

Under 40

Premio "Rassegna lombarda
di architettura Under 40.
Nuove proposte di Architettura"

3^a edizione

ARCò:
Alberto Alcalde
Alessio Battistella
Carmine Chiarelli
Valerio Marazzi
Claudia Romano
Diego Torriani
Luca Trabattoni

Scuola primaria di Abu Hindi, Territori palestinesi

La scuola di Abu Hindi era un aggregato di locali in lamiera ondulata, inadeguata allo svolgimento delle lezioni sia dal punto di vista dell'isolamento acustico sia da quello dell'isolamento termico.

Il progetto di recupero si è dovuto confrontare con i vincoli imposti dall'autorità militare israeliana, che stabiliscono il mantenimento dello *status quo*, vietando ogni tipo di variazione e ampliamento dell'edificio.

Le scelte tecniche e architettoniche fatte hanno trasformato la struttura esistente in un edificio climaticamente confortevole ed energeticamente sostenibile, attraverso due azioni fondamentali: la creazione di un sistema di ventilazione naturale e l'isolamento dell'edificio.

Il nuovo tetto in pannelli *sandwich*, sollevato e inclinato rispetto alla copertura esistente in lamiera ondulata, ha creato le aperture poste all'intradosso del nuovo solaio di chiusura, che sono richiudibili mediante lastre di *plexiglass* scorrevoli e assicurano la ventilazione naturale delle aule.

Le pareti esterne, conservando lo strato esistente di lamiera ondulata, sono state trattate all'interno e all'esterno con un sistema di strati che realizzano una sezione finale di 34 cm di spessore, disposti dall'interno all'esterno nel seguente modo: intonaco di calce, cannucciato di bambù che contiene la spinta dell'argilla mista a paglia, lo strato in argilla e paglia, l'esistente lastra di alluminio zincato, un'intercapedine d'aria e un pannello schermante esterno in bambù.

All'interno le aule sono state ripavimentate con assi di legno poste su massetto a secco e i tavolati interni di separazione sono stati ricostruiti con mattoni in terra cruda, prodotti artigianalmente nella Valle del Giordano, rivestiti di un intonaco di calce bianca. I lavori sono stati realizzati da lavoratori locali, reclutati tra gli abitanti del villaggio, diretti in loco dai progettisti e formati anche grazie alla realizzazione di un libretto di istruzioni che illustra la tecnica costruttiva del progetto.

ARCò - architettura e cooperazione

è di base a Milano dal 2009 ed è formata da un giovane gruppo di ingegneri e architetti che intendono l'architettura come la risoluzione di problemi contingenti attraverso un'interpretazione estetica della realtà e la ricerca costante della sostenibilità nel progetto di architettura.

La sostenibilità viene declinata in senso sociale: attraverso la ricerca di tecniche che consentano l'autocostruzione da parte degli abitanti; in senso economico: attraverso la scelta di tecniche volte al riciclaggio e uso di materiali poveri; in senso ambientale: attraverso l'impiego di fonti di energia rinnovabile e principi di architettura bioclimatica con funzionamento passivo. Obiettivo fondamentale di ogni progetto è trasmettere conoscenze e competenze, attraverso un processo di riappropriazione consapevole di tecniche e principi da sempre presenti nei luoghi in cui si interviene.



1



2



3



4

5

- 1 - Facciata sud.
- 2 - Facciata nord.
- 3 - Aula 1.

- 4 - Assonometria moduli.
- 5 - Prospetto.