

# El Alear Condominios

## RESEÑA

El mortero *Ultraflex LFT* y la lechada *Ultracolor Plus* de MAPEI se usaron para instalar 37 161 m<sup>2</sup> (400,000 pies<sup>2</sup>) de losetas de piedra arenisca de gran formato en la fachada de un complejo de condominios de lujo en Monterrey, México.



## INFORMACIÓN DE LOS PRODUCTOS

**Categoría del proyecto:** Residencial – Condominium  
**Representante de ventas MAPEI:** Juan Isaac Gutierrez  
**Propietario del proyecto:** El Alear Condominiums  
**Distribuidor MAPEI:** Comercial de Materiales Aux.  
**Contratista general:** Postensados y Diseños de Estructuras S.A. de C.V.  
**Empresa instaladora:** El Alear Condominiums  
**Diseñador original:** Dr. Esteban Astudillo  
**Arquitecto:** Agustín Landa Ruiloba  
**Fotógrafo:** Juan Isaac Gutierrez  
**Tamaño del proyecto:** 46 451 m<sup>2</sup> (500,000 pies<sup>2</sup>) en total  
 (37 161 m<sup>2</sup> [400,000 pies<sup>2</sup>] de fachada)



## PRODUCTOS MAPEI UTILIZADOS

- *Ultraflex™ LFT™*
- *Ultracolor® Plus*
- *Mapeguard™ 2*
- *Ultraflex 2*



# El Alear Condominios – Monterrey, México

## Se expone en México un exclusivo y elegante estilo de vida urbano

San Pedro Garza García es uno de los barrios más ricos de la zona metropolitana de Monterrey, la tercera ciudad más grande de México. Las familias de San Pedro han vivido allí durante muchos años – incluso siglos. A medida que las nuevas generaciones desean establecerse cerca de sus amigos y familiares, y tienen todas las comodidades modernas, se han ido convirtiendo a un estilo de vida en apartamentos o condominios.

El Alear Condominios ha satisfecho las necesidades de estos inquilinos con elegancia y belleza. El proyecto, diseñado por el Dr. Esteban Astudillo y el arquitecto Agustín Landa Ruiloba, está compuesto de cuatro edificios conectados que albergan un total de 46 apartamentos de lujo exclusivos, con un vestíbulo separado para cada uno de los edificios.

Toda la fachada de los edificios de condominios se cubre con piedra caliza china de gran formato (1 m [3,28 pies] de largo x 50 cm [19 pulgadas] de ancho x 2 cm [0,78 de pulgada] de espesor) con reverso de fibra de vidrio reforzado. El representante del propietario seleccionó dos colores de la piedra caliza – Silk Georgette y Brown Serpeggiante – que fueron importados a México por Mármoles Arca de Monterrey. Cada losa de piedra pesaba aproximadamente 18,1 kg (40 libras) y tiene un acabado mate. Los instaladores protegieron la superficie de las piedras con un sellador penetrante antes de que fueran fijadas en su lugar.

Enlazar los 37 161 m<sup>2</sup> (400,000 pies<sup>2</sup>) de la fachada fue un reto porque Monterrey tiene un clima muy caliente y de mucho viento, por lo que los instaladores tuvieron que trabajar con rapidez. El trabajo se llevó a cabo a partir de enero 2013 a enero 2014. El proceso de instalación primaria usó mortero y lechada de cemento, lo que se complementó con el anclaje mecánico de cada piedra para darle una mayor medida de seguridad para los casi 18,1 kg (40 libras) de peso de las losetas. Las losetas se adhirieron a un soporte de concreto.

