

tal forma que simule el tono de la teja andina.

El techo metálico predominante del volumen no es visible desde un punto de vista peatonal, lo que sí sucede con los techos de menor nivel que cubren las áreas de circulación externa en fachadas.

**Zona estacionamientos.** De acuerdo a la solución vial interna, se ha ubicado la zona de estacionamiento vehicular con ingreso controlado desde la Av. de la Cultura y la Av. Collasuyo de manera tal que se produzca un flujo vehicular en ambos sentidos.

- **Cálculo.** El parámetro urbanístico requiere de un estacionamiento cada 120 m<sup>2</sup> de área construida. El proyecto considera 58,773.09 m<sup>2</sup> de área construida por lo que necesitaría 490 espacios, sin embargo se han tenido en cuenta 852.

Para el cálculo de estacionamientos para personas con

## Ejecución precisa

El ingeniero Armando Salazar, residente de la obra y gerente de proyectos de J.E Contratistas Generales, afirmó que el terreno de la ciudad del Cusco es arcilloso, con una resistencia de 1 kg/cm<sup>2</sup>. “La excavación se hizo con cargadores frontales y excavadoras”, añadió.

El sistema estructural utilizado, dijo, es aperticado de concreto armado, con columnas y vigas, algunas placas de concreto de 60 cm de espesor, columnas de 70 por 70 cm, vigas de 30 por 90 cm, con un sistema de techos de losas llenas de 20 cm de grosor y cables postensados en el eje de las vigas. “Se dispuso que en algunas zonas se contara con losas llenas con planchas metálicas, tipo corpa losas, con vigas de acero. El sistema ayudó en la rapidez del montaje. El concreto utilizado fue de 245 kg/cm<sup>2</sup>”, refirió.

Salazar manifestó que en este proyecto se usaron cuatro torres grúa, una planta dedicada de concreto de 24 m<sup>3</sup> por hora, bombas de concreto, y equipos menores como mini cargadores, camiones grúas, etc. “El concreto empleado fue alrededor de 40,000 m<sup>3</sup>, y el acero 6,000 Tn, aproximadamente”, sostuvo.

Los sótanos para estacionamientos, informó, tienen una altura libre de 2.20 m, mientras que los de los pisos comerciales, 6 m. “La altura del edificio es de +25 m con torres que llegan a 30 m en la zona de los cines”, comentó.

Los materiales de fachada que se utilizaron fueron pinturas con texturas, siendo el color predominante el beige. “También se usaron elementos metálicos. La cobertura que se empleó es un sistema bicapa a base de plancha metálica, aislante y manta asfáltica. En las áreas comunes destacan los porcelanatos”, acotó.

La construcción de la obra tuvo una duración de 18 meses y la cantidad de trabajadores fue de aproximadamente 1,000 personas. “Al igual que en todas nuestras obras anteriores, utilizamos la filosofía Lean Construcción por los beneficios que se obtienen en eliminar y/o minimizar las pérdidas en los recursos usados en la construcción”, reveló el ingeniero.



**LOSAS INDUSTRIALES  
DE ALTA RESISTENCIA  
Y LARGA DURABILIDAD**

Bacrus

**POLCEM**  
PISOS POLIMÉRICOS Y CEMENTICIOS



Av. La Molina 648 Int. 304 - La Molina, Lima - Perú  
T: 660-2878 C: 9815-13940 / 9815-15265 / 9940-36102

recepcion@polcem.pe  
www.polcem.pe