

casa NATURALE®

ANNO XVIII - N. 117 BIMESTRALE
MARZO/APRILE 2022
€ 6,00 ITALY ONLY

COSTRUIRE E VIVERE SOSTENIBILE PER IL TUO BENESSERE

Ristrutturare

Bioedilizia in alta quota
con sismabonus
e superbonus

Focus legno

Klimahouse Wood
Summit: il legno si fa
strada in città

Eco ospitalità

Dormire tra i filari di
un baglio siciliano

5 Focus

- » DIVANI
- » CROMOTERAPIA
- » MATERASSI
- » VERNICI
- » CARTE DA PARATI

Serre vivibili

IL VERDE ATTORNO

L'ABBRACCIO IMMERSIVO
DI ALBERI E FOGLIE TRA LE
PARETI DOMESTICHE
O TUTT'ATTORNO

Cover story

IL PIANETA TERRA E LE COSTRUZIONI DEL FUTURO

LE NUOVE MODALITÀ DELL'ABITARE
SU UN PIANETA CHE CAMBIA



●●● energia

UNO SGUARDO VERSO IL FUTURO

DI GIULIA FONTANA | FOTO DI GIOVANNI DE SANDRE

Alle porte di Bolzano, nasce il complesso Riel, che a partire da uno storico fienile diventa esempio dell'abitare green

