

## **MEMORIA DESCRIPTIVA**

**"Liberación de interferencias: Reubicación de las redes de agua potable y de alcantarillado fuera de la estación San Marcos E-7 de la Línea 2 Ramal 4 de la Red Básica del Metro de Lima y Callao"**



## MEMORIA DESCRIPTIVA PARA LA EJECUCIÓN DE TRABAJOS EN LA ESTACIÓN SAN MARCOS (E-7)

### 1. INTRODUCCIÓN

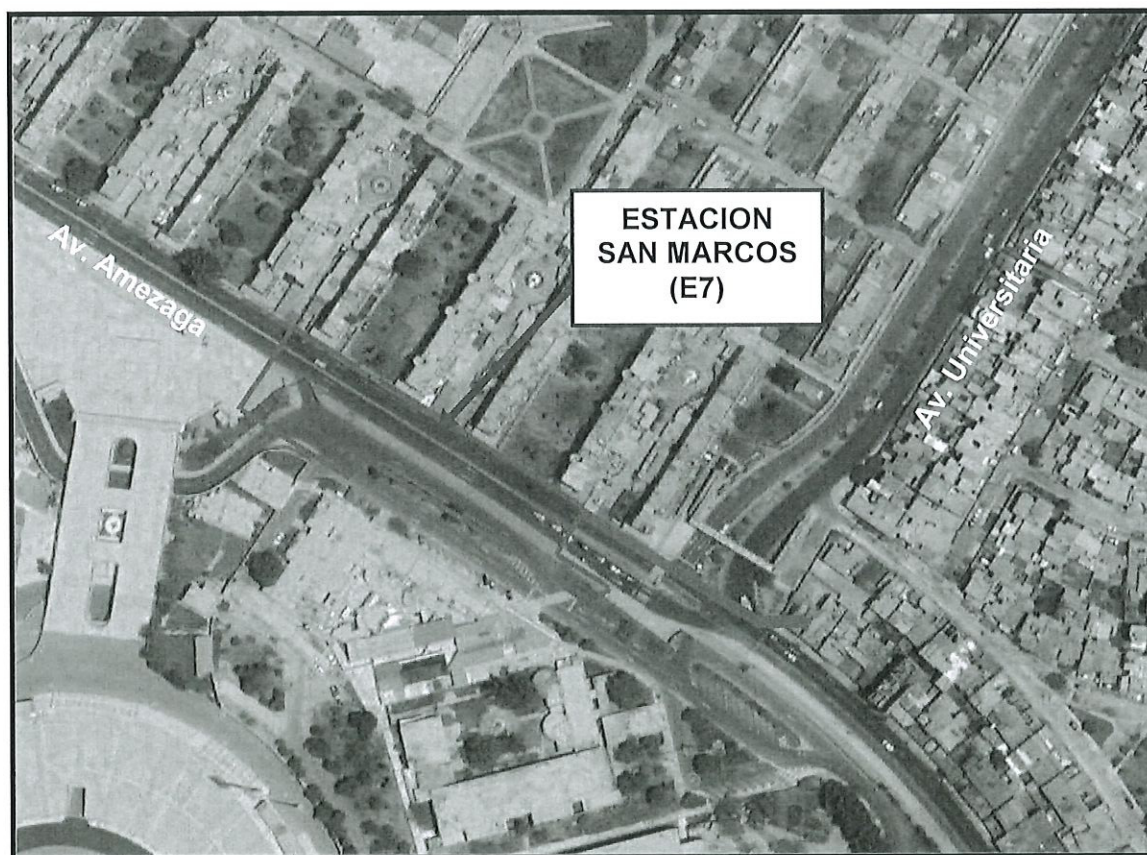
Debido a que el proceso constructivo de las distintas estaciones de la línea 2 del Metro de Lima interfiere con las redes de agua potable y alcantarillado existentes, estas últimas deben ser reubicadas sin afectar la arquitectura hidráulica de los sistemas, en este sentido, se prevé la liberación total de interferencias de las redes de agua y alcantarillado de la Estación San Marcos E-7.

### 2. OBJETIVO

El presente documento, tiene por objetivo describir de forma resumida las condiciones en las que se encuentra actualmente la liberación de interferencia de las redes de agua y alcantarillado correspondientes a la Estación San Marcos E-7.

### 3. UBICACIÓN

El proyecto de liberación de interferencia de agua y alcantarillado correspondiente a la Estación San Marcos (E7) se encuentra ubicado a lo largo de la Av. Amezaga, a la altura del cruce con la Av. Universitaria.





## 4. DESCRIPCION DEL PROYECTO

A continuación, se describe el proyecto aprobado por SEDAPAL, el cual se cumplirá de manera parcial, y los tramos ejecutados que se encuentran operativos y los que no se encuentran operativos.

