

EDIFICIO EL COIHUE

DOBLE PIEL

■ Un sistema de fachada que apunta a colaborar con las estrategias de eficiencia energética y control de la luz y la temperatura, es el principal atributo de este proyecto. Destacan sus retos de diseño, particularmente para armonizar con el entorno.

PATRICIA AVARIA R.
PERIODISTA REVISTA BIT



FOTOS GENTILEZA ESTUDIO LARRAIN





UN SISTEMA de fachada que apunta a colaborar con las estrategias de construcción sostenible y de alto nivel estético luce hoy en la capital. Se trata del sistema implementado en el edificio El Coihue, en la comuna de Vitacura. Inserto en un barrio residencial, con veredas anchas y arboladas, la realización de este proyecto implicó un desafío en el diseño arquitectónico desarrollado por Estudio Larraín, que lo obligó a incorporar en el inmueble elementos propios de la estética del entorno.

Rodrigo Larraín, arquitecto y socio de Es-

tudio Larraín, afirma que el volumen del edificio obedece a la aplicación de la ordenanza y a las alturas predominantes en el barrio. Es por esto que la parte inferior de este toma la altura de las casas y locales, y la parte alta, de los nuevos edificios del sector.

Asimismo, destaca que independientemente de las soluciones arquitectónicas y urbanas que fueron consideradas, el edificio fue certificado LEED® SILVER por lo que uno de los retos más importantes fue el de resolver las fachadas. “Necesitábamos diseñar un elemento envolvente que nos permitiera generar el máximo ahorro de energía y, a la vez, no entorpeciera la vista desde el interior del inmueble”, indica el arquitecto.

FICHA TÉCNICA

EL COIHUE

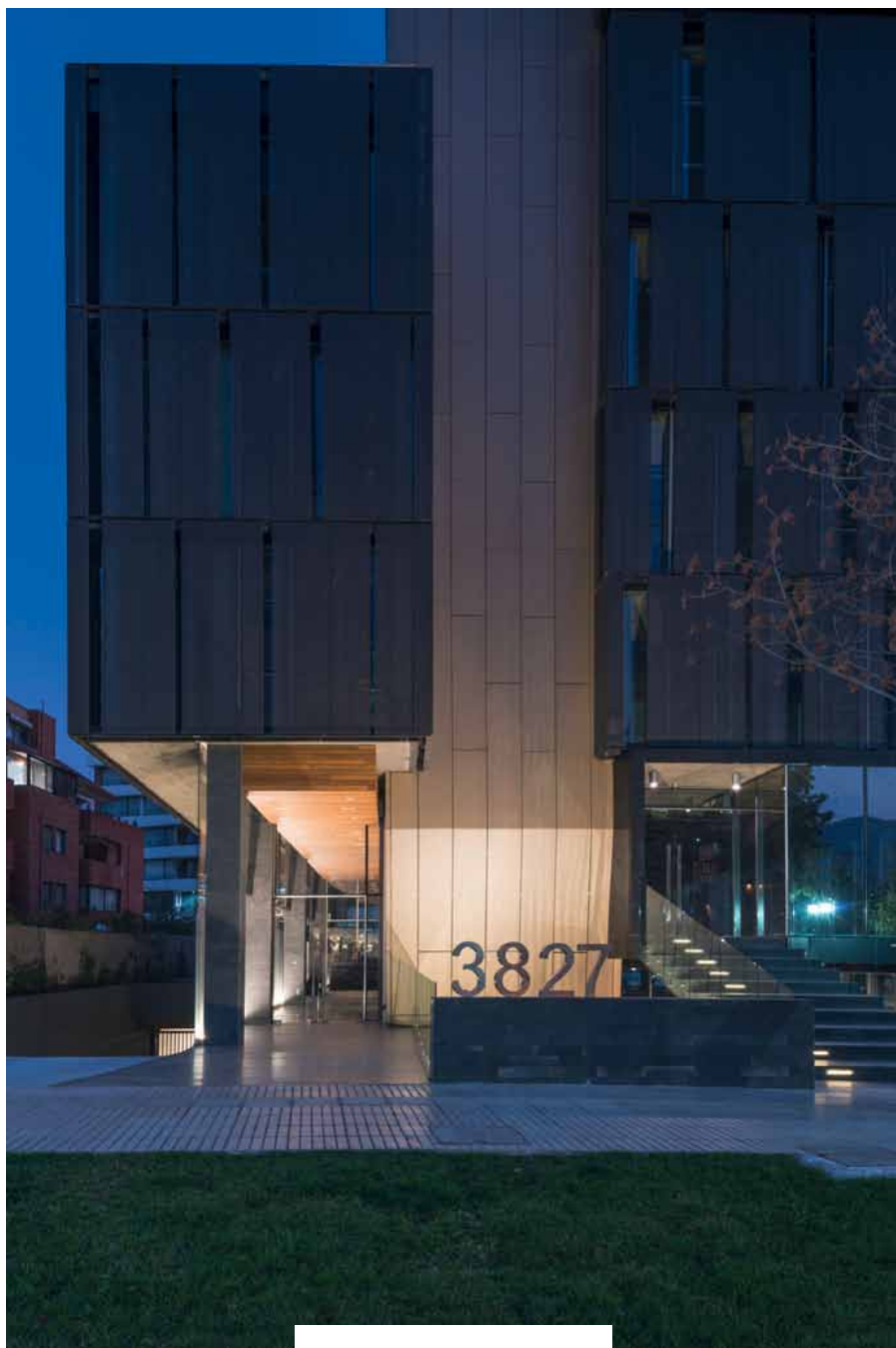
UBICACIÓN: Alonso de Córdova 3827, Vitacura, Región Metropolitana de Santiago

