



*Rilievi tecnici per infrastrutture  
Progettazione architettonica ed esecutiva  
Pratiche catastali - perizie - stime  
Certificazioni energetiche ( A.P.E.)  
Esecutivi opere in marmo e pietra*

P.iva **05108310284** - C.F. **DSSSFN65P20A001E** - PEC: **stefano.dassie@pec.it**  
**www.stefano-dassie.onweb.it** - **www.facebook.com/stefanodassiedesignconcept/**

Pagine n.

Abano Terme, SETTEMBRE 2020

## DAVANZALI PER LAVORI ECOBONUS 110

**ESSEDI DESIGN CONCEPT di Stefano Dassiè**

Sede: Via Appia Monterosso 124 - 35031 Abano Terme (PD)



P.IVA 05108310284 C.F. DSSSFN65P20A001E

Cell. +39 3472274783

email: stefano.dassie@gmail.com

pec: stefano.dassie@pec.it

www.stefano-dassie.onweb.it

*Progettazione architettonica ed esecutiva - rilievi vari - consulenza lapidea  
Urbanistica - catasto - perizie - stime - certificazioni APE - rendering e grafica 3d*



Sede: Via Appia Monferosso 124 - 35031 ABANO TERME (PD)

**ESSEDI DESIGN CONCEPT**

STEFANO DASSIE' GEOMETRA

email: stefano.dassie@gmail.com

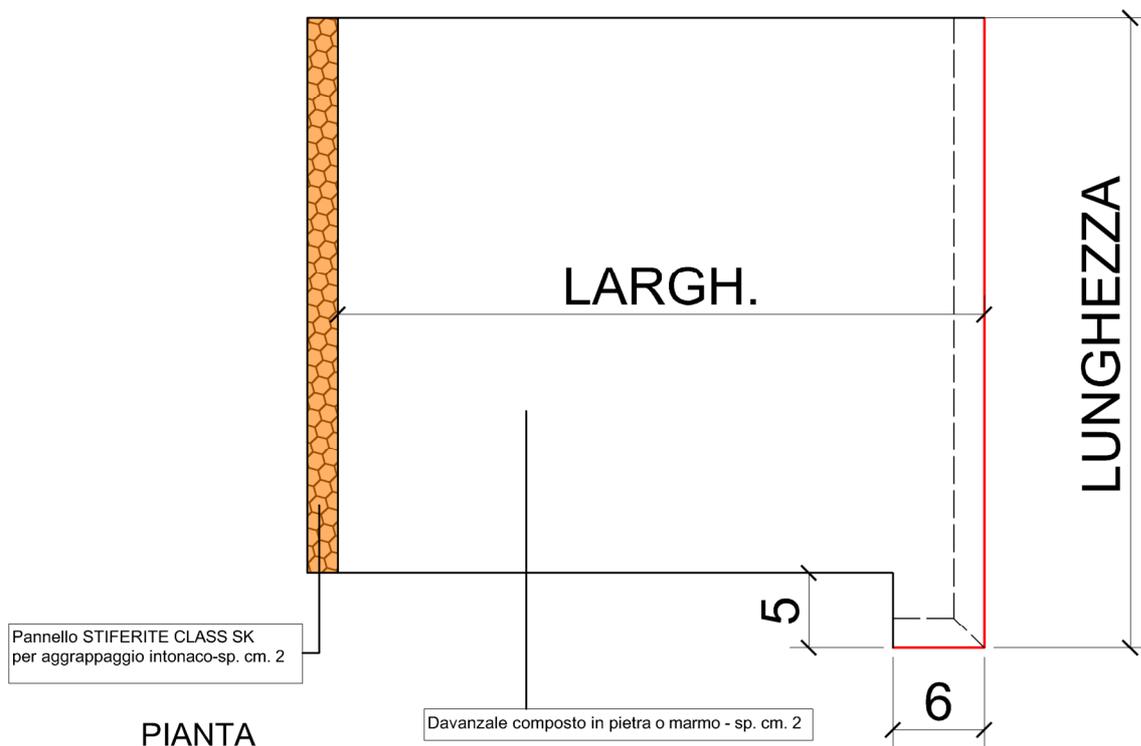
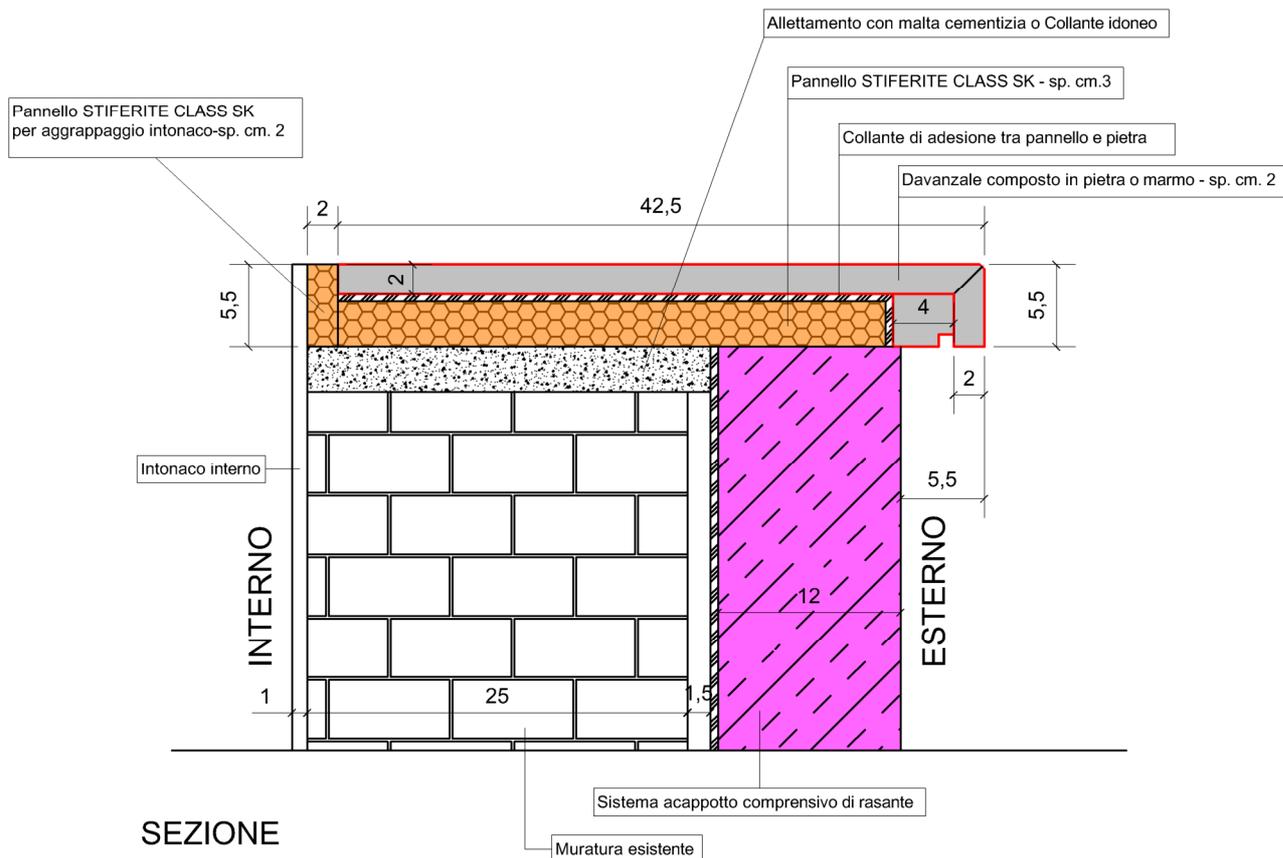
cell. +39 3472274783

VERSIONE\_GIUGNO 2020

N.B.: Il pannello sandwich STIFERITE CLASS SK con gli spessori indicati è da incollare in cantiere a cura del posatore, con idoneo collante tipo H40

Diritti riservati per il presente modello di davanzale gestione di ponti termici

## DETTAGLIO DAVANZALE IN PIETRA O MARMO coibentato con pannello sandwich (Stiferite classe SK)



# Class SK



## ■ Descrizione

**STIFERITE CLASS SK** è un pannello sandwich costituito da un componente isolante in schiuma polyiso, espansa senza l'impiego di CFC o HCFC, rivestito su entrambe le facce con velo vetro saturato.