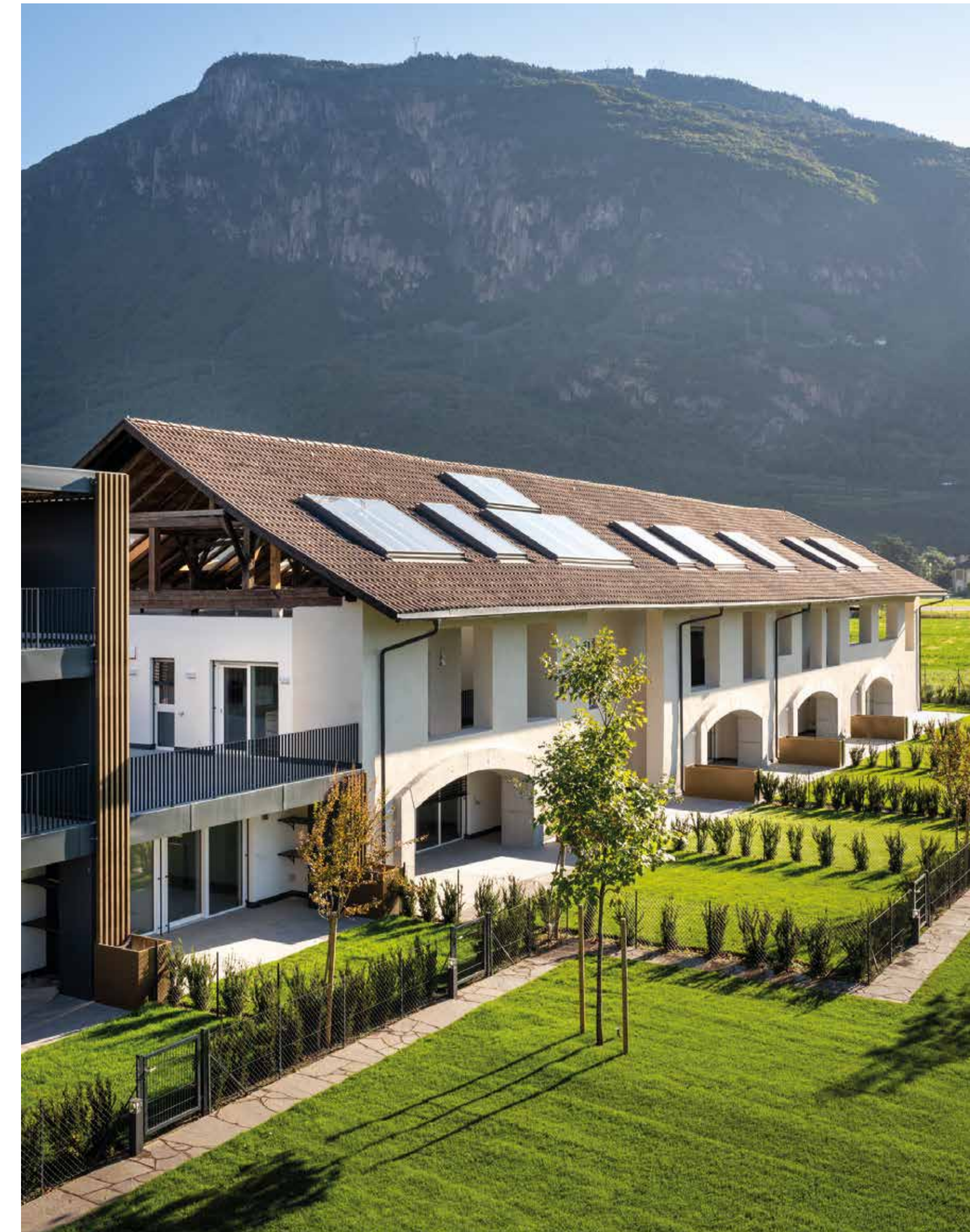


A Bolzano, in un terreno agricolo incorniciato da vigneti e meleti, dove un tempo sorgeva un vecchio fienile utilizzato dai precedenti conduttori del fondo come capanno per gli attrezzi «nasce un nuovo format comunitario di abitare – raccontano gli architetti dello studio monovolume

architecture + design –, progettato per giovani lavoratori e coppie, costruito in una zona strategica, che dialoga con l'area produttiva e il centro città». Alla base del concept: l'idea di creare un nucleo dell'abitare smart, commissionato dal gruppo Pohl Immobilien, la cui esigenza era di investire nella costruzione di un

complesso residenziale “comunitario”, ma senza tralasciare l'importanza dello spazio privato. «Fin dall'inizio del progetto, l'intenzione è stata quella di conservare la struttura storica del fienile come segno identitario di quello che sarebbe diventato il nuovo quartiere Riel – raccontano i tecnici –, con una stretta relazione tra

passato e futuro». La struttura preesistente del vecchio edificio è il cuore pulsante del progetto architettonico, che si sviluppa proprio a partire dalle mura materiche in mattoni e pietra dell'antico fienile, mantenute come seconda pelle del nuovo fabbricato, che cresce al suo interno. Il massivo muro perimetrale del fienile viene alleggerito da



Gli architetti impegnati nella progettazione hanno curato con particolare attenzione la realizzazione del giardino. Il risultato è una distesa prativa morbida intervallata da alberi selezionati, come querce e aceri. In netto contrasto con la verticalità delle ringhiere e dei frangisole dei prospetti, si scorgono fioriere allungate e dai volumi decisi. Alcune aree, quando il complesso sarà a pieno regime, ospiteranno anche degli orti condivisi, spezie e alberi da frutto.

ampie aperture, che aprono varchi irregolari da cui trapela la luce. Il nuovo, semplice ed essenziale, si avvicina all'esistente senza prevaricare, così, antico e moderno instaurano un rapporto dialettico interattivo e di reciproco rispetto, dove l'uno potenzia i caratteri dell'altro. I due edifici progettati ex novo completano l'intervento e

lasciano vedere la struttura portante in xlam progettata ad hoc, con superfici completamente trasparenti in facciata. Eleganti frangisole in alluminio, che percorrono prospetti e copertura, contribuiscono, da un lato a limitare il surriscaldamento estivo e dall'altro a proiettare accattivanti giochi di luce su architetture e giardino. «Anche

nel fienile la luce entra filtrata – spiegano gli architetti –, da geometrici intagli su copertura e pareti, che distribuiscono la luce in modo uniforme». Esternamente i fabbricati sono disposti a formare una semplice “U” orientata a est, mentre internamente gli spazi sono distribuiti in modo da massimizzare o limitare l'apporto di calore

