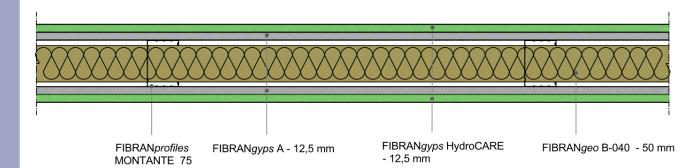


Parete divisoria Rw 54 dB - El 90/45- spessore 125 mm



### **Rivestimento**

Una lastra per lato in gesso rivestito **FIBRAN***gyps* **A 13** di spessore 12,5 mm, marcata CE UNI EN 520 – tipo A, classificata A+ secondo la norma EN ISO 16000-09, classe di reazione al fuoco A2-s1, d0 secondo UNI EN 520, massa superficiale 9,0 kg/m², fattore di resistenza al vapore  $\mu$ =10, conducibilità termica  $\lambda$ =0,21 W/mK e calore specifico  $c_p$ =1,03 kJ/kgK secondo UNI EN 10456.

Una lastra per lato in gesso rivestito **FIBRANgyps HydroCARE 13** di spessore 12,5 mm, marcata CE UNI EN 520 – tipo H1, prodotta con la tecnologia FIBRAN CARE in grado di neutralizzare la maggior parte dei VOC presenti nell'ambiente, classificata A+ secondo la norma EN ISO 16000-09, classe di reazione al fuoco A2-s1, d0 secondo UNI EN 520, massa superficiale 9,2 kg/m², fattore di resistenza al vapore  $\mu$ =10, conducibilità termica  $\lambda$ =0,21 W/mK e calore specifico  $c_p$ =1,03 kJ/kgK secondo UNI EN 10456, assorbimento d'acqua totale inferiore al 5%, assorbimento d'acqua superficiale inferiore a 180 g/m².

### Struttura metallica in lamiera d'acciaio zincato di spessore 0,6 mm marcata CE UNI EN 14195

Guide orizzontali **FIBRAN***profiles* **GUIDA 75 Z140**, con ala da 40 mm, fissate meccanicamente a pavimento e a soffitto mediante tasselli ad interasse massimo di 500 mm.

Montanti verticali **FIBRAN***profiles* **MONTANTE 75 Z140**, posti ad interasse massimo di 600 mm, asolati per consentire il passaggio degli impianti.

### Pannello isolante in lana di roccia

**FIBRAN***geo* **B-040**, pannello in lana di roccia biosolubile, posto in intercapedine con funzione di isolante acustico e termico, densità 40 kg/m³, spessore 50 mm, con classe di reazione al fuoco A1 secondo UNI EN 13501-1, conducibilità termica dichiarata a 10°C  $\lambda_D$ =0,034 W/m K secondo UNI EN 12667 e UNI EN 12939, resistenza alla diffusione del vapore acqueo  $\mu$ =1 secondo UNI EN 12086, calore specifico  $c_p$ =1,03 kJ/kg K secondo EN 10456.

#### Viti

Viti autofilettanti fosfatate **FIBRAN***gyps* **SCREW** 3,5x25 e 35 mm con resistenza in nebbia salina non inferiore a 72 ore, poste ad interasse massimo di 350 mm per il primo strato di lastre e 250 mm per il secondo; per pareti antincendio El 90/45 le viti dovranno essere poste ad un interasse di 250 mm.

### Nastri e stucchi

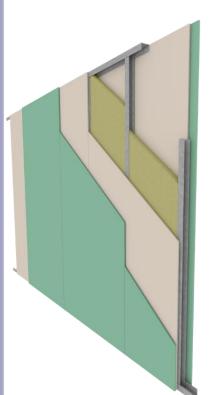
Nastro biadesivo in polietilene espanso a cellule chiuse FIBRAN*gyps* da applicare su tutto il perimetro della struttura metallica, ai fini di eliminare eventuali ponti acustici. Trattamento dei giunti tra lastre di gesso rivestito e della testa delle viti con stucco **FIBRAN***gyps* **JF** marcato CE UNI EN 13963 e con nastro di rinforzo **FIBRAN***gyps***.** In ambienti umidi si consiglia lo stucco a basso assorbimento di acqua **FIBRAN***gyps* **JF HYDRO**.

