Trabajo por sectores

El ingeniero César Guzmán-Marquina, gerente general de Produktiva, señaló que en el terreno que actualmente ocupa la torre se encontraba un inmueble de dos pisos que fue demolido.

“Llegamos hasta los 30 m de profundidad, para esto empleamos una faja transportadora y tres excavadoras con las cuales fuimos bajando por anillos, haciendo una especie de damero.

Posteriormente, dejamos las banquetas, perfilamos la zona donde van los muros anclados, colocamos el fierro, encoframos e instalamos el sostenimiento para finalmente vaciar el concreto que obtuvo los 350 kg/cm² de resistencia”, reveló.

Con la finalidad de cuidar las viviendas vecinas se colocaron dos muros pantalla, dejando los otros dos lados libres. “Era para no aperturar mucho frente. Cada anillo fue ejecutado en menos de un mes. Toda esta actividad demoró medio año.

Se removió alrededor de 40,000 m³ de material”, precisó.

La construcción de los sótanos se sectorizó en ocho partes iguales para tener un tren de labores continuo. “Como pusimos en práctica la filosofía Lean Construction, tratamos de hacer trenes de trabajo con similar volumen de carga o tarea.

Usamos la misma cantidad de cuadrillas especializadas -fierros, encofradores, etc.- para cada uno. Todos los días efectuamos igual metrado de cada actividad. Por ejemplo, dividimos las losas de los sótanos en seis partes de 250 m², efectuándose en seis días útiles cada losa”, expresó.

Todo el proyecto cuenta con losas postensadas de 350 a 500 kg/cm² de resistencia, las cuales tienen 32 cm de espesor en los sótanos y 18 cm en los pisos superiores. “Esto se hizo con la finalidad de tener luces más amplias y

libres. Cada losa de la superestructura fue dividida en cinco sectores, ejecutando alrededor de una semana cada planta, en consecuencia nos demoró 20 semanas construir todo el casco”, expresó.

El vaciado de la mezcla se hizo con un brazo concretero que trepa por el ducto de los ascensores. “No podíamos usar una bomba estacionaria o una pluma debido a la gran altitud de la torre (75 m)”, manifestó.

La solución en Sistemas de bombeo y Sistemas contra incendio

- ▀ Sistemas de presión constante.
- ▀ Sistemas de presurización hidroneumática.
- ▀ Sistemas de bombeo contra incendio.
- ▀ Instalación de redes contra incendio, sistemas de gabinetes, rociadores y sistemas especiales bajo normas NFPA13.
- ▀ Sistema de bombeo contra incendio certificados UL/FM.

- ▀ Bombas para productos químicos.
- ▀ Bombas para recirculación de agua caliente.
- ▀ Bombas sumergibles.