

MODULO JJ

# JJ Jendy Joss Building

Sistemi di Costruzione a secco per Edilizia

SISTEMI PREASSEMBLATI | **MODULO JJ**

PARETI ESTERNE, PARETI INTERNE

JENDY JOSS® È UNA AZIENDA LEADER SUL MERCATO PER LO SVILUPPO, PROGETTAZIONE, FORNITURA E REALIZZAZIONE DI SOLUZIONI COSTRUTTIVE A SECCO INNOVATIVE E TECNOLOGICAMENTE ALL'AVANGUARDIA.

Con brevetto e marchi registrati a livello internazionale, frutto di avanzata ricerca e sviluppo industriale, l'azienda opera su tutto il territorio nazionale ed in alcuni paesi della Comunità Europea in conformità con gli standard di Certificazione ISO 9001:2015.

L'impiantistica sempre più avanzata ed abbondante nei nostri edifici, gli standard prestazionali sempre più elevati richiesti alle nuove costruzioni e la qualità desiderata sempre crescente, non possono prescindere da un ammodernamento dei sistemi utilizzati per costruire. I sistemi di costruzione a secco stratificati si prestano in maniera ottimale per rispondere a tutto questo.

Per tale motivo Jendy Joss® investe per poter migliorare ed innovare i propri sistemi, svilupparne dei nuovi per implementare ulteriormente la gamma dei prodotti offerti.

**Tutti i sistemi costruttivi ideati, prodotti e forniti sono volti al rispetto delle più moderne esigenze e normative.**

Le prestazioni raggiunte, prevalentemente in riferimento ai valori di resistenza meccanica, risparmio energetico ed isolamento acustico, sono tra le più elevate tra i sistemi attualmente in commercio a parità di spessori e costi.

I servizi offerti includono un supporto costante ai progettisti durante la progettazione e la stesura dei capitolati, alle imprese di costruzione durante i lavori anche con servizio di "posa in opera" con squadre specializzate fino al collaudo.



LA MISSION PRINCIPALE DI JENDY JOSS® È QUELLA DI PROGETTARE NUOVI SISTEMI DI COSTRUZIONE, COMPATIBILI CON LE PIÙ ATTUALI ESIGENZE TECNICO-PRESTAZIONALI IN CONTINUA EVOLUZIONE COME OGNI AMBITO DELLA VITA MODERNA





## CERTIFICAZIONI

Grazie all'impegno ed alla professionalità maturati e dimostrati dal 2010 ad oggi, **abbiamo raggiunto un sistema di gestione aziendale conformemente a quanto stabilito dalla norma UNI EN ISO 9001:2015** per:



## MARCATURE E ATTESTAZIONI



Alcuni sistemi di parete esterna con **Modulo JJ** sono marcati CE con relativa DoP secondo norma UNI EN 13830



Jendy Joss possiede l'Attestazione di Qualificazione alla esecuzione di lavori pubblici **SOA** per categoria **OS7** classifica III-bis

# PRODOTTI PREASSEMBLATI IN STABILIMENTO

I SISTEMI PREASSEMBLATI **CON MODULO JJ** CONSISTONO IN UNA GAMMA DI SOLUZIONI STRATIFICATE A SECCO CAPACI DI OTTENERE ECCELLENTI PRESTAZIONI TERMOACUSTICHE, DI RESISTENZA E REAZIONE AL FUOCO, DI SOLIDITÀ E RESISTENZA MECCANICA, **CON PRODOTTI MODULARI, PROGETTATI ED ASSEMBLATI IN STABILIMENTO GRAZIE AD UN PROCESSO DI INGEGNERIZZAZIONE** DA ESEGUIRE SU MISURA CON APPOSITI SOFTWARE BIM E MODERNE PROCEDURE



## PRODOTTI PREASSEMBLATI IN STABILIMENTO

Si differenziano dai sistemi tradizionali per la tecnica realizzativa, accrescendo ulteriormente **la velocità e la semplicità di montaggio**, sempre con l'impiego di materiali pregiati che conferiscono alla soluzione finita delle caratteristiche notevolmente più qualificanti.

L'acciaio zincato S280GD a spessore maggiorato 12/10mm o 20/10mm, le lastre in cemento alleggerito fibrorinforzato, i materiali isolanti eco-biocompatibili e riciclabili, ed ogni altro componente sono tutti prodotti con requisiti superiori che consentono risultati qualitativi ed estetico-funzionali di prim'ordine.

Vengono in questo caso forniti degli elementi già preassemblati in stabilimento denominati **Modulo JJ** secondo un processo controllato che garantisce una qualità difficilmente eguagliabile in cantiere.

I Moduli vengono realizzati **su misura** sia in altezza che in larghezza e sono il frutto di una ingegnerizzazione del progetto architettonico al quale ci si attiene per misure e quote. I moduli standard sono di larghezza 1200mm per consentire un semplice trasporto e movimentazione in cantiere; **possono essere già predisposte forometrie e corrugati con uscita a pavimento per l'impiantistica elettrica ed idraulica** o, in alternativa, può essere lasciata aperta la porzione desiderata per maggior flessibilità nella disposizione degli impianti.

I moduli esterni possono essere movimentati con gru o sollevatore di qualsiasi tipologia, dispongono di sistemi di aggancio per sollevarli; i moduli interni possono essere movimentati a mano.

**I sistemi Jendy Joss PREASSEMBLATI sono molto duttili, semplici e veloci nell'utilizzo**, agevolano notevolmente la logistica di cantiere, consentono tempi di realizzazione unici tra tutti i sistemi di costruzione in commercio, non lasciano spazio ad errori di manodopera in cantiere essendo già preassemblati, garantiscono prestazioni certe e non dipendenti da imprecisioni di posa, tempi e costi saranno anch'essi certi e non dipendenti da incognite ed imprevisti di cantiere.



Preassemblaggio su misura

## PRODUZIONE

**Dopo la fase di ingegnerizzazione del progetto e la resa di elaborati di produzione avrà inizio la fase di assemblaggio in stabilimento, controllata e nel rispetto delle procedure ISO 9001:2015.**

L'assemblaggio è un'operazione manuale ed artigianale svolta appositamente per ogni commessa, modulo per modulo, su appositi banchi di lavoro, con strumentazioni e dime che consentono il perfetto rispetto delle prescrizioni progettuali e della precisione necessaria.