ARQUITECTURA: Estudio Larraín
ARQUITECTOS A CARGO: Rodrigo Larraín Gálvez, Rodrigo Larraín Illanes

CONSTRUCTORA: Proykta Ltda.

ÁREA: 6.266 m²

AÑO PROYECTO: 2014



El Coihue que está ubicado en la comuna de Vitacura cuenta con 4 niveles de subterráneo destinados a estacionamientos y salas técnicas con una superficie de 3.379,30 metros cuadrados.

PLANTA

Rodrigo Larraín cuenta que para ellos fue muy importante que la arquitectura del nuevo edificio se generara como una respuesta a las características del entorno y reforzar su relación con el espacio urbano. “El reto de intervenir un espacio como este requería encontrar las claves y trabajar con ellas para establecer una relación entre el edificio y el espacio público, reforzando esta circunstancia, por lo que el edificio se levantó medio piso para crear dos niveles de locales comerciales, uno hundido medio piso y el otro medio nivel sobre el nivel de la acera conformando un espacio o plaza intermedia semi hundida fácilmente accesible entre el edificio y desde el espacio público”, explica.

También fue importante recoger el lenguaje de las tiendas y locales brindándole al proyecto un tratamiento diferenciado en la base, manteniendo las alturas promedio de los locales vecinos y recogiendo las escalas del barrio correspondientes al área intermedia y remate del edificio, por lo que volumétricamente se reconocieron en el edificio la base, el cuerpo intermedio y el remate o parte superior.

CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS

El edificio que posee una superficie construida (incluyendo el piso semi hundido) de 2.287 metros cuadrados. Cuenta con 4 niveles de subterráneo destinados a estacionamientos y salas técnicas, con una superficie de 3.379,30 metros cuadrados.

Guillermo García, director ejecutivo de Constructora Proykta Ltda., explica que la obra se desarrolló a partir de las fundaciones (sin contar con el tiempo de la excavación) en un total de 13 meses, donde se necesitó de aproximadamente 500.000 horas/hombre.

Asimismo, el edificio está estructurado con muros de arriostriamiento y sus losas son post tensadas con capiteles en los pilares, por lo que no se necesitaron vigas intermedias para repartir las cargas.

García destaca que se usaron materiales de primera calidad y en especial aquellos que colaboran con el cuidado del medio ambiente, particularmente porque la certificación LEED® así lo exigía. “Para esto se tuvo que legalizar desde el reciclaje de los escom-

bros hasta la procedencia de los porcelanatos, por dar un ejemplo. En relación a sus instalaciones (eléctrica, clima, sanitaria, sensores, etc.) también se certificó, ya que cuentan con características que permiten obtener ahorros energéticos”, añade.

