND

[HTTP://CONSTRUCTORAMARTIN.WIXSITE.COM/GRUPOLEMA](http://CONSTRUCTORAMARTIN.WIXSITE.COM/GRUPOLEMA)
CONSTRUCTORAMARTINEZ24@GMAIL.COM

 [GRUPO.LEMA](https://www.instagram.com/grupo.lemma)