CASE STUDY

Carignano, Turyn | WŁOCHY

**Piękne światło w przedszkolu**

**Innowacyjna architektura, współczesne rozwiązania, dbałość o środowisko naturalne tak w skrócie można opisać budynek przedszkola w Turynie. Pokoje zabaw i sale lekcyjne są pełne naturalnego światła, dzięki oknom dachowym FAKRO. Dzienne światło pozytywnie wpływa na koncentracje i efektywność nauki przedszkolaków.**

Przedszkole ma 12 sal lekcyjnych i składa się z 3 jednopiętrowych budynków. Każda część jest niezależna, a połączone są wspólnym korytarzem. Sale lekcyjne zorientowane są na południe, dlatego są doskonale doświetlone naturalnym światłem. Dzięki dużym przeszkleniom uczniowie mają widok na okolice, a w oddali przy dobrej pogodzie widoczne są Alpy. Z kolei „gra światła” przenikająca przez szyby pobudza bodźce sensoryczne. Nawet znaczne promieniowanie słoneczne w sezonie letnim pozwala stworzyć idealne warunki w budynku. Pergole, które osłaniają 12 sal lekcyjnych, tworzą przyjemne zacienione przestrzenie.

Przedszkole w Carignano to niekonwencjonalny obiekt, w którym jest niemal zerowe zużycie energii - “Near Zero Energy Building”. Charakteryzuje się on wysoką wydajnością energetyczną oraz niskimi kosztami eksploatacji. Poprzez zastosowanie drewna i grubych warstw materiałów termoizolacyjnych, a także prawidłowo wykonanym montażem energooszczędnych okien i drzwi, budynek w zimie można ogrzać używając tylko 1,5 l paliwa kopalnego rocznie na 1 m².

Budowa dachu była realizowana w szczególny sposób. Na dachu zainstalowane są główne elementy technologiczne (m.in. moduły fotowoltaiczne, kolektory słoneczne) oraz okna dachowe. Dzięki zastosowaniu okien dachowych i okien do dachów płaskich mamy dostęp do naturalnego światła i świeżego powietrza, co wpisuje się w strategię energetyczną projektu.

Silvio Riscaldino, kierownik budowy w Gandelli Legnami Srl: “Pierwotny projekt obejmował budynek o konstrukcji mieszanej, wykonanej z drewna i stali. Podczas przetargu firma otrzymała kontrakt, proponując budowę przedszkola z prefabrykowanej konstrukcji X-lam, która wykonana jest z litego drewna. Rozwiązanie to spełnia wszystkie parametry przewidziane w projekcie, jak wydajności energetyczna (klasa energetyczna A+) czy warunki termiczne. Wybór komponentów został poprzedzony badaniem rynku, ale w przypadku okien dachowych nie było problemu z wyborem producenta. Większość naszych zamówień dotyczy okien dachowych z drewna, dlatego FAKRO jest firmą znaną i cenioną zarówno za jakość produktów, jak i za niezawodność wykonania. Montaż okien został wykonany przez techników przeszkolonych przez FAKRO.”

|  |  |
| --- | --- |
| **INFORMACJA** |  |
| Obiekt | Przedszkole |
| Miejsce | Carignano, Turyn |
| Architekt | Archiloco studio associato |
| Prefabrykowana produkcja i montaż drewna | Gandelli Legnami Srl |
| Projekt wykonawczy, konstrukcje drewniane | Studio di Ingegneria Loris Borean |
| Zastosowane produkty FAKRO | Elektryczne okna do dachów płaskich: DEC-C P2 Elektryczne okna dachowe: FTU Z-Wave U5 |