N.B.: Si ricorda che gli elementi non portanti devono essere dimensionati e verificati da progettista competente iscritto al proprio albo professionale come prescritto dal NTC 2018. La presente relazione non sostituisce in alcun caso tale verifica. Nella definizione della stratigrafia proposta per la parete non si è tenuto conto di effetti di sito e di fenomeni di instabilità locale, la cui valutazione è competenza specifica del progettista e potrebbe comportare modifiche alla configurazione finale.

La presente relazione è valida solo per pareti realizzate utilizzando i componenti del sistema a secco FIBRAN descritto alla pagina 1



# Caratteristiche tecniche



#### **Acustica**

Rw = 54 dB – valutazione acustica sulla base del rapporto di prova I.G. n° 218234.

#### **Antincendio**

**Resistenza al fuoco EI90 fino a 5m** (rapporto di classificazione I.G.380172/4097FR secondo norma EN 1364-1) e EXAP n°382087.

- El 90 : da 5m a 6m aggiungendo una lastra FIBRANgyps A13 per lato
- **EI 45** : da 6m a 12 m

La struttura metallica va <u>sempre</u> calcolata per la specifica applicazione e altezza della parete ai sensi della NTC 2018.

Termica - U = 0,556 W/m<sup>2</sup>K valore calcolato con software PAN

#### Meccanica

Le orditure metalliche , **FIBRAN***profiles* **GUIDA 75** da 75 mm, spessore 6/10 di mm e **FIBRAN***profiles* **MONTANTE 75** da 75 mm spessore 6/10, sono a norma DIN e UNI EN 14195, e calcolate per un carico lineare di 100 kg/m ad altezza di 1,2 m da terra secondo NTC 2018, con un interasse massimo dei montanti di 600 mm.

#### **Finitura**

Secondo il livello di finitura richiesto, seguire le indicazioni della norma UNI 11424 (Q1,Q2,Q3,Q4).

Per un livello di finitura Q4, utilizzare lo stucco pronto in pasta FIBRANgyps JF READYMIX.

#### Sostenibilità

Le lastre FIBRAN*gyps* sono classificate **A+**, cioè la classe migliore secondo la norma EN ISO 16000-09, per quanto riguarda l'emissione di formaldeide, acetaldeide e altri componenti organici volatili.

#### Predimensionamento statico e sismico ai sensi della NTC 2018

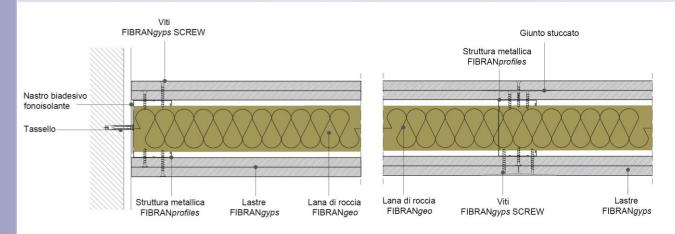
Parametri tecnici di calcolo (NTC - D.M.17/01/2018)		Verifiche			
Altezza max di calcolo*	4,00 m	Limite di deformazione	1/300 H		
Peso parete	37,00 kg/m <sup>2</sup>	Stato limite di esercizio (SLE)	12,00 mm < 13,30 mm		
Azione del vento	20 kg/m²	Stato limite ultimo (SLU)	0,48< 1		
Carico lineare accidentale*	100 kg/m	Tutti i componenti del sistema risultano verificati			
Azione sismica	ag= 0,350g				

<sup>\*</sup> Per altezze superiori e carichi accidentali differenti, contattare l'ufficio tecnico FIBRAN

Per performance superiori o nel caso di partizioni verticali che debbano rispondere contemporaneamente anche a requisiti ad elevata resistenza meccanica, sostituire la lastra FIBRANgyps HydroCARE con la lastra FIBRANgyps SUPER, lastra che secondo la norma UNI EN 520 soddisfa i requisiti D,F,I,H1,R.