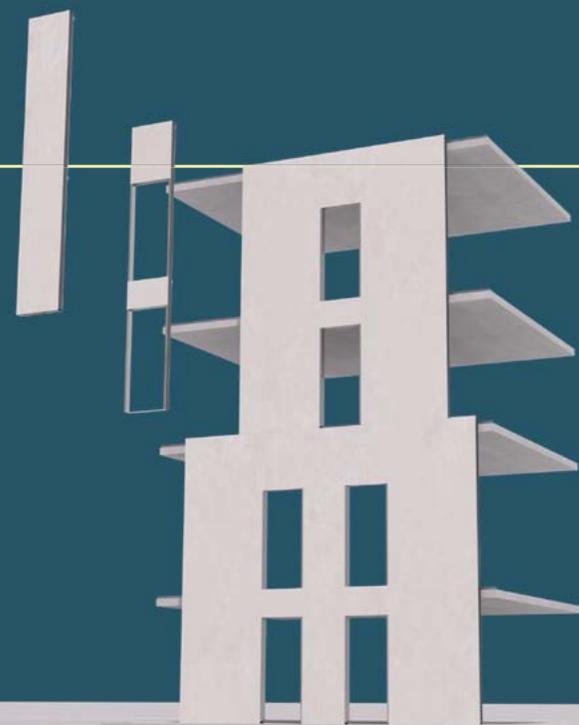
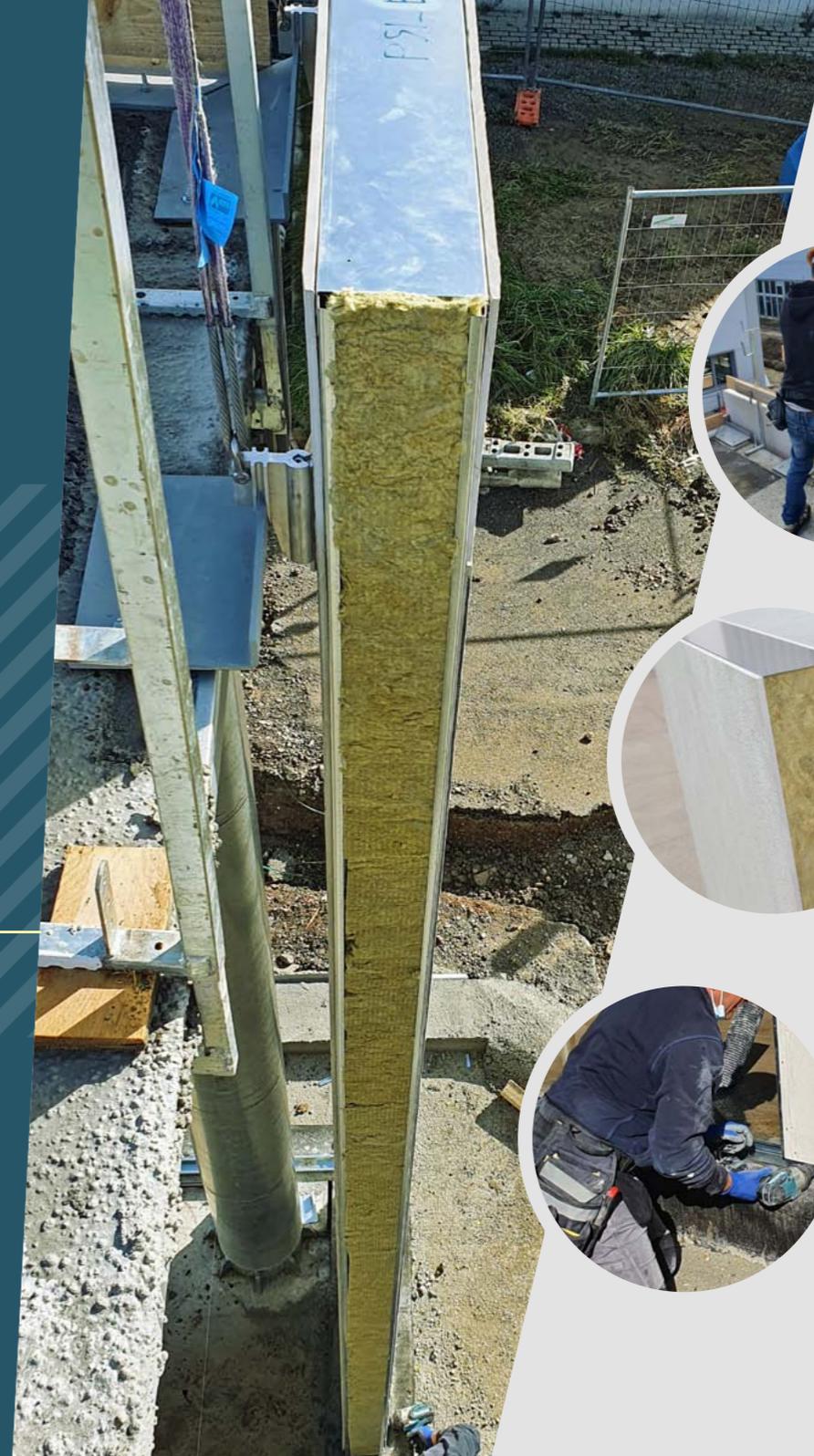
Vengono predisposti in stabilimento eventuali forometrie, impiantistica, aperture, staffe e quant'altro necessario. È inoltre possibile predisporre il telaio degli infissi sul modulo-finestra.

La sequenza di montaggio, il conseguente imballaggio, i pesi e le dimensioni dei bancali dovranno seguire gli accordi con il cliente ed il direttore di cantiere.



# PARETI ESTERNE

LE PARETI ESTERNE JENDY JOSS  
PREASSEMBLATE CON MODULO JJ SONO  
LA MIGLIORE SOLUZIONE PER OTTENERE  
LE PIÙ ELEVATE CARATTERISTICHE DI  
ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO CON  
SPESSORI E PESI MOLTO RIDOTTI E  
MATERIALI ECO-BIOCOMPATIBILI, CON  
I VANTAGGI DI QUALITÀ ESECUTIVA E  
VELOCITÀ DI MONTAGGIO



## PARETI ESTERNE

Le soluzioni proposte **sono realizzate tramite una singola orditura di profili in acciaio zincato** da 12/10mm o quanto risultante dai calcoli statici, posizionati a passo 400mm con il raddoppio dei montante perimetrali.

All'interno di ogni modulo sarà posizionato in stabilimento il materiale isolante in lana di roccia, o altro a richiesta, necessario a garantire le prestazioni termo-acustiche, il modulo sarà chiuso su entrambi i lati con lastre in cemento alleggerito fibrorinforzato.






**RAPPORTO DI PROVA N. 369542/13106/CPR**

emesso da Istituto Giordano in qualità di laboratorio di prova notificato (n. 0407) ai sensi del Regolamento 376/2011/UE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 9 marzo 2011.

