



## ECOHOUSE SYSTEM Il sistema costruttivo per il benessere psicofisico totale

**E**conomicità del sistema con costi strutturali inferiori dal 20 al 50% rispetto ai sistemi tradizionali

**C**ontrazione dei tempi di costruzione fino al 50% rispetto ai sistemi tradizionali

**O**riginalità architettonica e massima versatilità progettuale nei colori preferiti

**H**ouse zero litri, con costi di gestione prossimi allo zero per le pareti isolate e ventilate

**O**peratività con manodopera non qualificata per la semplicità del sistema

**U**nico sistema con la garanzia della durata nel tempo per i blocchi colorati nella massa

**S**icurezza strutturale antisismica per gli incastri a coda di rondine integrati dal cemento armato

**E**cologia e risparmio energetico già dalla costruzione con riduzione dei costi di trasporto





**ECOHOUSE SYSTEM prevede:**

- 1) PRODUZIONE dei blocchi in cemento con impianti fissi o autotrasportati
- 2) PROGETTAZIONE in tempi molto brevi
- 3) LA COSTRUZIONE molto veloce con manodopera locale
- 4) COMPONENTI delle costruzioni industrializzati e di facile applicazione
- 5) PARETI LIBERE in pannelli componibili con montaggio semplice e veloce
- 6) CANALI CORNICE perimetrali per il passaggio di tutti gli impianti
- 7) IMPIANTI di recupero totale delle acque reflue
- 8) SISTEMI per l'indipendenza energetica.



**B 12**



**B 24**



**B 24-1**



**B 24-10**



**B 24-2**



**B 24-5**



L'ECOHOUSE SYSTEM è basato su 4 soli blocchi: B 8, B 12, B 17 e B 24 con superfici faccia vista o splittate con effetto pietra grezza.

- 1) LA PRODUZIONE dei blocchi in cemento realizzati con materiali e manodopera locale, consente i costi di produzione locale, risparmio sui trasporti e sulla logistica a Km. Zero.
- 2) LA PROGETTAZIONE basata sull'innovazione tecnologica abbinata all'ingegnerizzazione dei componenti, consente la semplificazione e la personalizzazione di qualsiasi costruzione.
- 3) LA COSTRUZIONE con manodopera locale minimizza i costi e la velocità di esecuzione.

4) I COMPONENTI COMMERCIALI o industrializzati permettono soluzioni impiantistiche semplici e di facile realizzazione.

4a) FONDAZIONI CONTINUE con cordoli perimetrali che consentono di sfruttare una ampia superficie d'appoggio uniformemente distribuita creando una base totalmente concatenata.

4b) MURI ESTERNI. Quattro soli spessori di blocchi permettono ben 15 diversi spessori di muri, da 8 a 64 cm, ma la maggior parte delle case è costruito con 1 solo tipo di blocco accoppiato.

Le intercapedini da 10 a 30 cm al centro dei muri riempite di materiale isolante reperibile localmente aumentano la coibentazione dei muri per un confort ottimale.

I muri composti da due blocchi accoppiati presentano sulle facciate esterne l'intercapedine di 3 cm che serve come PARETE VENTILATA sull'esterno e come passaggio degli impianti nella parete interna.

I blocchi per pareti curve consentono murature con qualsiasi raggio di curvatura sia concave che convesse sia per costruzioni che per recinzioni e muri contenimento terra che possono essere realizzate cieche o traforate senza la necessità di pilastri od armature.

4c) I SOLAI sono costruiti direttamente in cantiere con componenti modulari, autoportanti e realizzati senza il bisogno di puntelli e casseri consentono la costruzione in poche ore e l'immediata agibilità.

4d) PAVIMENTI. Il sistema costruttivo portando tutti gli impianti nei CANALI CORNICE sotto il soffitto, libera completamente il pavimento da tutte le tubazioni permettendo pavimenti posati direttamente sui solai con isolamenti a piacere.