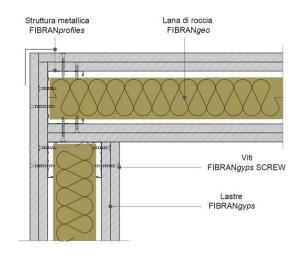


Dettagli costruttivi secondo norma UNI 11424

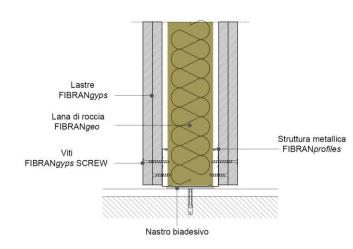


PART. 1 COLLEGAMENTO A PARETE

PART. 2 GIUNTO (SEZIONE ORIZZONTALE)



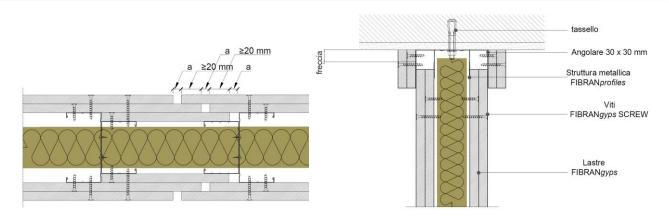
PART. 3 GIUNTO AD ANGOLO



PART. 4 COLLEGAMENTO A PAVIMENTO



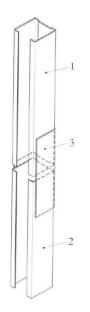
Dettagli costruttivi secondo norma UNI 11424



PART. 5 **GIUNTO DI DILATAZIONE** 

fibrangyes

**DESOLIDARIZZAZIONE** PART. 6 **SOLAIO - PARETE** 



## **LEGENDA**

1 - montante

2 - montante

3 - elemento di irrigidimento realizzato con guida della stessa larghezza del montante; lunghezza almeno 10 volte la larghezza

PART. 7 GIUNTO TRA PROFILI



Incidenze dei materiali per una parete di dimensioni L= 5 m e H=3m\*

Quantitativi medi di materiali per m² di controparete sfrido 5%							
fibrations		quantità/m²		quantità/m²			
		passo 600 mm		passo 400 mm			
Descrizione	UM						
Lastra FIBRAN <i>gyps</i> HydroCARE 13	m <sup>2</sup>	2,10	2,10	2,10	2,10		
Lastra FIBRAN <i>gyps</i> A 13	m <sup>2</sup>	2,10	2,10	2,10	2,10		
FIBRAN <i>profiles</i> MONTANTE 75	m	2,10	3,80	2,90	5,40		
FIBRAN <i>profiles</i> GUIDA 75	m	0,70	0,70	0,70	0,70		
FIBRAN <i>geo</i> B-050 sp. 50 mm	m <sup>2</sup>	1,05	1,05	1,05	1,05		
Stucco FIBRAN <i>gyps</i> JF/JF HYDRO	kg	0,70	0,70	0,70	0,70		
Nastro in polietilene biadesivo FIBRAN	m	1,10	1,10	1,10	1,10		
Nastro di armatura FIBRAN <i>gyps</i>	m	1,50	1,50	1,50	1,50		
Viti FIBRAN <i>gyps</i> SCREW 25 mm passo 35 cm	U	14	14	23	23		
Viti FIBRAN <i>gyps</i> SCREW 35 mm passo 25 cm	U	23	23	30	30		
Viti Teks FIBRAN passo 50 cm		-	4	-	5,5		
Tasselli a percussione FIBRAN	U	3	3	3	3		
Rasatura FIBRAN <i>gyps</i> JF READYMIX	kg	In funzione della qualità di finitura richiesta					

<sup>\*</sup>Poiché alcune incidenze dipendono dalla geometria, dalla progettazione e dalla posa della parete, è bene verificare l'esatto quantitativo. Le incidenze riportate in tabella si riferiscono al calcolo vuoto per pieno.

FIBRAN S.p.A. si riserva il diritto di modificare o cambiare i dati tecnici, le istruzioni e i consigli contenuti in questo documento senza preavviso. E' responsabilità del Cliente verificare che le informazioni tecniche siano adatte all'utilizzo specifico previsto. Per ulteriori informazioni tecniche consultare il sito www.fibran.it o l'Ufficio Tecnico. 04/05/2022 rev.2