Cliente  
**JENDY JOSS BUILDING S.r.l.**  
Via Luigi Menzoni, 24/21/25 - 40054 BUCCHIO (BO) - Italia

Descrizione  
facciata continua denominata "Parete JJB cod.E170LR"

Analisi  
prove ambientali e meccaniche con riferimento alla norma armonizzata UNI EN 13830:2005

Analisi	Numero di prova	Norma di classificazione	Classe	
permeabilità all'aria	1/1000 alla superficie totale	UNI EN 12153	UNI EN 12153	AEL100
tenuta all'acqua		UNI EN 12153	UNI EN 12153	WB1200
resistenza al carico del vento per carico di progetto di +2000 Pa e -2000 Pa		UNI EN 12219	UNI EN 12219	grasso
resistenza all'urto interno		UNI EN 14289	UNI EN 14289	RS
resistenza all'urto esterno		UNI EN 14289	UNI EN 14289	RS

(\*) secondo le dichiarazioni del cliente.

Inferenza (per Marca): Italia, 16 febbraio 2020

L'Amministratore Delegato  
Elet. Arch. Sara Lorenza Scorsone

Instituto Giordano S.p.A.  
Via Lucchini/Fiume 2  
40138 Bologna (BO) - Italia

Tel. +39 051 740200 - Fax +39 051 740140  
www.giordano.it  
info@giordano.it  
it@giordano.it

Centro Studi/PubbliS.p.A. 02104 740439  
Capitale Sociale € 1.000.000,00  
P.I.A. 02104390519 - P.I.S. 02104390519  
Registrazione Tribunale di Perugia - Tribunale di Perugia n. 101/94340/06

Prove per marcatura CE



Sollevamento e Movimentazione Moduli Preassemblati





Modulo finestra

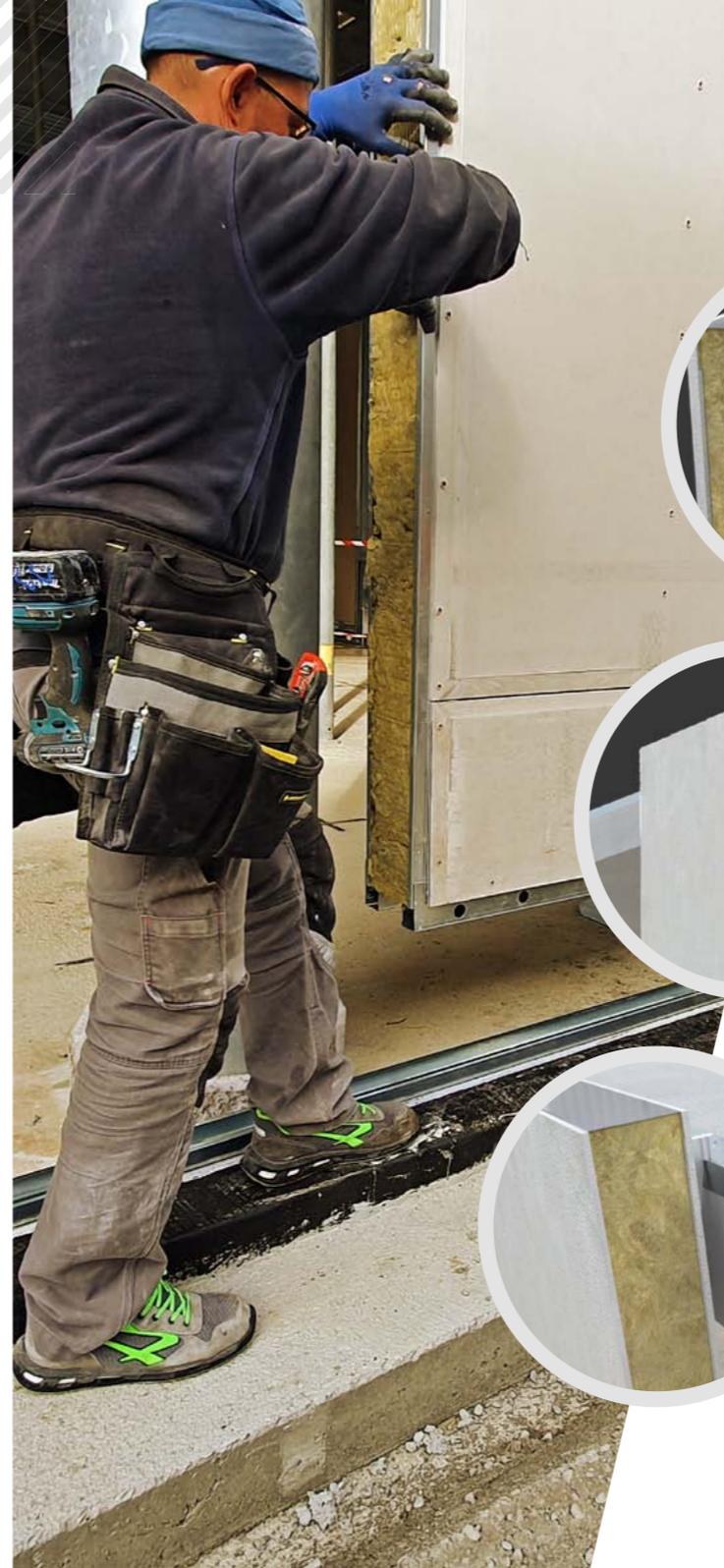
## POSIZIONAMENTO E FINITURE

**Il posizionamento** sarà esterno al filo strutturale grazie ad un sistema di fissaggio a cellule con elementi estrusi in alluminio che consentono ad ogni modulo di appendersi ad apposite staffe predisposte a solaio, oltre alla regolazione verticale.

Ogni Modulo JJ sarà mascherato all'adiacente sia superiore/inferiore che laterale per creare la continuità della facciata.

**La finitura interna può essere realizzata tramite una placcatura di lastre in cartongesso o con una controparete interna per impiantistica** e l'ulteriore miglioramento delle prestazioni termo-acustiche.

**Per quanto riguarda la finitura esterna**, in caso di rasatura e tinteggiatura, le fughe esterne da 4mm tra le lastre in cemento alleggerito fibrorinforzato andranno riempite con lo stesso prodotto impiegato per la rasatura esterna.



## MESSA IN OPERA

**In caso invece di facciata ventilata** su ogni modulo è già applicato un telo come barriera al vapore da 110 gr/mq di colore nero con funzione di semi-impermeabilizzazione delle facciate anche durante le fasi del cantiere e di fondo scuro in caso di facciata con giunti aperti.