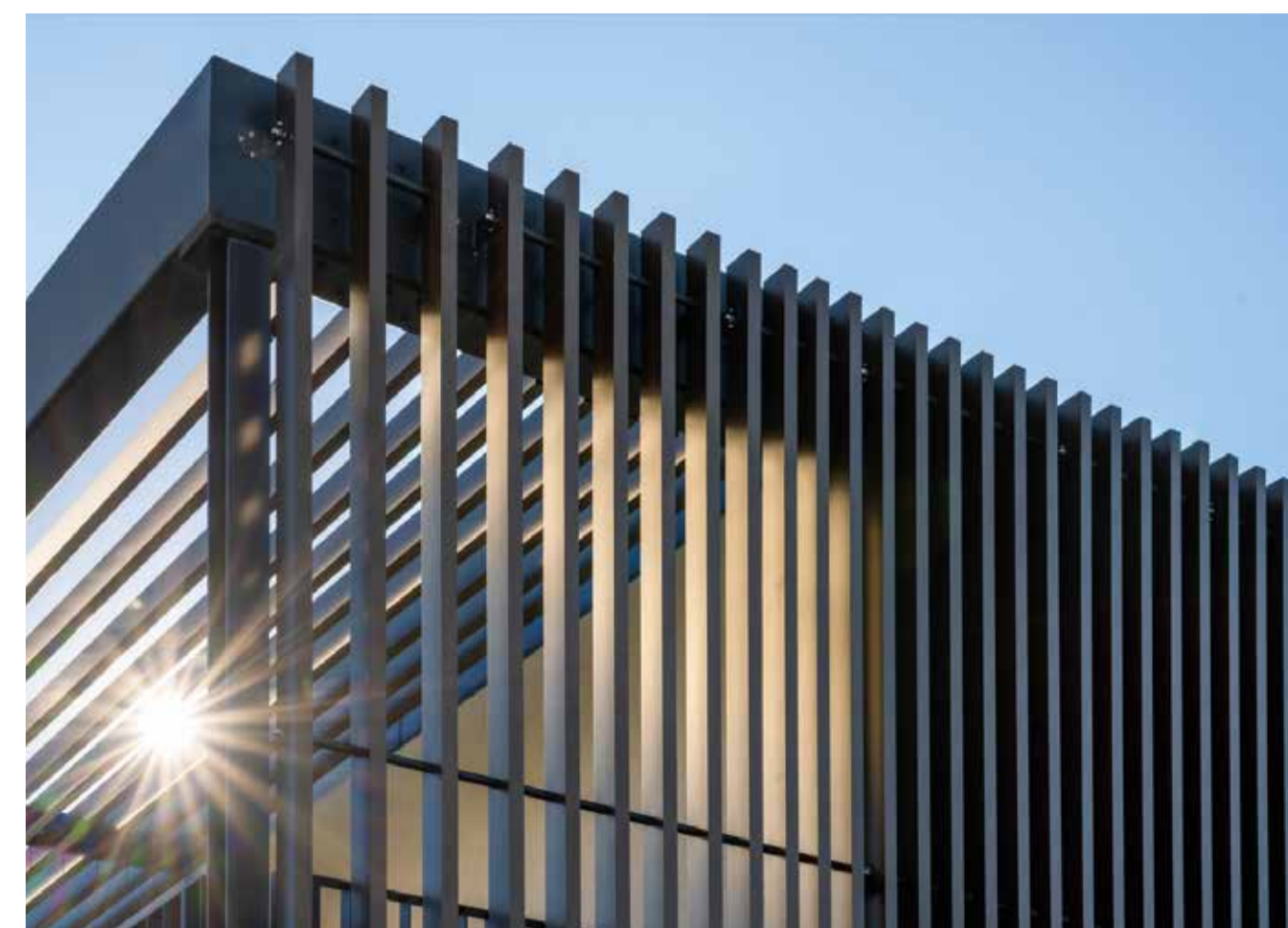
per garantire il giusto comfort estivo e invernale in tutti gli ambienti. L'involucro dei nuovi corpi di fabbrica è interamente avvolto da pannelli di eps e xps a spessore variabile dalle fondamenta al tetto, con un percepibile beneficio in termini di comfort e risparmio energetico. Ciascun blocco residenziale è dotato di un proprio sistema impiantistico