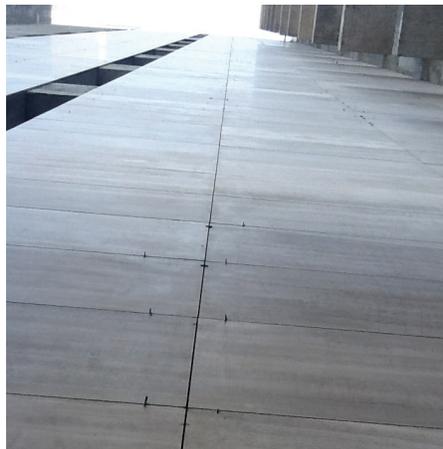


### Productos MAPEI utilizados en el proyecto

La instalación de las losetas de gran formato requiere un adhesivo superior con excelente resistencia a la adherencia. El mortero para losetas de gran formato **Ultraflex LFT** de MAPEI y otros dos morteros competitivos fueron considerados para la instalación. Uno de los productos no cumplía totalmente con las especificaciones arquitectónicas, por lo que la decisión se centró en dos morteros. El departamento de ingeniería de la local Universidad Autónoma de Nuevo León (UANL), realizó pruebas de resistencia a la tracción en el lugar para medir la resistencia de la unión. El propósito de la prueba es medir la resistencia máxima a la tracción de las losetas sobre el concreto. La muestra de prueba se somete a tensión de tracción creciente hasta que se produce la falla. El sendero más débil podría ser a lo largo del punto de contacto entre dos capas o una fractura cohesiva dentro de una capa, o una combinación de estos.

El producto de la competencia falló a los 952 kg (2,100 libras), pero **Ultraflex LFT** alcanzó una fuerza de 1 814 kg (4,000 libras). En este punto, **Ultraflex LFT** había llegado a los límites máximos de las capacidades de la máquina de prueba sin ser arrancado, y los técnicos universitarios tuvieron que terminar la prueba. Debido a los resultados superiores, **Ultraflex LFT** fue seleccionado para la instalación.

Otro reto que se resolvió mediante el uso de **Ultraflex LFT** fue el problema de la planitud de la superficie exterior. El plomo de la pared no era siempre recto en toda la altura de 10 pisos del edificio, creando la necesidad de un mortero de lecho mediano que pudiera, dentro de los límites, compensar las irregularidades en la planeidad de la extensión de la superficie. El uso de **Ultraflex LFT** permitió a los instaladores crear una apariencia lisa, nivelada a las losetas a lo largo de la instalación.



La eflorescencia se produce con frecuencia después de que se ha completado una instalación nueva de losetas o piedra natural, y se ve a menudo a lo largo de las líneas de las juntas de lechada. La lechada de fraguado rápido para paredes y pisos **Ultracolor Plus**, especialmente formulada, no contiene cemento Portland, así que prácticamente elimina los problemas comunes relacionados con lechadas típicas como moteado, inconsistencia en el color y eflorescencias. Por esta razón, los instaladores usaron **Ultracolor Plus** para aplicar lechada a los 37 161 m<sup>2</sup> (400,000 pies<sup>2</sup>) de fachada de piedra caliza.

Cada uno de los edificios está diseñado para tener sólo un apartamento individual por piso. Dos ascensores y una escalera de servicio proporcionan acceso a cada apartamento. Ninguno de los apartamentos dan entre sí, proporcionando así una total privacidad. Cuando cada apartamento se vende, los propietarios pueden elegir sus propios acabados. Para los que eligieron losetas, ya sea sólo para los cuartos de baño o para todos los pisos en el apartamento, las losetas se instalaron con el mortero **Ultraflex 2**, según lo especificado por El Alear. Se instaló la membrana laminar **Mapeguard 2** para el aislamiento de sonido entre plantas sobre rasante. Los baños fueron tratados con la membrana **Mapelastic AquaDefense** para su impermeabilización.

En los impactantes vestíbulos de cada edificio, así como en otras áreas comunes, las losetas de piedra de porcelana también se instalaron con **Ultraflex 2**.

Cuando se completó el proyecto, los instaladores habían creado un mundo de confort, belleza y lujo para los moradores de El Alear Condominios.