Il telo dovrà sormontare quello del modulo adiacente ed andrà applicato uno scotch idoneo su ogni sormonto.

I moduli possono essere movimentati con gru o sollevatori di qualsiasi tipologia visto il peso contenuto.

Le soluzioni possono essere elaborate ad hoc per ogni lavoro in funzione delle prestazioni richieste.

## ANALISI PRESTAZIONALE

Insieme alla fornitura dei sistemi costruttivi oggetto di intervento l'ufficio tecnico di Jendy Joss provvede fin dalla fase iniziale al **corretto dimensionamento del proprio Modulo JJ sia per le richieste termiche che per la resistenza o reazione al fuoco, sia per le necessità meccaniche che di eco-bocompatibilità o sostenibilità ambientale.**

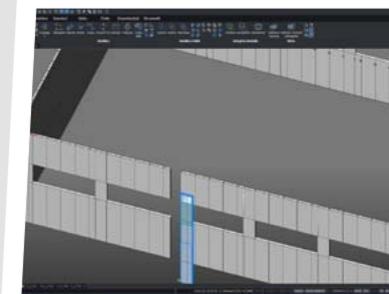
In particolare per le prestazioni meccaniche del Modulo JJ i tecnici Jendy Joss si dedicheranno alla valutazione e dimensionamento dei sistemi di fissaggio e delle orditure metalliche, anche se non strutturali, valutando le caratteristiche prestazionali delle pareti alle azioni del vento in pressione e depressione, del sisma, del peso proprio, delle azioni di eventuali facciate ventilate, infissi, facciate continue ed ogni altra azione gravante direttamente sulle pareti a secco.



## INGEGNERIZZAZIONE BIM

Partendo dai progetti architettonici ricevuti dal cliente, definite le prestazioni tecniche e le soluzioni prestazionali proposte, l'ufficio tecnico Jendy Joss procederà all'ingegnerizzazione del progetto con appositi software BIM per la definizione di ogni singolo Modulo JJ che andrà a comporre l'edificio.

Verrà quindi sviluppata una visione d'insieme e la tavola di produzione di ogni Modulo JJ con ogni dettaglio necessario alla posa ed alla logistica, dall'elenco dei materiali ai pesi all'ordine di montaggio. Infine verrà fornito al cliente un modello BIM completo di tutto il tamponamento esterno così come ingegnerizzato nelle porzioni prefabbricate, in formato IFC compatibile con ogni software BIM.



## POSSIBILI FINITURE

**La finitura esterna è possibile di qualsiasi tipologia, dal rivestimento diretto alla facciata ventilata, dall'intonachino ad ogni altra soluzione** da valutare di volta in volta con l'ufficio tecnico Jendy Joss.

Particolari facciate ventilate molto pesanti potrebbero infatti richiedere un adeguamento delle strutture del Modulo JJ.

Un'ulteriore possibilità molto apprezzata dal mercato negli ultimi anni sono anche applicazioni esterne per conferire pregio alle facciate come lamiere stirate che richiedono adeguati studi tecnici per la loro conformazione e fissaggio alla parete sottostante.



## SISTEMA FISSAGGIO «A CELLULE» CON ELEMENTI REGOLABILI ESTRUSI IN ALLUMINIO

Il fissaggio del Modulo JJ alle strutture principali dell'edificio è previsto con elementi estrusi in alluminio con regolazione verticale. Tale sistema è composto da due elementi di cui il primo fissato ai montanti verticali del Modulo in fase di assemblaggio in stabilimento ed il secondo assemblato direttamente in cantiere prima del montaggio, in seguito alla verifica dell'altezza utile.



Valori minimi garantiti della resistenza al limite elastico convenzionale  $f_{0,2}$  corrispondente alla deformazione residua dello 0,2% e della resistenza ultima di trazione  $f_u$  per le leghe di alluminio da lavorazione plastica - Profili estrusi, tubi estrusi, barre e tondi estrusi e tubi trafilati

Legga	Forma del prodotto	Tempra	Dimensione t, spessore della parete o spessore mm	$f_{0,2}$ resistenza al limite elastico convenzionale corrispondente alla deformazione residua dello 0,2% N/mm <sup>2</sup>	$f_u$ resistenza ultima N/mm <sup>2</sup>	$A_{50}$ allungamento minimo %
EN AW-6083	ET, EP, ER/B	F, H112	t ≤ 200	110	270	12
	DT	H12 H22 H32	t ≤ 10	200	280	6
			H14 H24 H34	t ≤ 5	235	300
EN AW-6060	EP, ET, ER/B	T5	t ≤ 5	120	160	8
	EP		5 < t ≤ 25	100	140	8
	ET, EP, ER/B	T6	t ≤ 15	140	170	8
EN AW-6061	DT	T6	t ≤ 20	160	215	12
			t ≤ 20	240	260	8
EN AW-6063	ET, EP, ER/B, DT	T5	t ≤ 3	130	175	8
	EP		3 < t ≤ 25	110	160	7
	ET, EP, ER/B	T6	t ≤ 10	170	215	8
	DT		t ≤ 20	190	220	10

Il collegamento in alluminio progettato da Jendy Joss è stato sottoposto ad una serie di test di resistenza condotti in laboratori accreditati. Le prove di carico effettuate sui campioni sono state stabilite tenendo conto delle diverse modalità di applicazione dei carichi.

### Le prove sono state così svolte:

- Prova di rottura con carico verticale  $F_v$  fino a rottura
- Prova di rottura con carico orizzontale  $F_h$  fino a rottura
- Prova di rottura con carichi contemporanei: verticale  $F_v$  fino a rottura e orizzontale  $F_h$  di 250 kg
- Prova di rottura con carichi contemporanei: verticale  $F_v$  fino a rottura e orizzontale  $F_h$  di 500 kg



Fotografie dell'oggetto durante la prova

Le prove sono state eseguite sul collegamento composto dagli elementi in alluminio estruso fissati al montante in acciaio zincato con 4 viti autopercoranti ed un angolare di acciaio da 8mm di spessore a simulare il fissaggio a soletto.

In tutte le prove, la crisi del collegamento è stata raggiunta in corrispondenza delle viti autopercoranti.

