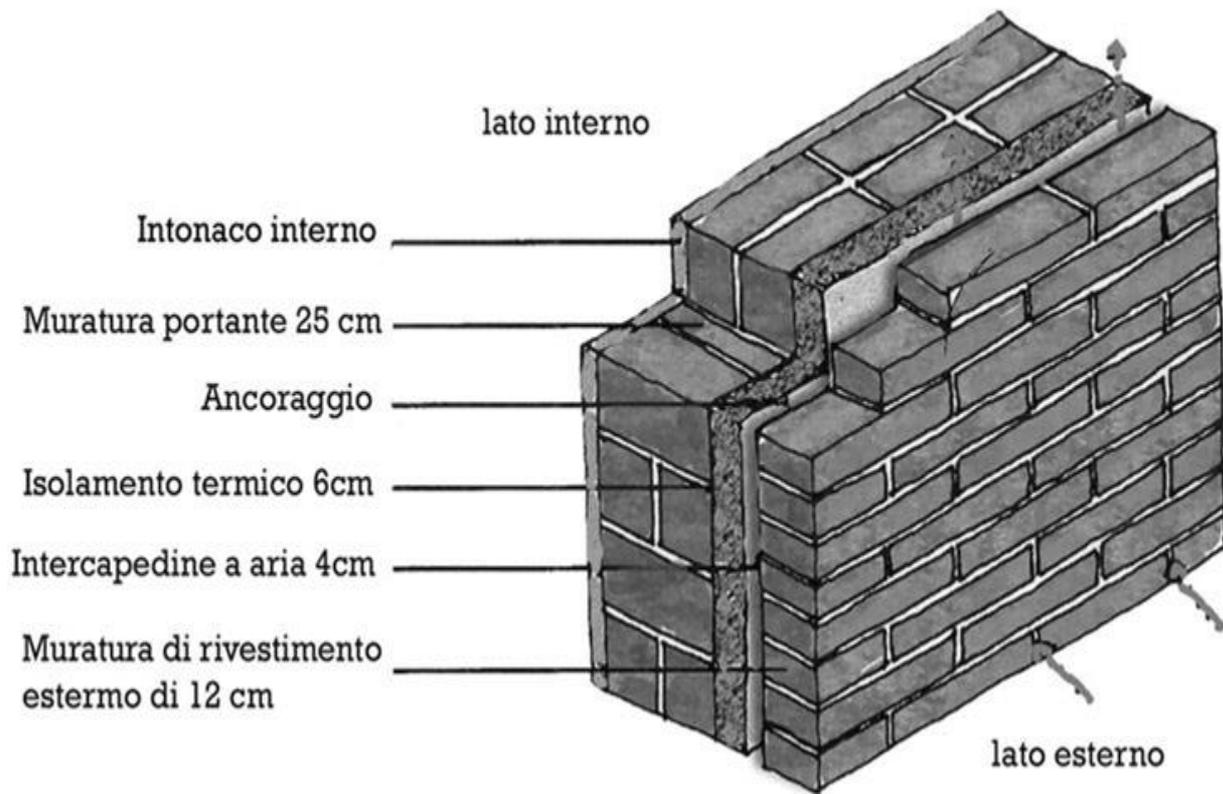




**COSTRUIRE EDIFICI SISMORESISTENTI
AD ENERGIA QUASI ZERO**



**COSTRUIRE EDIFICI SISMORESISTENTI
AD ENERGIA QUASI ZERO**



LA FORZA DISTRUTTRICE DELLA NATURA HA MESSO A DURA PROVA I NOSTRI SISTEMI COSTRUTTIVI



REXPOL
SOSTENIBILE LEGGEREZZA

LA SOLUZIONE IDEALE: IL CALCESTRUZZO ARMATO DA COIBENTARE SUCCESSIVAMENTE



REXPOL
SOSTENIBILE LEGGEREZZA

MODALITA' COSTRUTTIVA NON ADATTA ... PER ALTRI MOTIVI



COME SI PRESENTA IL 70% DEL PATRIMONIO EDILIZIO ITALIANO

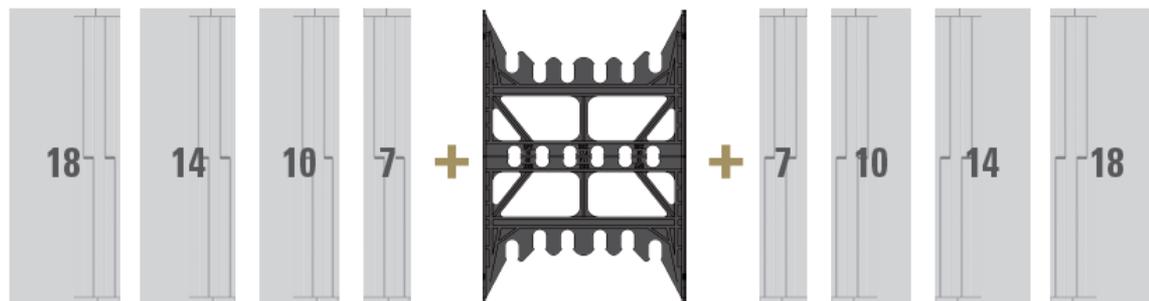


ICF REXCONCRETE: EDIFICI SISMORESISTENTI A BASSO CONSUMO ENERGETICO



Il sistema è caratterizzato da un completo programma di elementi modulari, tra i quali fondamentale importanza rivestono il **jolly panel** ed il **distanziatore**.