centralizzato e deputato al riscaldamento e alla produzione di acqua calda sanitaria. La distribuzione del calore avviene attraverso un sistema a pannelli radianti a pavimento, mentre la qualità dell'aria indoor è garantita dall'impianto di ventilazione meccanica controllata, che recupera il calore dall'aria in uscita e immette all'interno aria pulita e riscaldata, quando occorre. L'intervento ha raggiunto la prestigiosa certificazione CasaClima A Nature: "A" perché rientra tra le "case da 3 litri", che richiedono tre litri di gas per metro quadrato l'anno, e "Nature" grazie alla sensibilità del progetto, orientato per garantire benessere all'uomo, con i minori impatti per l'ambiente. «Il protocollo CasaClima Nature - spiegano gli architetti - introduce una valutazione oggettiva dell'eco compatibilità dei materiali e dei sistemi impiegati nella costruzione e dell'impatto idrico dell'edificio. A garanzia del comfort e della salubrità degli ambienti interni - concludono - sono richiesti precisi requisiti per la qualità dell'aria interna, per l'illuminazione naturale, per il comfort acustico e per la protezione dal gas radon». Il complesso residenziale Riel, immerso nel verde, con vista panoramica sulle montagne alto atesine e l'intera conca della città di Bolzano, è un progetto a misura d'uomo, che si adatta al contesto in completa armonia con l'ambiente.

www.monovolume.cc



Gli inquilini sono al centro del concept progettuale. Ogni dettaglio è studiato per garantire sia la privacy nello spazio privato, sia la condivisione negli spazi comuni. Molti gli elementi tecnologici inseriti, come le colonnine di ricarica per le auto e un locale posta per il deposito dei pacchi, proprio vicino all'ingresso e dotato di un dispositivo innovativo, che consente di ricevere e spedire pacchi, senza avere contatti con il corriere. Il complesso è dotato anche di piscina olimpionica, mentre ogni inquilino dispone di un posto auto e un posto bici, privati.



Lo stretto rapporto tra vecchio e nuovo traspare dal blocco residenziale realizzato a partire dallo storico fienile, ancora leggibile nelle capriate lignee e nei pilastri laterali. I frangisole realizzati su misura da **Metall Ritten**, oltre a schermare i raggi solari, trasformano le facciate in geometrici giochi in cui la verticalità diventa protagonista.



SCHEDA TECNICA

LUOGO: Bolzano

ANNO DI COSTRUZIONE: 2019-2021

CLASSE ENERGETICA:
CasaClima A Nature

SUPERFICIE NETTA RISCALDATA: 1.031 mq

VOLUME RISCALDATO: 7.499 mc

PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA:
Monovolume architecture + design

IMPRESA COSTRUTTRICE: Baumänner

PROGETTAZIONE STRUTTURALE:
Monovolume architecture + design

PROGETTISTA TERMOTECNICO:
KTB Engineering

SISTEMA COSTRUTTIVO NUOVI CORPI
DI FABBRICA:

setti in cemento armato, travi e pilastri in acciaio e solai e pareti in xlam

ISOLAMENTO PARETI EX FIENILE:
non isolate. Tra la vecchia e la nuova
struttura è stata mantenuta una distanza
di rispetto, con un vuoto spaziale

ISOLAMENTO NUOVE PARETI:
0,24 W/mqK (Polystyrol expandiert
EPS **Röefix** - spessore 14 cm)
U (pareti): 0,20 W/m2K
Sfasamento termico pareti: 9,9 h

COPERTURA FIENILE:
tra la vecchia struttura e la nuova
struttura si è mantenuta una distanza di
rispetto, con un vuoto spaziale

COPERTURA NUOVI FABBRICATI:
struttura in cemento armato e isolamento
XPS (spessore 16)

SERRAMENTI: serramenti in PVC **Alpifenster**
Uw (finestra) = 0.6 W/m2K

IMPIANTO DI RISCALDAMENTO
E RAFFRESCAMENTO:
sistema in pompa di calore (aria acqua)
con sistema di distribuzione a pannelli
radianti a pavimento, adibita anche alla
produzione di ACS

IMPIANTO SOLARE: predisposizione

FOTOVOLTAICO: predisposizione

VENTILAZIONE MECCANICA CONTROLLATA:
sistema di rinnovo e deumidificazione
dell'aria interna dei vari locali

BILANCIAMENTO ENERGETICO:
consumi della casa residuali

INDICE DI PRESTAZIONE ENERGETICA
(RISCALDAMENTO): 47.142 kWh/a