RAPPORTO DI PROVA N. 379962																																						
<p>Commissa: 86688 Provenienza dell'oggetto: campionato e fornito dal cliente Identificazione dell'oggetto in accerto: 2021/0002 del 7 gennaio 2021 Data dell'attività: 1 febbraio 2021 Luogo dell'attività: Istituto Giordano S.p.A. - Strada 70/94 47043 Gattico (FC) - Italia Indice Descrizione dell'oggetto* Apparecchiature Modalità Condizioni ambientali Routine</p>																																						
<p>Cliente <b>JENDY JOSS BUILDING S.r.l.</b> Via Luigi Menarini, 21 - 40054 BUDRIO (BO) - Italia</p>																																						
<p> Oggetto* <b>staffa di sostengono per facciate</b></p>																																						
<p>Attività <b>determinazione del comportamento meccanico al carico secondo modalità interna</b></p>																																						
<p>Risultati</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">Carico verticale</th> </tr> <tr> <th>Forza di rottura [N]</th> <th>Deformazione traversa macchina [mm]</th> <th>Deformazione comparatore su staffa [mm]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>14504</td> <td>5,68</td> <td>2,35</td> </tr> <tr> <th colspan="3">Carico orizzontale</th> </tr> <tr> <th>Forza di rottura [N]</th> <th>Deformazione traversa macchina [mm]</th> <th>Deformazione comparatore su staffa [mm]</th> </tr> <tr> <td>28865</td> <td>19,98</td> <td>//</td> </tr> <tr> <th colspan="3">Carico verticale con carico orizzontale di 250 kg</th> </tr> <tr> <th>Forza di rottura [N]</th> <th>Deformazione traversa macchina [mm]</th> <th>Deformazione comparatore su staffa [mm]</th> </tr> <tr> <td>14478</td> <td>9,20</td> <td>3,08</td> </tr> <tr> <th colspan="3">Carico verticale con carico orizzontale di 500 kg</th> </tr> <tr> <th>Forza di rottura [N]</th> <th>Deformazione traversa macchina [mm]</th> <th>Deformazione comparatore su staffa [mm]</th> </tr> <tr> <td>13190</td> <td>8,32</td> <td>1,54</td> </tr> </tbody> </table>			Carico verticale			Forza di rottura [N]	Deformazione traversa macchina [mm]	Deformazione comparatore su staffa [mm]	14504	5,68	2,35	Carico orizzontale			Forza di rottura [N]	Deformazione traversa macchina [mm]	Deformazione comparatore su staffa [mm]	28865	19,98	//	Carico verticale con carico orizzontale di 250 kg			Forza di rottura [N]	Deformazione traversa macchina [mm]	Deformazione comparatore su staffa [mm]	14478	9,20	3,08	Carico verticale con carico orizzontale di 500 kg			Forza di rottura [N]	Deformazione traversa macchina [mm]	Deformazione comparatore su staffa [mm]	13190	8,32	1,54
Carico verticale																																						
Forza di rottura [N]	Deformazione traversa macchina [mm]	Deformazione comparatore su staffa [mm]																																				
14504	5,68	2,35																																				
Carico orizzontale																																						
Forza di rottura [N]	Deformazione traversa macchina [mm]	Deformazione comparatore su staffa [mm]																																				
28865	19,98	//																																				
Carico verticale con carico orizzontale di 250 kg																																						
Forza di rottura [N]	Deformazione traversa macchina [mm]	Deformazione comparatore su staffa [mm]																																				
14478	9,20	3,08																																				
Carico verticale con carico orizzontale di 500 kg																																						
Forza di rottura [N]	Deformazione traversa macchina [mm]	Deformazione comparatore su staffa [mm]																																				
13190	8,32	1,54																																				
<p>Il presente documento è composto da n. 1 allegato e non può essere parzialmente estraneo, parte di discrezione del cliente, con il rischio di interpretazione non corretta del risultato definita a livello contrattuale. I risultati si riferiscono solo all'oggetto come risultato, e sono validi solo nelle condizioni e modalità di prova e attività è stata effettuata. L'originale del presente documento è il documento informatico firmato digitalmente secondo la normativa applicabile.</p> <p>Responsabile Tecnico di Prova: Dott. Giacomo Rito Responsabile del Laboratorio di Sicurezza: Dott. Andrea Brocchi Compilatore: Agostino Viani Revisione: Dott. Giacomo Rito Pagina 1 di 5</p>																																						
<p>Bellaria-Igea Marina - Italia, 16 febbraio 2021</p> <p>L'Amministratore Delegato (Dott. Arch. Sara Lorenza Giordano)</p> <p><i>Sara Lorenza Giordano</i> Firmato digitalmente da SARA LORENZA GIORDANO</p>																																						

## RISULTATI TEST

Carico verticale			
Forza di rottura [N]	Deformazione trasversa macchina [mm]	Deformazione comparatore su staffa [mm]	Note
14504	5,68	2,35	Rottura viti / Staffa integra
Carico orizzontale			
Forza di rottura [N]	Deformazione trasversa macchina [mm]	Deformazione comparatore su staffa [mm]	Note
28865	19,98	//	Rottura viti / Staffa integra
Carico verticale con carico orizzontale di 250 kg			
Forza di rottura [N]	Deformazione trasversa macchina [mm]	Deformazione comparatore su staffa [mm]	Note
14478	9,20	3,08	Rottura viti / Staffa integra
Carico verticale con carico orizzontale di 500 kg			
Forza di rottura [N]	Deformazione trasversa macchina [mm]	Deformazione comparatore su staffa [mm]	Note
13190	8,32	1,54	Rottura viti / Staffa integra

Grafico carico verticale

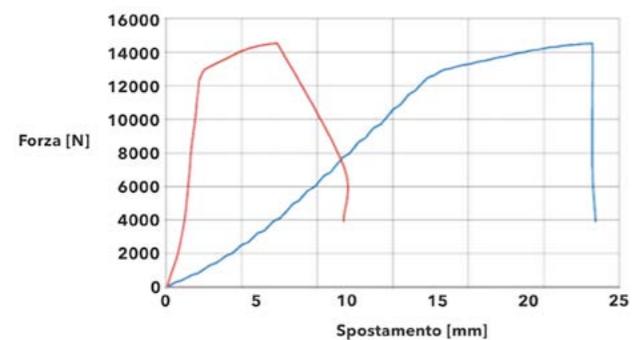
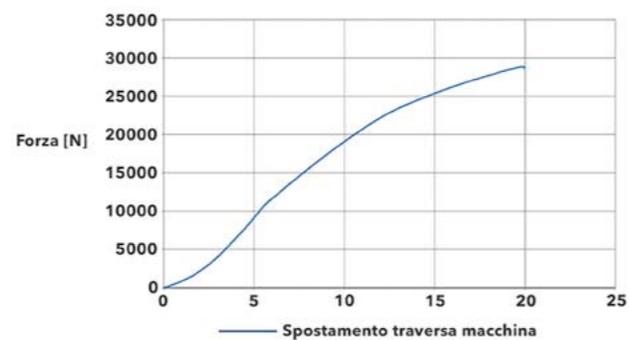
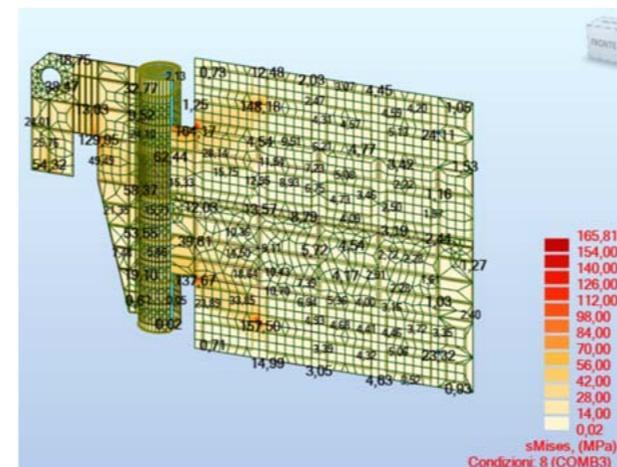