Por otro lado, la empresa Brimat realizó en el proyecto la provisión e instalación de piso técnico exterior de granito de 900x600x40 mm sobre pedestales regulables de marca Buzon, de más de un metro de altura. Pierre Brisbois, gerente general de la empresa cuenta que “la gran altura a suplir entre sobrelosa y nivel de piso terminado obligó reforzar cada hoja de granito con una malla de fibra de vidrio en toda su área”. Para el montaje de los pisos, se confeccionaron bases metálicas para la instalación de los pedestales. Si bien estos pedestales pueden corregir pendiente de hasta 5 por ciento, algunos sectores de la obra pre-

sentaban pendientes del 12 por ciento.

Respecto de algunos desafíos constructivos, García destaca principalmente dos. El primero se relacionó con la excavación, particularmente con los bordes, dado que no se pudo sujetar con pilas y tensores, en virtud de un litigio que se mantuvo con los vecinos. Esto “nos obligó a dejar taludes, donde

cuya tierra se fue sacando en la medida que el edificio podía sujetar el borde de la excavación, lo que fue muy engorroso, ya que una buena parte del subterráneo debió construirse después del edificio. Lo anterior, se solucionó con una adecuada coordinación de la constructora y el apoyo de los mecánicos de suelo e ingenieros”, cuenta el

La tecnología empleada en la producción de esta solución comienza con una integración entre los softwares que se utilizan en la definición del producto que traspasan digitalmente las órdenes de fabricación de este a máquinas de control numérico evitando posibles errores o desviaciones en lo proyectado por los arquitectos.

TECNOLOGIA BIOSAFE®

Stretto presenta su nueva y exclusiva tecnología Biosafe, con iones de plata que impiden el crecimiento y formación de nuevas bacterias que se acumulan en parte de la estructura interior de la grifería; caracterizándose por brindar conducción de agua 100% libre de plomo e interior anticorrosivo.

SIN BIOSAFE **CON BIOSAFE**

stretto
Te inspira

Encuentra más información sobre este y otros productos en www.stretto.cl



Para su construcción se usaron materiales de primera calidad y en especial aquellos que colaboran con el cuidado del medio ambiente, pues se trata de una construcción con certificación LEED®.

ejecutivo. El segundo fue la certificación LEED®, porque cada proceso tiene un protocolo que debe ser certificado y eso puede ser más lento que el mismo proceso constructivo. "Sin embargo, fue resuelto con una buena planificación y con la anticipación de cada las especificaciones que se estaban solicitando", puntualizó García.

FACHADA

El edificio de hormigón armado posee una fachada acristalada de doble piel de aluzinc pintado de negro de 1.800 metros cuadrados. El tamaño y porcentaje de las perforaciones de los paneles de fachada, así como el color de estos, obedecen a los estudios



ENTIBACIÓN DE TALUDES Y FUNDACIONES. TERRAZAS DE COCHOA, REÑECA.



**LA OFERTA GEOTÉCNICA
MÁS COMPLETA**

**EN BENEFICIO
DE SUS PROYECTOS**

SOLETANCHE BACHY

50 AÑOS EN CHILE
desde 1966

www.soletanche-bachy.cl

de eficiencia energética y a la mejor disposición y tamaño para no obstruir la vista hacia el exterior. "Hicimos una gran cantidad de pruebas con la empresa Hunter Douglas con el objeto de encontrar la mejor solución en cuanto a la disposición de las perforaciones y su cantidad (no debían sobrepasar el 15% de la fachada)", comenta Rodrigo Larraín.

Después de realizar los estudios, se diseñó una pantalla translúcida perforada. "El color elegido no solo obedecía a lograr lo óptimo en cuanto a no obstaculizar la vista desde el interior, sino que también a su comportamiento térmico y cómo esto nos permitiría lograr los estándares requeridos para la certificación LEED® al optimizar el uso de equipos de refrigeración y calefacción", explica Larraín.