Il **jolly panel** si presenta come un elemento in EPS, autoestinguente Classe E, ad alta densità, realizzato da stampo, con 6 alloggiamenti ricavati nello spessore d'isolamento. Le dimensioni utili del jolly panel sono: 120 x 30 x 7/10/14/18 cm.



A seconda delle **specifiche esigenze progettuali**, è possibile combinare tra loro i differenti spessori di isolamento ottenendo **edifici ad altissima efficienza energetica**.

I VANTAGGI

L'assenza di ponti termici negli edifici progettati e costruiti con il sistema ICF REXconcrete permette un notevole miglioramento del confort abitativo con conseguente **drastica riduzione dei consumi energetici**.

Utilizzando nel modo corretto gli elementi del sistema ICF REXconcrete **diminuiscono i tempi ed i costi di costruzione degli** edifici in modo sostanziale in quanto l'ottimizzazione della sequenza di montaggio determina il coinvolgimento di un numero ridottissimo di operatori di cantiere.

Dalle verifiche condotte su edifici costruiti con il sistema ICF REXconcrete è emersa la **piena idoneità degli stessi alle normative acustiche più restrittive**.

Le strutture monolitiche in calcestruzzo armato progettate e realizzate mediante l'impiego dei casseri ICF REXconcrete hanno dimostrato di **resistere alle massime sollecitazioni antisismiche previste dalle normative vigenti e di essere sismoresistenti**.





Le caratteristiche fisico-meccaniche del calcestruzzo armato restano invariate nel corso del suo **intero ciclo di vita grazie** alla protezione dei pannelli in Polistirene Espanso Sinterizzato del sistema ICF REXconcrete.

Il sistema ICF REXconcrete è definito “**ecosostenibile**” dai più importanti regolamenti mondiali (es. LEED) in quanto ottimizza la quantità dei prodotti in cantiere, permette il recupero e riciclo dei materiali di risulta, migliora la qualità della costruzione, determina un sensibile risparmio energetico, allunga il ciclo di vita dell’involucro edilizio.

La **reazione al fuoco** delle strutture realizzate con i casseri ICF REXconcrete è garantita dall’additivo autoestinguente contenuto nel Polistirene Espanso Sinterizzato con il quale sono realizzati tutti gli elementi del sistema mentre la **resistenza al fuoco** è assicurata dalla struttura continua in calcestruzzo e dalla possibilità di aumentare il copriferro nelle situazioni più sfavorevoli.



Costruire con il sistema ICF REXconcrete **evita la formazione di condensa superficiale e/o interstiziale** grazie alla possibilità di modulare gli spessori d'isolamento e la sezione strutturale (cls).

La duttilità del sistema ICF REXconcrete permette la più **ampia scelta di finiture interne** (lastre di gesso fibrato, intonaco tradizionale, rivestimenti lignei, ecc.) **ed esterne** (intonaco, rivestimento in pietra faccia vista, rivestimento in marmo, ecc.).

Gli involucri realizzati con il sistema ICF REXconcrete rientrano nella nuova frontiera degli **edifici passivi** in virtù dell'elevata tenuta all'aria.

Negli edifici ICF REXconcrete la **realizzazione di tutti gli impianti** (elettrico, idraulico, ventilazione forzata, aspirazione, ecc.) risulta **semplificata rispetto alle costruzioni tradizionali** (travi, pilastri e tamponamenti) in quanto avviene nello spessore dell'isolamento in EPS senza dover procedere a demolizioni parziali del costruito.



Gli incastri superficiali presentano dei piani a quote differenti per contenere la fuoriuscita del calcestruzzo nelle fasi di getto e facilitare la connessione tra i pannelli riducendo le tempistiche di installazione.



Gli incastri laterali hanno una particolare geometria alternata idonea a garantire l'allineamento dei pannelli ed il contenimento del calcestruzzo nelle fasi di getto.