Grafico carico orizzontale

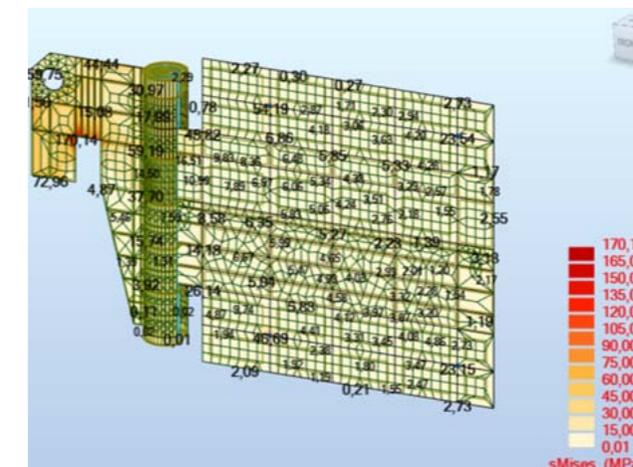




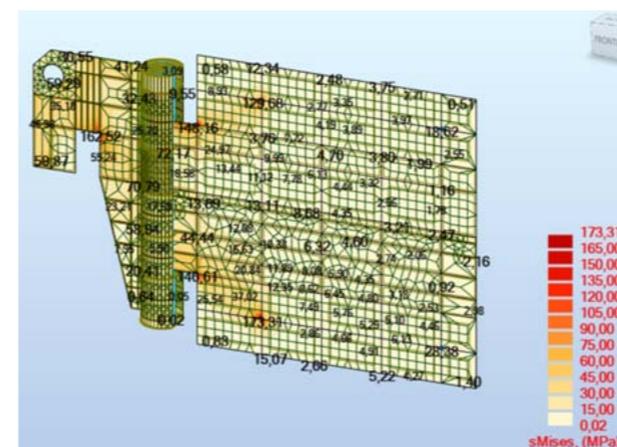
CONFRONTO DEI RISULTATI CON ANALISI FEM



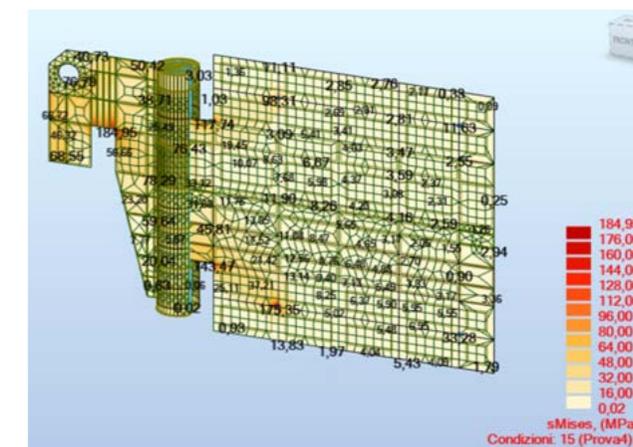
Prova 1



Prova 2



Prova 3



Prova 4

## AZIONI SULLE PARETI ESTERNE // CARICHI GRAVITAZIONALI

B	H	C	s	P.U.
mm	mm	mm	mm	kg/m
50	170	10	1,2	2,73
50	170	10	2	4,55
50	170	10	3	6,83
50	200	10	1,2	3,01
50	200	10	2	5,02
50	200	10	3	7,54

Sezioni tipiche montanti a C

B	H	C	s	P.U.
mm	mm	mm	mm	kg/m
50	170	0	1,2	2,54
50	170	0	2	4,24
50	170	0	3	6,36
50	200	0	1,2	2,83
50	200	0	2	4,71
50	200	0	3	7,07

Sezioni tipiche guide a U

B	H	C	s	P.U.
mm	mm	mm	mm	kg/m
38	80	20	2	3,08
38	80	20	3	4,62
38	100	20	2	3,39
38	100	20	3	5,09

Sezioni tipiche guide a C

B1	B2	H1	H2	s	P.U.
mm	mm	mm	mm	mm	kg/m
90	38	45	80	1,2	4,01
90	38	45	80	2	6,69
90	38	45	80	3	10,03
90	38	50	100	1,2	4,30
90	38	50	100	2	7,16
90	38	50	100	3	10,74

Sezioni tipiche guide a M



## CARICHI ORIZZONTALI

Nel dimensionamento dei sistemi Jendy Joss l'azione eolica è sempre predominante rispetto a quella sismica di conseguenza trascurabile.

