



maggio 2011

Jswd e Chaix & Morel a Esser
Pelle d'acciaio

COSTRUIRE

numero n. 336 - Euro 3,20 (only for Italy) - EDITORIALE EDITARE - SESTO SPA
Piazzale Industrie S.p.A. - Sede in Via S. Felice 1 - 30139 Sesto San Giovanni (PD) - Tel. 049 8741111 - Fax 049 8741112
P.I. 06392003609 - P. IVA n. 04914710299 - C.A.B. n. 0267/01/0001

Trieste: la storia infinita di Porto Vecchio • Il nuovo regolamento europeo sui prodotti da costruzione • Frigerio design grande Dgj architekten, Goring e Straja • Fotovoltaico: progettare i sistemi integrati • Materiali: protezione al fuoco, frangisole, anticalpe



L'infiltrato

SOSTENIBILI

Completare, non espandere. È la filosofia di quest'operazione sperimentale firmata dallo studio DGJ architekten. Che punta a riqualificare nicchie, interstizi, spazi di risulta. Lca alla mano

Luca Maria Francesco Fabris. Le nostre città, ricordiamocelo, si stanno contraendo e non sviluppando. Indicizzare milioni di metri cubi non equivale a fare automaticamente crescere gli abitanti e ad avviare modelli virtuosi, anzi. Per questo sarebbe bene sfruttare al massimo le nicchie e gli interstizi presenti nel tessuto urbano per creare nuovi spazi abitativi, possibilmente orientati alla massima sostenibilità, che si integrino al paesaggio cittadino consolidato. Un grande problema, molto attuale.

Attraverso la realizzazione di un prototipo a Francoforte sul Meno, gli architetti dello studio DGJ (acronimo di Drexler Guinand Jauslin architekten, ufficio di progettazione con sedi a Zurigo, Francoforte e Rotterdam) con la collaborazione del dipartimento di Progettazione ed efficienza energetica nel costruito dell'Università tecnica di Darmstadt e la cattedra di Architettura del paesaggio dell'Università di Delft, hanno proposto una soluzione pratica a questo ragionamento.

L'idea è semplice: nei centri cittadini esistono spazi di ritaglio, in margine al costruito, dove è possibile realizzare abitazioni che godono di un impianto infrastrutturale già esistente e ottimale. Il prototipo si sviluppa a partire da un'area triangolare addossata alla parete cieca di un edificio tradizionale. Il progetto disegna un'abitazione a basso impatto ambientale, chiamata Min.I-House, adatta per una famiglia e che si sviluppa per 154 m² su cinque livelli. Per la realizzazione del prototipo si sono fatte modellazioni Lca (life cycle assesement) su un arco temporale di 50 anni in comparazione con una tipologia tradizionale di analoga grandezza, determinando analiticamente la convenienza di Min.I-House rispetto a quest'ultima. Inoltre, si è ottimizzata l'efficienza energetica dell'edificio attraverso soluzioni progettuali originali, che hanno trovato nel legno il migliore alleato. La facciata di Min.I-House racconta la storia di questa piccola parte di Walter-Kolb-strasse, uno spazio dimenticato dal dopoguerra, colonizzato da alberi

cresciuti a dismisura, abbattuti perché ammalati. Il disegno sulle pareti esterne è un'allegoria di questo ricordo. L'obiettivo principale dell'esperimento tedesco è dimostrare come in queste nicchie – e nella ricerca è mostrato come un terzo circa delle nuove abitazioni previste dal piano di sviluppo urbano di Francoforte possa trovare posto in situazioni simili a questa – si possa realizzare un'abitazione perfettamente funzionante che raggiunge i più alti standard di progettazione e di sostenibilità. Cui si può aggiungere, dal punto di vista prettamente sociologico, la possibilità di interagire con un regime di standard etici e di equità sociali ottimali, evitando ghettonizzazioni di qualunque genere – case in periferia destinate solo a un tipo di ceto economico, più o meno elevato, ad esempio – e garantendo il corretto mix sociale in un tessuto dotato di alta resilienza.

Dal punto di vista economico, la porzione di terreno su cui si erge la Min.I-House è equivalente a quello di un lotto in aperta periferia, i costi di costruzione sono compensati dall'economizzazione della manutenzione dell'edificio. La facciata ad alta efficienza energetica permette di raggiungere consumi da passiv haus (13,9 kWh/m² annui). La struttura della casa minima si compone di uno zoccolo in muratura leggera tecnologica, sul quale appoggia una struttura multipiano prefabbricata in pannelli di legno con un rivestimento che garantisce un'adeguata resistenza al fuoco. Gli spazi interni sono flessibili: le scale sono isolate dalle stanze, tanto che è possibile anche creare tre unità indipendenti. Dopo questo primo prototipo, lo studio DGJ ne sta realizzando un secondo, sempre a Francoforte. La storia della ricerca e l'evoluzione del progetto sono stati raccolti in un piccolo volume (Minimum impact house per i tipi di Müller + Busmann Verlag, 2010, Isbn 9783928766951, 14,80 euro) che raccoglie i dati, i confronti fra tipologie e spiega approfonditamente le ragioni e le virtù di questo nuovo modo di pensare la crescita delle città contemporanee. ■



Qui sopra, modello spazio della Min.I-House realizzata a Francoforte: i piani sopraelevati hanno struttura lignea. Nell'immagine a fianco, l'architettura realizzata: il rivestimento esterno ricorda il fogliame degli alberi presenti sul sito di costruzione.