## ■ Linee Guida per la stesura di capitolati tecnici

Isolante termico **STIFERITE CLASS SK** in schiuma polyiso espansa rigida (PIR) di spessore ...(\*) , con rivestimenti di velo vetro saturato su entrambe le facce, avente:

Resistenza Termica Dichiarata:  $R_D = \dots$  m<sup>2</sup>K/W (EN 13165 Annessi A e C)

... (si consiglia di completare la voce di capitolato indicando le caratteristiche e prestazioni più rilevanti per la specifica applicazione)

Prodotto da azienda certificata con: sistema di gestione qualità **UNI EN ISO 9001:2015**, sistema di gestione ambientale **UNI EN ISO 14001:2015**, sistema di gestione a tutela della Sicurezza e della Salute dei Lavoratori **OHSAS 18001:2007**, avente la marcatura di conformità CE su tutta la gamma. Disponibile la **Dichiarazione Ambientale di Prodotto (EPD)** verificata da Ente terzo e la valutazione dei **Criteri Minimi Ambientali (CAM)** previsti dal **Green Public Procurement (GPP)**.

(\*) I parametri variano in funzione dello spessore. Per inserire i valori corrispondenti allo spessore utilizzato si utilizzino i dati riportati nella presente scheda tecnica.

## ■ Formato standard

lunghezza e larghezza:  
600 x 1200 mm  
spessori nominali [d] EN 823:  
**da 20 a 200 mm**

## ■ Principali applicazioni

isolamento di pareti con soluzioni a "cappotto" (ETICS)  
Correzione di ponti termici, zoccolature e controsoffitti



## ■ PRINCIPALI CARATTERISTICHE E PRESTAZIONI - rilevanti ai fini della marcatura CE [UNI EN 13165]

### ■ Conducibilità Termica Dichiarata - $\lambda_D$ [W/mK]

UNI EN 13165 Annessi A e C

Valore determinato alla temperatura media di 10° C

v. tabella valori in funzione dello spessore

### ■ Resistenza Termica Dichiarata - $R_D = d / \lambda_D$ - [m<sup>2</sup>K/W]

v. tabella valori in funzione dello spessore

### ■ Trasmittanza Termica Dichiarata - $U_D = \lambda_D / d$ [W/m<sup>2</sup>K]

v. tabella valori in funzione dello spessore

### ■ Reazione al fuoco

EN 13501-1, EN 11925-2, EN 13823

**EUROCLASSE E**

### ■ Resistenza alla compressione al 10% di schiacciamento - $\sigma_{10}$ [kPa]

EN 826

> **150** codice etichetta CE [CS(10/Y)150]

### ■ Resistenza a trazione perpendicolare alle facce - $\sigma_{mt}$ [kPa]

EN 1607

> **80** codice etichetta CE [TR80]

### ■ Fattore di resistenza alla diffusione del vapore - $\mu$

EN 12086

**56 ± 2** codice etichetta CE [MU56]

### ■ Assorbimento d'acqua per immersione parziale, breve periodo [kg/m<sup>2</sup>]

EN 1609

< **0,2** codice etichetta CE [WS(P)0,2]

### ■ Assorbimento d'acqua per immersione totale, lungo periodo [% in peso]

EN 12087

< **2** per  $d < 120$  mm codice etichetta CE [WL(T)2]

< **1** per  $d \geq 120$  mm codice etichetta CE [WL(T)1]

### ■ Planarità dopo bagnatura da una faccia [mm]

EN 13165

≤ **10** mm codice etichetta CE [FW10]

### ■ Planarità $S_{max}$ [mm]

EN 825

≤ **5**

d mm	$\lambda_D$ W/mK	$R_D$ m <sup>2</sup> K/W	$U_D$ W/m <sup>2</sup> K
20	0,028	0,71	1,40
30		1,07	0,93
40		1,43	0,70
50		1,79	0,56
60		2,14	0,47
70	0,026	2,50	0,40
80		3,08	0,33
100		3,85	0,26
120	0,025	4,80	0,21
140		5,60	0,18
160		6,40	0,16
180		7,20	0,14
200		8,00	0,12

### ■ Stabilità dimensionale [Livello]

EN 1604

**48 h, 70° C, 90% UR**

**3** per  $d < 40$  mm codice etichetta CE [DS(70;90)3]

**4** per  $d \geq 40$  mm codice etichetta CE [DS(70;90)4]

**48 h, -20° C**

**2** codice etichetta CE [DS(-20;0)2]

### ■ Tolleranze [mm]

EN 13165

**Lunghezza e Larghezza**

± **5** < **1000** mm codice etichetta CE [T2]

± **7,5** da **1001** a **2000** mm codice etichetta CE [T2]

### ■ Spessore [mm]

± **2** < **50** mm codice etichetta CE [T2]

± **3** da **50** a **75** mm codice etichetta CE [T2]