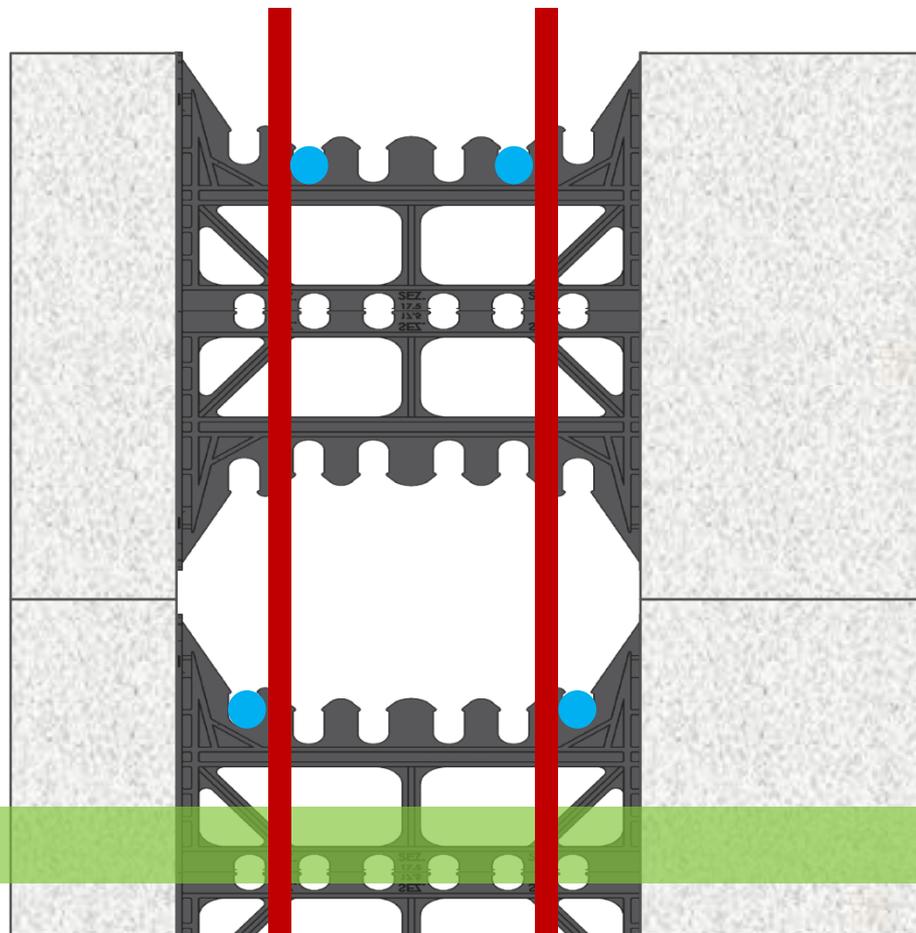


La superficie interna presenta molteplici sezioni verticali a coda di rondine atte ad assicurare una perfetta e duratura adesione tra calcestruzzo e materiale isolante.



La superficie esterna ha una conformazione a nido d'ape per migliorare l'aggrappaggio del rasante, un "effetto righello" per facilitare il taglio a misura dei pannelli e sei bassorilievi ad interasse 20 cm per evidenziare la zona di fissaggio del rivestimento interno.

POSIZIONAMENTO DELLE ARMATURE



● Ferri di armatura
ORIZZONTALI

● Ferri di armatura
VERTICALI

CARATTERISTICHE PRESTAZIONALI

Sezione interna di isolamento (cm)		Sezione di calcestruzzo (cm)		Sezione esterna di isolamento (cm)	U termico (w/m ² k)
7	+	20	+	7	0,234
7	+	20	+	10	0,195
7	+	20	+	14	0,160
7	+	20	+	18	0,136
10	+	20	+	10	0,171
10	+	20	+	14	0,144
10	+	20	+	18	0,124
14	+	20	+	14	0,124
14	+	20	+	18	0,109
18	+	20	+	18	0,098





POSA IN OPERA DI EDIFICI SISMORESISTENTI
AD ENERGIA QUASI ZERO

TRACCIAMENTO DELLE MURATURE



POSIZIONAMENTO DEL PRIMO CORSO



POSIZIONAMENTO DELLE FILE SUCCESSIVE



PORTE E FINESTRE



POSIZIONAMENTO CONTROTELAI



ALLINEAMENTO PARETI



GETTO DI CALCESTRUZZO



REXPOL
SOSTENIBILE LEGGEREZZA

REXPOLgroup offre a tutte le imprese di costruzione impegnate nell'utilizzo del sistema ICF REXconcrete l'assistenza adeguata affinché sia garantita la corretta posa in opera. A seconda delle preferenze e delle specifiche esigenze di cantiere, possono essere attivate tre modalità di supporto tecnico:

Supporto tecnico telefonico.

Per tutta la durata delle operazioni di cantiere, i tecnici specializzati di REXPOLgroup sono a disposizione per spiegare le metodologie che stanno alla base del costruire con il sistema ICF REXconcrete.

Training di base.

All'inizio dei lavori, i tecnici specializzati di REXPOLgroup si recano direttamente in cantiere per valutare il grado di conoscenza del sistema ICF REXconcrete ed illustrare le fasi di montaggio.

Assistenza tecnica in cantiere.

È fornita da operatori di REXPOLgroup o da imprese che hanno già maturato una significativa esperienza nella costruzione di edifici con il sistema ICF REXconcrete. Consiste nella presenza fattiva di un "capo squadra" per un numero di giornate prestabilito con l'obiettivo di risolvere le inevitabili problematiche di cantiere e di formare il personale presente.





**COSTRUIRE EDIFICI SISMORESISTENTI
AD ENERGIA QUASI ZERO**