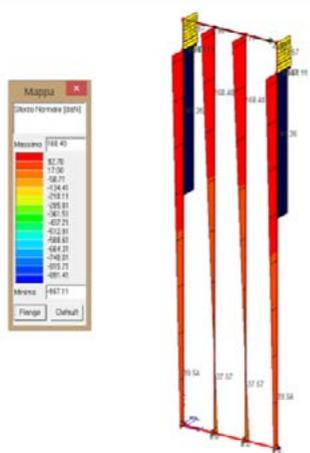
Esempio con altezza edificio 20m e altitudine 600m

Zona	qr	As	Tr	H	ce	cd	cp	ct	p
	daN/mq	m	anni						daN/mq
1	39,1	600	50	20	2,81	1	1,2	1	131,8
2	39,1	600	50	20	2,81	1	1,2	1	131,8
3	52,6	600	50	20	2,81	1	1,2	1	177,4
4	56,4	600	50	20	2,81	1	1,2	1	190,2
5	49,1	600	50	20	2,81	1	1,2	1	165,6
6	56,4	600	50	20	2,81	1	1,2	1	190,2
7	49,1	600	50	20	2,81	1	1,2	1	165,6
8	56,3	600	50	20	2,81	1	1,2	1	189,8
9	68,1	600	50	20	2,81	1	1,2	1	229,6

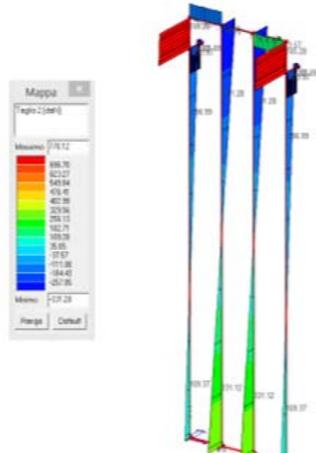


# ESEMPIO ANALISI FEM SULLE PARETI ESTERNE

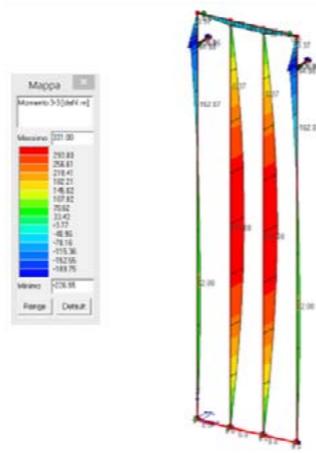
Sforzo normale



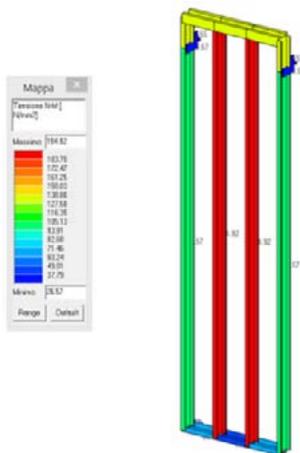
Taglio



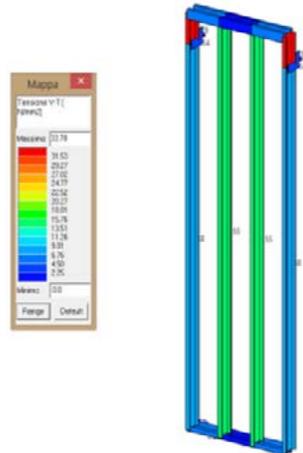
Momento flettente



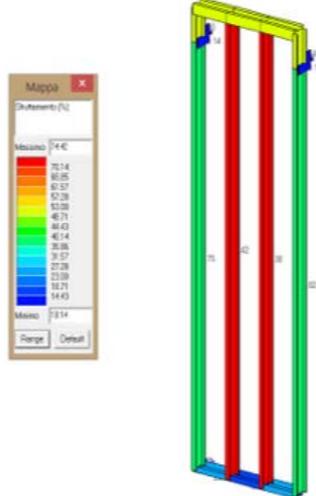
Tensioni normali



Tensioni tangenziali



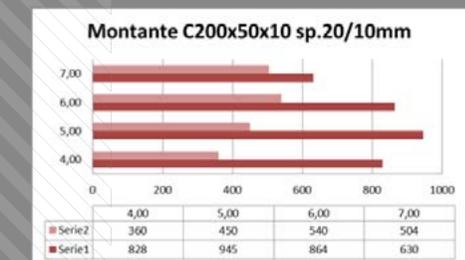
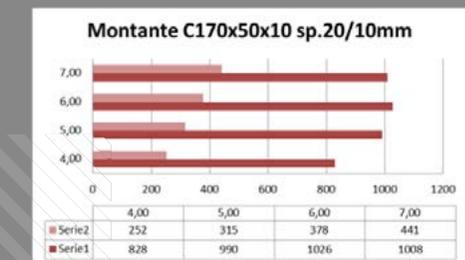
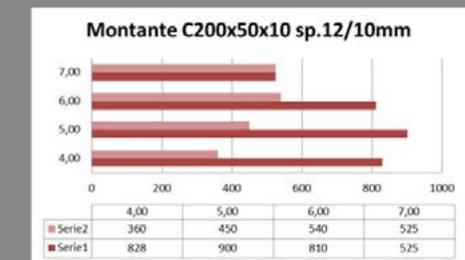
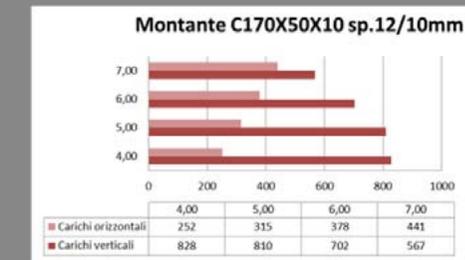
Tassi di utilizzo



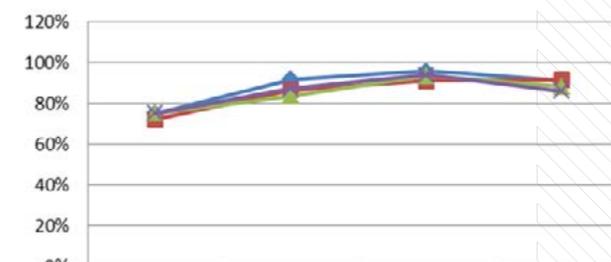
## TABELLE DI PREDIMENSIONAMENTO

Le tabelle riporta le azioni sollecitanti sul sistema staffa in alluminio estruso, funzione dell'altezza del Modulo JJ, della sezione dei montanti e dell'azione eolica.