+ **5/-2** ≥ **75** mm codice etichetta CE [T2]

## ALTRE CARATTERISTICHE E PRESTAZIONI

- **Massa volumica pannello -  $\rho$  [kg/m<sup>3</sup>]**  
Valore medio comprensivo del peso dei rivestimenti  
**35 ± 1,5**
- **Calore Specifico - Cp [J/kg° K]**  
Valore medio  
**1464**
- **Resistenza alla compressione, 2 % di schiacciamento -  $\sigma_2$  [kg/m<sup>2</sup>]**  
EN 826  
**> 5000**
- **Resistenza Pull through - [N]**  
EN 16382  
**> 750**
- **Fattore di sicurezza per resistenza al carico di vento -  $\gamma_m$**   
EN 13165  
**1,5**
- **Modulo al taglio [kPa]**  
EN 12090  
**1656**
- **Resistenza al taglio [kPa]**  
EN 12090  
**109**
- **Resistenza alla diffusione del vapore d'acqua - Z [m<sup>2</sup>hPa/mg]**  
EN 12086  
**4,2 - 8,0**
- **Stabilità dimensionale - [% variazione dimensionale]**  
EN 1604  
**48 h, 70° C**  
**< 1**
- **Stabilità dimensionale - [% variazione dimensionale]**  
EN 1603  
**28 giorni, 23° C e 50 % UR**  
**≤ 0,01**
- **Percentuale in peso di materiale riciclato - [%]**  
Valore medio  
**2,57**

## CERTIFICAZIONI & RAPPORTI DI PROVA AGGIUNTIVI

- **Certificazioni aziendali di sistema:**
  - Sistema di gestione qualità UNI EN ISO 9001:2015,
  - Sistema di gestione ambientale UNI EN ISO 14001: 2015,
  - Sistema di gestione a tutela della Sicurezza e della Salute dei Lavoratori OHSAS 18001: 2007
- **Benestare tecnico Europeo EOTA - ETAG 04 ETICS - Sistema a cappotto:**
  - ETA 09/0060
  - ETA 10/0027
  - ETA 12/0377
  - ETA 13/0320
  - ETA 13/0871
- **Dichiarazione Ambientale di Prodotto EPD verificata da Ente terzo**  
ISO 14025 e EN 15804
- **Fonoisolamento acustico a parete -  $R_w$  [dB]**  
UNI EN ISO 140-3, UNI EN ISO 717-1  
**52**  
I dati relativi alla stratigrafia valutata sono riportati nel Quaderno Tecnico "Isolamento Acustico"
- **Emissioni di composti organici volatili**  
UNI EN ISO 16000  
**Classe Francese A**



## NOTE

### ■ **Stabilità alla temperatura**

I pannelli Stiferite sono utilizzabili in un campo di temperature continue normalmente comprese fra -40° C e +110° C. Per brevi periodi possono sopportare anche temperature fino a + 200° C, o equivalenti alla temperatura del bitume fuso, senza particolari problemi. Lunghe esposizioni a temperature superiori a +110° C potranno causare deformazioni alla schiuma o ai rivestimenti, ma non provocare sublimazioni o fusioni.

### ■ **Aspetto**

Eventuali piccole zone di non adesione tra i rivestimenti e la schiuma o bolle hanno origine dal processo produttivo e non pregiudicano in modo alcuno le proprietà fisico-meccaniche dei pannelli. Per garantire una corretta adesione a rasanti ed adesivi si consiglia di rimuovere le piccole zone di non adesione tra rivestimento e schiuma. Un'esposizione prolungata della schiuma poliuretanica ai raggi UV può causarne l'ossidazione superficiale, il fenomeno non pregiudica le caratteristiche e prestazioni fondamentali del pannello

### ■ **Imballo & Stoccaggio**

I pannelli STIFERITE di misure standard vengono normalmente confezionati in termoretraibile, in pacchi chiusi e provvisti di etichetta CE. Stoccare i pacchi sollevati da terra. Per lunghi periodi ricoverarli al coperto e all'asciutto.

### ■ **Avvertenze**

I dati riportati nella presente scheda sono vincolanti per le caratteristiche e prestazioni previste dalla marcatura CE. Altre caratteristiche e informazioni aggiuntive potranno essere modificate anche in assenza di specifica segnalazione.

### ■ **Altre informazioni**

Per ottenere dati tecnici non contemplati nella presente Scheda Tecnica contattare l'Ufficio Tecnico STIFERITE