La tecnología aplicada fue el sistema ScreenPanel que es un producto de una sola piel que permite revestir fachadas y se pue-

El edificio tiene estructura de hormigón armado y una fachada acristalada de doble piel de aluzinc pintado de negro de 1.800 metros cuadrados.

de instalar en forma vertical u horizontal. Este producto tiene la particularidad de poder ser perforado con tecnología de control numérico de acuerdo a diseños de figuras o perforados random de creación libre, que proporcionaría una adecuada flexibilidad al producto.

"La tecnología empleada en la producción de esta solución comienza con una integración entre los softwares que se utilizan en la definición del producto que traspasan digi-

talmente las órdenes de fabricación de este a máquinas de control numérico evitando posibles errores o desviaciones en lo proyectado por los arquitectos", afirman desde Hunter Douglas.

El sistema de instalación consiste en perfiles tubulares que forman parte de la solución, los que van con fijación mecánica a escuadras y otros perfiles que van fijos en las cabezas de las losas. En este proyecto se fijó a un perfil de ángulo de acero de 80x80x5 mm, con

Impermeabilizante **INOPAZ H2O**

Membrana de poliuretano bicomponente, a base acuosa y libre de VOC.

- ✓ Reflectancia solar 80%
- ✓ Alta resistencia a la radiación UV
- ✓ Resistente altas temperaturas
- ✓ Bajo atrapamiento de polvo
- ✓ Amigable con medio ambiente
- ✓ Excelente resistencia mecánica

Úselo para:

- Impermeabilización de techos nuevos y renovación de techos antiguos recubiertos con membrana asfáltica.
- Impermeabilización de áreas complejas donde una membrana asfáltica no puede ser usada.
- Este material se aplica como una membrana decorativa, flexible que evita la penetración de agua extendiendo la vida del techo.



+info:

☎ 56 (2) 2233 4000

www.rhenatec.com

RHENATEC

NIBSA



loreto MONOMANDO >>



¡NUEVA!

- Diseño moderno.
- Aireador Alemán Neoperl
- Grifería Eficiente 25% de Ahorro de Agua.
- ¡Exija Flexibles Certificados Anticorrosión!. NCh 3182

...armonía y
diseño diferente!



Véala en la web www.nibsa.com



La obra se desarrolló a partir de las fundaciones (sin contar con el tiempo de la excavación) en un total de 13 meses, donde se necesitaron aproximadamente 500.000 horas/hombre.

protección anticorrosiva. Luego, este se acopló en escuadras de acero galvanizado de 6 milímetros, la que a su vez apertada a una pletina de anclaje de 6 mm de espesor con fijación a la losa en base a pernos de expansión.

Desde Hunter Douglas destacan que es una solución estética y funcional, ya que el producto debía cumplir con el requerimiento proyectado por ellos, brindar el control solar y complementarla con la baranda de los cristales. A esto, la empresa agrega que en general las principales ventajas de este sistema tienen relación con su bajo peso, su versatilidad en el diseño, ya que las posibles combinaciones de color y formas brindan infinitas posibilidades al diseñador de la fachada, y también la baja mantención que requiere el producto.

Es el edificio El Coihue, con una fachada de doble piel que apunta a controlar la temperatura a fin de colaborar con la eficiencia energética y el cuidado del medio ambiente. ■

EN SÍNTESIS

→ El edificio de hormigón armado tiene una superficie construida incluyendo el piso semi hundido de 2.287 metros cuadrados.

→ El Coihue cuenta con 4 niveles de subterráneo destinados a estacionamientos y salas técnicas con una superficie de 3.379,30 metros cuadrados.

→ La tecnología aplicada en la fachada fue el sistema ScreenPanel que es un producto de una sola piel que permite revestir fachadas, se puede instalar en forma vertical u horizontal.

→ Las principales ventajas de este sistema de fachada, tiene relación con el bajo peso, su versatilidad en el diseño y la baja mantención que requiere el producto.

CAMBIA LA CARA A TU OBRA.

PRESEC® R-15
MORTERO RÁPIDO PARA RETAPES



Presec®

CONSTRUYE CON MORTERO, CONSTRUYE CON PRESEC®.

Contáctanos para información técnica y comercial de este producto al:
Teléfono: 22 490 9000 • Email: presec@melonmorteros.cl

melón
MORTEROS