**Niezwykły kalifornijski dom z betonu, szkła, stali i aluminium**

**Właściciele są naukowcami, zajmującymi się ochroną środowiska. Zależało im na stworzeniu domu pasywnego. Takie założenia zdeterminowały m.in. wybór systemów aluminiowych Reynaers Aluminium do okien, drzwi i przeszklonych ścian. Realizację projektu powierzyli pracowni architektonicznej Faulkner Architects. Budynek idealnie wtapia się w otaczającą go naturę, czerpie z jej dobrodziejstw.**

Pierwotnie właściciele chcieli przebudować ranczo z 1954 roku, leżące u podnóża góry

 w Valley Oak w Kalifornii. Niestety okazało się to niemożliwe. Dlatego zdecydowali się na budowę nowego domu, ze starej konstrukcji zachowując jedynie kominek, który został obudowany betonem, w taki sposób, że pion kominowy stał się elementem nośnym.

**Przestrzeń otwarta na świat**

Rodzina pragnęła domu otwartego na świat, stąd pomysł na ogromne przeszklenia, uzyskane dzięki systemom Reynaers Aluminium, dedykowanym takim rozwiązaniom. Do stworzenia ogromnej, bo wysokiej aż na dwie kondygnacje przeszklonej ściany w pomieszczeniu na parterze, wybrano system fasadowy CW 50, zapewniający nieograniczoną swobodę projektowania oraz maksymalne nasłonecznienie wnętrz. Tam, gdzie architekci chcieli połączyć wnętrze z otaczającą dom naturą, zapewniając płynne przejście, zastosowano termoizolowany system podnoszono-przesuwny Concept Patio 130, który spełnia najwyższe standardy izolacyjności, stabilności (maksymalna waga skrzydła wynosi 300 kg) i bezpieczeństwa. Oprócz tego do konstrukcji okien wykorzystano system okienny CS 68. To rozwiązanie wprost idealne dla budynków, z których roztacza się piękny widok.

Oprócz tego właściciele chcieli mieć dom z otwartymi przestrzeniami, w których poszczególne pomieszczenia o różnych funkcjach będą się przenikały, tworząc spójną całość. Architekci, tworząc projekt, dążyli do maksymalnej prostoty, żeby dom nie przyćmił swoim wyglądem naturalnego otoczenia.

**Zeroenergetyczne rozwiązania**

W całym projekcie postawiono na koncepcję zrównoważonego rozwoju, zastosowano materiały budowlane, które nie wymagają konserwacji – kortenowska stal na zewnętrznych ścianach, drewno we wnętrzach, beton – chodziło o uzyskanie zerowego rocznego kosztu eksploatacji. Przeszklenia o wysokich parametrach izolacyjności termicznej znacznie zmniejszają koszt chłodzenia i ogrzewania budynku. Jest to możliwe dzięki zastosowaniu systemów aluminiowych Reynaers Aluminium. System fotowoltaiczny o mocy 8,1 kW produkuje więcej energii niż zużywa dom w ciągu roku. Deszczówka jest zbierana do specjalnych zbiorników i wykorzystywana w toalecie i w pralni. Oprócz tego zastosowano również pompę ciepła do ogrzewania i chłodzenia domu, co pozwoliło znacznie ograniczyć zużycie energii.

**Uwaga:** zdjęcia należy podpisywać nazwą pracowni architektonicznej i nazwiskiem fotografa – „architekt: Faulkner Architects, fotograf: Joe Fletcher”

**Informacje o projekcie:**

Lokalizacja: Orinda, Kalifornia, USA

Architekt: Faulkner Architects

Producent: Fenestration Concepts

Fotograf: Joe Fletcher

**Zastosowane systemy Reynaers Aluminum:**

Okna: CS 68

Systemy przesuwne: CP 130

Ściany osłonowe: CW 50

*REYNAERS ALUMINIUM to czołowy europejski producent innowacyjnych, przyjaznych dla środowiska*

*i energooszczędnych systemów aluminiowych dla okien, drzwi, ścian osłonowych, systemów przesuwnych, osłon przeciwsłonecznych oraz ogrodów zimowych. Produkty marki są dziś dostępne w przeszło 70 krajach na 5 kontynentach.*

*Ponad pół wieku doświadczenia, nowinki technologiczne wprowadzane na podstawie wyników ponad 150 badań, a także wykwalifikowana kadra licząca ponad 2200 pracowników, pozwalają firmie tworzyć produkty gwarantujące najlepszą jakość i funkcjonalność połączoną z estetyką i niebanalnym designem.*