i nomi

Progetto: Drexler Guinand Jauslin architekten

Ricerca preliminare: Drexler Guinand Jauslin architekten
con Fachgebiet entwerfen und energieeffizientes Bauen
fachbereich architektur dell'Università tecnica di Darmstadt

Concept Energetico: Drexler Guinand Jauslin architekten
con Wameling ingenieure

Info: www.minihouse.info, www.dgj.eu
e www.architektur.tu-darmstadt.de/ee/

i numeri

119	metri quadrati l'area del lotto
203	metri quadrati la superficie
154	metri quadrati la superficie calpestabile
666	metri cubi la volumetria
4	gli abitanti
1	pompa di calore aria-acqua per il riscaldamento
0,1	K il valore di trasmittanza della copertura
0,63	K il valore di trasmittanza delle finestre



REVISTA FONDATA NEL 1982 da Leonardo Fiori

Redattore responsabile > Maurizio Favalli

Corrispondente

Olivia Maranzana
olivia.maranzana@costruire.rcs.it

Coordinamento aree professioni e territorio

Nicola Bertamini
nicola.bertamini@costruire.rcs.it

Coordinamento area progetto

Luca Maria Francesco Fabris
lucamariafabris@costruire.rcs.it

Coordinamento area tecnologia

Alfredo Zappa
alfredo.zappa@costruire.rcs.it

grafica

Diana Liberatore (capeservizio)
diana.liberatore@costruire.rcs.it

Mauro Madrigali
mauro.madrigali@costruire.rcs.it

Segretaria di redazione

Silvia Torelli
silvia.torelli@costruire.rcs.it

Comitato scientifico

Berni Albrecht, Ernesto Antonini, Lorenzo Bellicini, Angelo Bugatti, Emmanuel Combarel, Rodica Crisan, Mario Cucinella, Luca Maria Francesco Fabris, Luca Molinari, Nicola Sinopoli, Olivero Triconici, Susumu Uno, Vaso Trova, Augusto Vitale

Archivio di Costruire archivio@costruire.rcs.it

Classifiche di Costruire classifiche@costruire.rcs.it

www.costruire.it notizieinrete@costruire.rcs.it

hanno collaborato a questo numero

Rosetta Angelini, Ernesto Antonini, Gianni Biondillo, Pietro Bisanti (revisione bozze), Federico Brunetti, Angelo Bugatti, Enrico Cano, Cresma, Maria Dora, Anna Foppiano, Franca Reifer, Geremia Gatto, Gabriella Gemmani, Stefano Gusmeroli, Babsi Jones, Alice Locatelli, Umberto Menicali, Luca Molinari, Antonio Mura, Beppe Raso, Giuseppe Repossini, Christian Richters, Massimo Rossetti, Sergio Russo Ermolli, Michele Santoro, Nicola Sinopoli, Roberto Spotti, Marino Sterle, Augusto Vitale

ufficio tecnico Mauro Arborio

Editoriale Abitare Segesta spa

via S. Ventura 5, 20134 Milano, tel. 02210581, fax 0221058316

Presidente > Matteo Novello

Direttore divisione arredamento, design e architettura

> Michela Vecchiato

Progetti editoriali e iniziative speciali > Antonella Minetto

Product manager > Catia Voltero



International editions

Head of business development > Marcello Miradoli
marcello.miradoli@rcs.it

International licensing manager > Stefano Bargiggia
stefano.bargiggia@rcs.it

International marketing manager > Maria Francesca Sereni
mariafrancesca.sereni@rcs.it

Content syndication > Rossana Braga, press@rcs.it

Abbonamenti

Per informazioni telefonare allo 0262291

scrivere a: RCS PERIODICI Spa

Servizio abbonamenti, via Angelo Rizzoli 2 - 20132 Milano

inviare un fax ai numeri 0225843675 - 0225844214

inviare una e-mail a: abbonamenti@rcs.it

www.abbonamentircs.it

Il servizio è aperto da lunedì a venerdì dalle 8.30 alle 18.30. L'abbonamento, previsto solo per l'Italia, andrà in corso dal primo numero raggiungibile e può avere inizio in qualsiasi periodo dell'anno. Il cambio di indirizzo è gratuito, informarne con almeno 30 giorni di anticipo, precisando nome, cognome, indirizzo completo.

Esclusi Per ogni articolo è possibile richiedere la stampa di un quantitativo massimo di 500 estratti a: tel. 0221058201, fax 0221058271

e-mail: antonella.minetto@abitare.rcs.it

REG USP

maggio 1

9 Parole e pareri
15 Calendario



Avvenimenti

18 Il caso di porto vecchio a Trieste La danza immobile
24 Nuovo regolamento prodotti da costruzione Adesso si cambia
28 Mercato a cura del Cresme
30 Notizie



Progetto

36 Frigerio design a S. Stefano Ticino (MI) Immagine e funzione
44 JSWD e Chaix & Morel a Essen Leggero come l'acciaio
50 DGJ architekten a Francoforte L'infiltrato sostenibile
52 Segni
56 Libri



Dossier

59 Edile e navale: settori affini?
I sistemi di chiusura per navi da crociera
Norme tecniche ed enti di registro
Due mondi a confronto
Le analogie
Verso un terreno comune?



Materiali

68 I sistemi frangisole La visiera in fronte