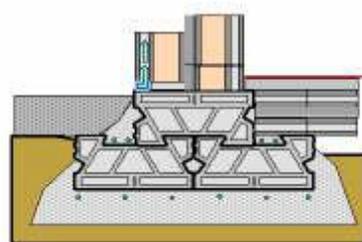
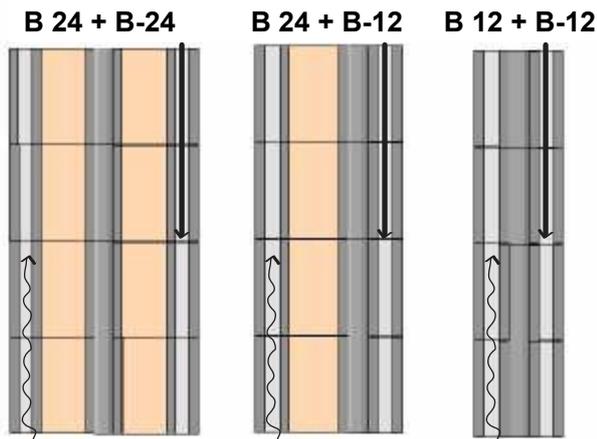
4e) TETTI. Dal tetto piano isolato con resine riflettenti alle nanotecnologie ai tetti inclinati di tutte le fogge e tipologie realizzati con pannelli isolati, pannelli fotovoltaici e termici per l'autosufficienza energetica.

4f) SERRAMENTI ESTERNI tassellati direttamente sulla muratura a battuta, senza controtelaio e senza ponti termici, grazie alla geometria dei blocchi.

4g) DIVISIONI E PORTE INTERNE. Possono essere fatte con i blocchi spessi 8 cm o con il sistema PARETI LIBERE con pannelli isolanti con lastre di cartongesso incollate su blocchi di polistirolo, facilita l'uso delle porte scorrevoli a scomparsa dentro i muri senza gli ingombri delle porte a battente.

4g) IMPIANTI INTERNI. I CANALI CORNICE inseriti nel perimetro di tutte le stanze oltre a contenere l'illuminazione a strisce LED permettono il passaggio di tutti gli impianti elettrici, idraulici, dei servizi, della ventilazione e del condizionamento dei locali.

#### SEZIONI MURATURE



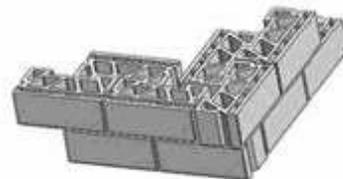
SEZIONI FONDAZIONE CONTINUA



MURATURA CON BLOCCHI CURVI



CORDOLO B12 + B12



4h) CONDIZIONAMENTO. Il grande isolamento del sistema costruttivo permette di ridurre al minimo i sistemi di riscaldamento e di raffreddamento delle case con semplici ventilatori o con la Ventilazione Meccanica Centralizzata facilmente integrabili con Pompe di Calore alimentate da pannelli solari e sistemi endotermici.

5) PARETI LIBERE. Sono pareti prefabbricate che permettono gli OPEN SPACE con il posizionamento dei muri interni a piacere, la rapida installazione e la versatilità degli ambienti.

Le PARETI LIBERE sono monoblocchi autoportanti senza telai metallici, composte da lastre di cartongesso o di altri materiali sui lati esterni ed internamente da pannelli isolanti, con agganci laterali e profilati superiori ed inferiori con funzioni di tenuta e di battiscopa.

Le PARETI LIBERE hanno caratteristiche di isolamento e fono assorbimento superiori ai tradizionali muri in mattoni di cui mantengono la solidità e la consistenza monolitica senza il vuoto e le vibrazioni delle pareti in cartongesso oltre a facilitare l'inserimento delle porte scorrevoli a scomparsa dentro i muri nostro modello IKONA.

6) CANALI CORNICE . Canali multifunzione situati tra la parete ed il soffitto come i tradizionali stucchi. Sono composti da profilati che contengono strisce di luce a LED per l'illuminazione sia modulare che colorata ed ospitano nello spazio interno apribile per lavorare liberamente, tutti gli impianti necessari all'edificio, elettrici, idraulici, dei servizi e le canalizzazioni della Ventilazione Meccanica Centralizzata e del condizionamento.

7) IMPIANTI DI DEPURAZIONE E RECUPERO TOTALE DELLE ACQUE REFLUE. Impianti che recuperano le acque grigie con processo aerobico e le acque nere con processo anaerobico in vasche indipendenti, che le depurano completamente e le riciclano nella casa come acqua per i servizi igienici e per innaffiare giardini e orti. Il sistema è modulare dalla singola casa ad interi quartieri o paesi semplificando notevolmente il sistema fognario e l'acquedotto.

8) SISTEMI PER L'INDIPENDENZA ENERGETICA. Tutti gli edifici sono progettati in ogni loro componente come "PASSIV HOUSE" o meglio come costruzioni che tendono a ridurre a ZERO i costi dell'energia con impianti solari sia termici che fotovoltaici e dove possibile, con impianti eolici, idraulici, endotermici ed i costi di manutenzione nel tempo come meglio specificato sul sito.