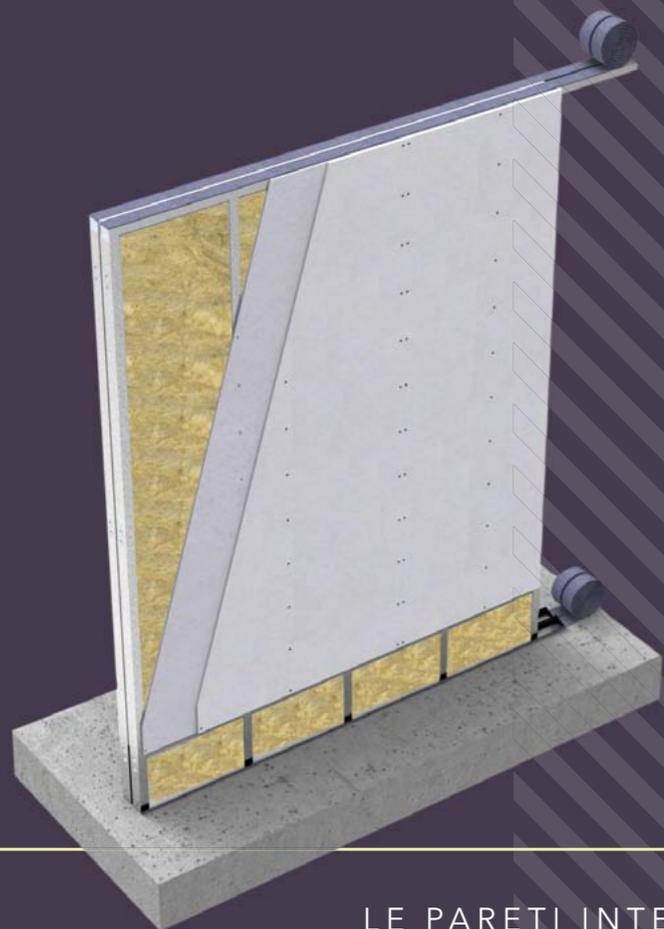
Altezza modulo m	Sez. montanti HxBxC sp.	Vento daN/mq	Peso parete daN/mq	Carichi su staffa		Sfruttamenti %
				Fh daN	Fv daN	
4,00	170x50x10 12/10mm	230	70	828	252	75%
5,00	170x50x10 12/10mm	180	70	810	315	92%
6,00	170x50x10 12/10mm	130	70	702	378	96%
7,00	170x50x10 12/10mm	90	70	567	441	91%
4,00	170x50x10 20/10mm	230	70	828	252	72%
5,00	170x50x10 20/10mm	220	70	990	315	87%
6,00	170x50x10 20/10mm	190	70	1026	378	91%
7,00	170x50x10 20/10mm	160	70	1008	441	92%
4,00	200x50x10 12/10mm	230	100	828	360	75%
5,00	200x50x10 12/10mm	200	100	900	450	84%
6,00	200x50x10 12/10mm	150	100	810	540	93%
7,00	200x50x10 12/10mm	100	100	525	525	88%
4,00	200x50x10 20/10mm	230	100	828	360	75%
5,00	200x50x10 20/10mm	210	100	945	450	87%
6,00	200x50x10 20/10mm	160	100	864	540	94%
7,00	200x50x10 20/10mm	100	80	630	504	86%



Tassi di sfruttamento



Altezza (m)	Sez. 170x50x10 sp 12/10mm (%)	Sez. 170x50x10 sp. 20/10mm (%)	Sez. 200x50x10 sp.12/10mm (%)	Sez. 200x50x10 sp. 20/10mm (%)
4,00	75%	72%	75%	75%
5,00	92%	87%	84%	87%
6,00	96%	91%	93%	94%
7,00	91%	92%	88%	86%



# PARETI INTERNE

LE PARETI INTERNE JENDY JOSS **PREASSEMBLATE** CON MODULO JJ, SIA PER INTERVENTI DI NUOVA COSTRUZIONE CHE PER RISTRUTTURAZIONI, SONO LA MIGLIORE SOLUZIONE PER OTTENERE LE PIÙ ELEVATE CARATTERISTICHE DI ISOLAMENTO ACUSTICO, DI COMPORTAMENTO AL FUOCO CON SPESSORI E PESI MOLTO RIDOTTI E MATERIALI ECO-BIOCOMPATIBILI, CON ESTREMA SEMPLICITÀ, VELOCITÀ ESECUTIVA AVENDO ANCHE LA POSSIBILITÀ DI PREDISPORRE APERTURE, PREASSEMBLARE TUTTA L'IMPIANTISTICA ELETTRICA ED IDRAULICA



## PARETI INTERNE

Le soluzioni proposte sono realizzate tramite una orditura singola o doppia di profili in acciaio zincato di spessore maggiorato 08/10mm a passo 600mm con il raddoppio dei montanti perimetrali di ogni modulo posti schiena-schiena, internamente ad una unità immobiliare si adotteranno soluzioni ad orditura singola di larghezza 75/100mm, per dividere due unità differenti o due camere d'albergo si sceglieranno soluzioni ad orditura doppia di larghezza ad esempio di 75+75mm, con prestazioni acustiche di prim'ordine.

All'interno di ogni modulo sarà posizionato in stabilimento il materiale isolante in lane minerali necessario a garantire le prestazioni termo-acustiche desiderate, il modulo sarà chiuso su entrambi i lati con lastre in cemento alleggerito fibrorinforzato che conferiscono caratteristiche di resistenza meccanica elevatissime.

I valori acustici, a seconda delle tipologie, avranno valori molto elevati fino a 63 dB Certificati per la parete doppia e la resistenza al fuoco raggiungerà il valore di EI180.



La finitura può essere realizzata sia direttamente sulle lastre in cemento alleggerito fibrorinforzato sia con un ulteriore rivestimento di lastre in cartongesso.

È possibile realizzare ogni tipologia di finitura dal tinteggio al rivestimento con piastrelle o legno, all'applicazione di carte, pvc o altro.

Se le altezze interne sono ridotte i moduli possono essere movimentati a mano visto il peso contenuto, in alternativa è possibile utilizzare qualsiasi sollevatore. Le soluzioni possono essere elaborate ad hoc per ogni lavoro in funzione delle prestazioni richieste.



È possibile preinstallare tutta l'impiantistica elettrica alle altezze, nelle posizioni e delle sezioni richieste e preventivamente comunicate.

Tubo corrugato, scatole, punti luce, quadro elettrico, scatole di derivazione, saranno già predisposti sulle pareti, con uscita a pavimento o soffitto a seconda delle necessità.

Anche tutta l'impiantistica idraulica può essere già predisposta in stabilimento all'interno delle pareti alle altezze, nelle posizioni e delle sezioni richieste e preventivamente comunicate.

Adduzioni idriche con raccordi a stringere, supporti per sanitari, gruppi miscelatore, scarichi di wc, bidet, lavabi e pluviali, cassette collettori, con uscita a pavimento.



Posa di Modulo JJ parete interna





**JENDY JOSS BUILDING S.R.L.**

VIA MENARINI 21/23/25  
40054 BUDRIO (BO)

**TEL** 051 80.39.56

**P.IVA** 03033781208

**WEB** [WWW.JENDYJOSS.COM](http://WWW.JENDYJOSS.COM)

**E-MAIL** [INFO@JENDYJOSS.COM](mailto:INFO@JENDYJOSS.COM)

**PEC** [JENDYJOSS@LEGALMAIL.IT](mailto:JENDYJOSS@LEGALMAIL.IT)