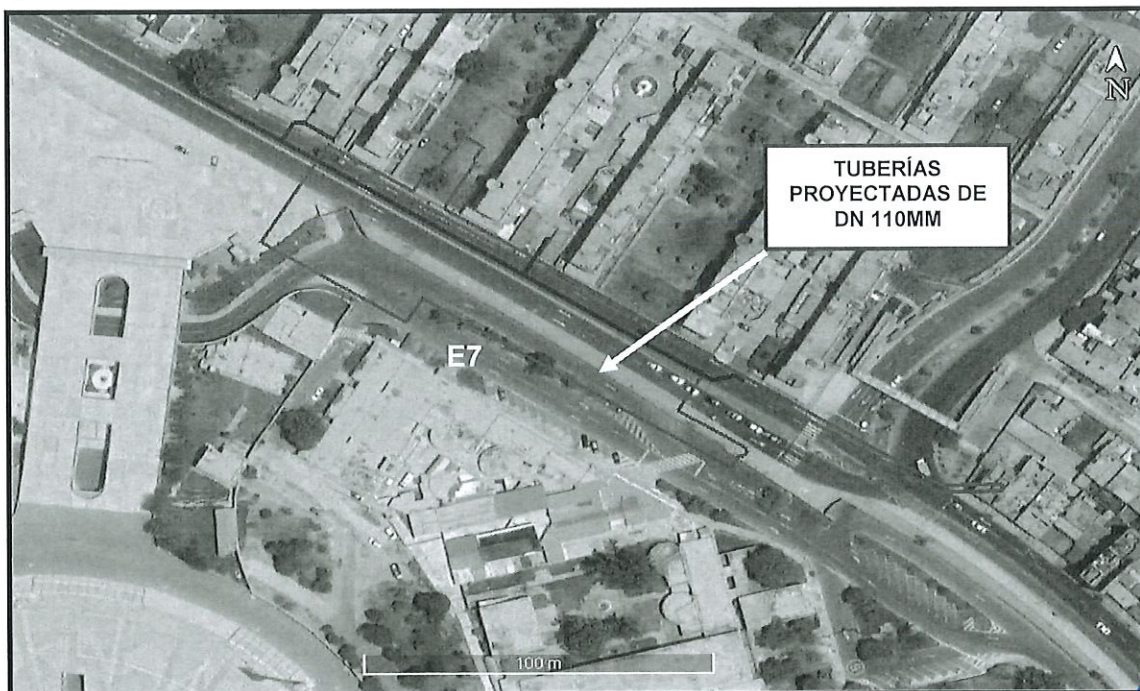
### 4.1 PROYECTO APROBADO POR SEDAPAL

EL proyecto de liberación de interferencia de las redes de agua y alcantarillado correspondiente a la Estación San Marcos (E7) fue aprobado por SEDAPAL el 12 de junio del 2017 mediante la carta N°480-2017-ET-C en el cual se consideró lo siguiente:

#### 4.1.1 Redes Secundarias de Agua Potable en la Estación San Marcos (E7)

La red de agua potable de PVC DN 110mm que interfiere con la Estación San Marcos (E7) deberá ser reubicada provisionalmente durante el tiempo que dure la construcción de la estación dado que no se dispone de áreas para una instalación definitiva. Dicha red provisional se dará mediante la instalación de tubería HDPE DN 110mm que se ubicará en el lado norte de la Av. Amezaga y se empalmara a las redes existentes en los pasajes 7, 8 y 9 que se intersectan con la Av. Amezaga. Una vez culminada la construcción de la estación y antes de la reposición de la vía se instalará sobre el techo de la estación tubería HDPE DN 110mm la cual se empalmará en el Psje.9 a la red existente de PVC DN 110mm (Empalme N°1) y también con la red existente de PVC DN 110mm en la Av. Amezaga (Empalme N°4), culminada y puesta en servicio la red definitiva se procederá a retirar en su totalidad la tubería instalada como red provisional.

El material de la tubería proyectada es de Polietileno de Alta Densidad (HDPE) y se considera la reposición de todas las conexiones domiciliarias afectadas por la reubicación de las redes sanitarias.





#### 4.1.2 Red Primaria y Secundaria de Alcantarillado en la Estación San Marcos (E7).

La red de Alcantarillado de CSN DN 400mm que se ubica a lo largo de la Av. Amezaga se reubicará conforme al recorrido indicado en el plano P-01 que se adjunta.

Por otro lado, la Universidad Nacional Mayor de San Marcos – UNMSM internamente viene construyendo una red de alcantarillado de 200mm (aún sin funcionamiento) la cual se deberá conectar a la red de SEDAPAL.

### 4.2 REDES EJECUTADAS POR EL CONCESIONARIO

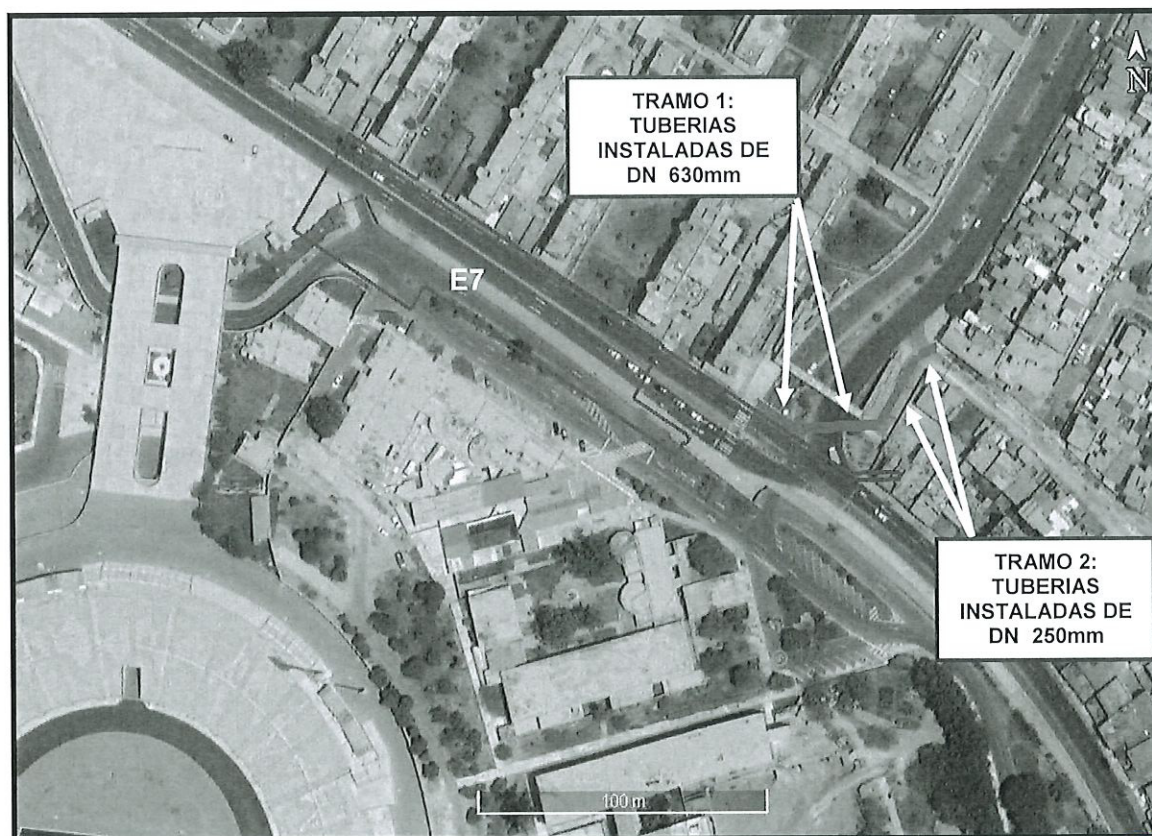
#### 4.2.1 Redes Operativas

No existen redes operativas.

#### 4.2.2 Redes No Operativas

La ejecución parcial de la liberación de las interferencias de agua y alcantarillado tuvo como resultado que algunas redes fueron instaladas por el anterior concesionario, sin embargo, no fueron empalmadas a la red existente y su uso dependerá del replanteo del contratista y aprobación del modelamiento hidráulico final, de estas se detalla lo siguiente:

##### 4.2.2.1 Redes Primarias de Alcantarillado



En el tramo 1 se puede visualizar la ejecución de 45.27 m de la tubería proyectada de HDPE DN 630mm, dos buzones tipo 2 y un buzón tipo 1, éste se ubica en el cruce de la Av. Universitaria con la Av. Amezaga. Al buzón ubicado al este del trazo ejecutado de la tubería proyectada de HDPE DN 630mm, se empalma una tubería de PVC DN 250mm (tramo 2) con una longitud total de 32.75 m. Ambos tramos pertenecen al replanteo aprobado por SEDAPAL en campo.

## 5. CONCLUSIONES

En el proyecto de liberación de interferencias de agua y alcantarillado correspondiente a la Estación San Marcos (E7), solo se llegó a ejecutar un tramo de red de alcantarillado de HDPE DN 630mm y un tramo adicional del PVC DN 250mm, sin embargo, no entraron en operación; por lo que, corresponderá al contratista realizar todas las actividades necesarias para la puesta en operación de la reubicación de las redes de agua potable y alcantarillado que interfieren con el trazo de la Estación San Marcos E-7.