

SU○no



“Il riciclo è l’energia del futuro”

Indice

– <i>“Zero” pavimento</i>	4
– <i>“Zero” parete</i>	6
– <i>“Zero” scale</i>	8
– <i>Scheda tecnica</i>	9
– <i>Certificato di rigidità dinamica Con spessore “zero” 10 mm</i>	10
– <i>Certificato di calpestio con riscaldamento a pavimento</i>	11
– <i>Certificato di calpestio massetto tradizionale</i>	12
– <i>Certificato di fonoisolamento</i>	13
– <i>Voci di capitolato</i>	14
– <i>Attrezzature</i>	15



“Zero” pavimento consente la creazione di un tappetino acustico continuo, quindi privo di interruzioni e sovrapposizioni, di 8 mm circa, che permette lo smorzamento dei rumori generati da vibrazioni strutturali.

Lo strato resiliente viene posato in opera, mediante proiezione meccanica, con macchine specifiche.

L'aspetto innovativo di “Zero” pavimento è la continuità dell'isolamento anche in presenza di tubi idraulici ed elettrici fuori quota ed altri problemi costruttivi che inficerebbero il risultato acustico finale.

Inoltre, per una esecuzione a regola d'arte del tappetino acustico, è di grande utilità la stretta collaborazione con posatori di sottofondi cementizi ed autolivellanti.

"Zero" pavimento





“Zero” parete consente la creazione di un rinforzo acustico fonoimpedente continuo di spessori che vanno da 8 a 15 mm circa. Lo strato isolante viene posato in opera mediante proiezione meccanica, con macchine specifiche.

La continuità dell’isolamento riduce sensibilmente le trasmissioni dirette della parete e quelle laterali, con opportuna spruzzatura di fascia laterale e a soffitto della parete.

Successivamente, dopo il rinforzo acustico, si procede con la controparete.



"Zero" parete

SUCINO



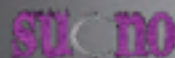


“Zero” scale consente la creazione di un tappetino acustico continuo, quindi privo di interruzioni e sovrapposizioni, di spessore 8 mm circa, che smorza i rumori, generati da vibrazioni strutturali.

Successivamente, sul tappetino, viene eseguito il sottofondo cementizio per la posa della finitura delle scale.

In caso di battiscopa ceramico, pietra o marmo, per evitare la trasmissione di vibrazioni laterali, tali battiscopa devono essere provvisti di isolamento acustico nel contatto con le superfici dell'alzata e della pedata.

Scheda tecnica



Composizione	Gomme selezionate SBR legate con collanti in dispersione acquosa				
Colore	Nero				
Campi di applicazione	Sotto massetto, sotto pavimentaz. flottanti, a parete e su scale in c.a.				
Spessore	Da 6 a 15 mm				
Confezione	Dimensioni pallet	Quantità sacchi	Sviluppo per pallet 8 mm	Sviluppo per pallet 15 mm	Peso pallet
	120x120 cm	40	~ 240 m ²	~ 150 m ²	920 Kg
Avvert. posa in opera	Consutare Ufficio Tecnico Suono S.r.l.				
Caratteristiche tecniche	Peso specifico	Kg/m ³	~ 500		
	Peso unitario	Kg/m ²	~ 4 (8 mm)		
	Temper. utilizzo	°C	da 5		
	Resistenza al fuoco		Classe B2	DIN 4102	
	Comprimibilità		CP2	UNI EN 13163	
	Rigidità Dinamica 10 mm	MN/m ³	29	UNI EN 29052-1	
	Livello di pressione sonora al calpestio L _{nw} (test in cantiere)	dB	55	UNI EN ISO 140-7: 2000	Prova: riscaldamento pav. 5 cm; massetto autolivellante 3 cm
	Livello di pressione sonora al calpestio L _{nw} (test in cantiere)	dB	58	ISO 717-1	Prova: massetto autolivellante 4,8 cm
	Indice di valutazione isolamento acustico R _w (test di laboratorio)	dB	60	UNI EN ISO 140-3	Prova: forati 8 +12 cm

(Rapporto di prova n. 282851 del 27/05/2011)

segue - foglio n. 5 di 5


**ISTITUTO
GIORDANO**
Risultati della prova.

Massa della piastra oscillante	7,986 kg
Massa dell'accelerometro	0,018 kg
Massa totale	8,004 kg
Massa superficiale totale "m"	206,241 kg/m ²
Modalità di eccitazione della piastra di carico	Impulsiva
Grandezza misurata	Accelerazione

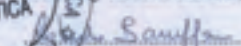
Provino	Spessore sotto carico totale	Peso	Frequenza di risonanza	Rigidità dinamica apparente	Rigidità dinamica apparente media
[n.]	[mm]	[g]	"f _R " [Hz]	"s _d " [MN/m ²]	"s _d " [MN/m ²]
1	10,4	219,0	60,0	29	29
2	11,4	204,5	59,0	28	
3	11,3	217,7	59,0	28	
4	10,2	195,4	60,5	30	
5	10,6	225,9	58,5	28	
6	10,0	199,4	60,0	29	

(*) Valore arrotondato all'unità.

 Il Responsabile
Tecnico di Prova
(Dott. Ing. Roberto Baruffa)



 Il Responsabile del Laboratorio
di Acustica e Vibrazioni
(Dott. Ing. Roberto Baruffa)



L'Amministratore Delegato

 L'AMMINISTRATORE DELEGATO
Dott. Ing. Vincenzo Ianni



3.2. CERTIFICATO DI PROVA — MISURE CON MASSETTO 3 CM SOPRA FUNGO E PIASTRELLA INCOLLATA DA 1 CM

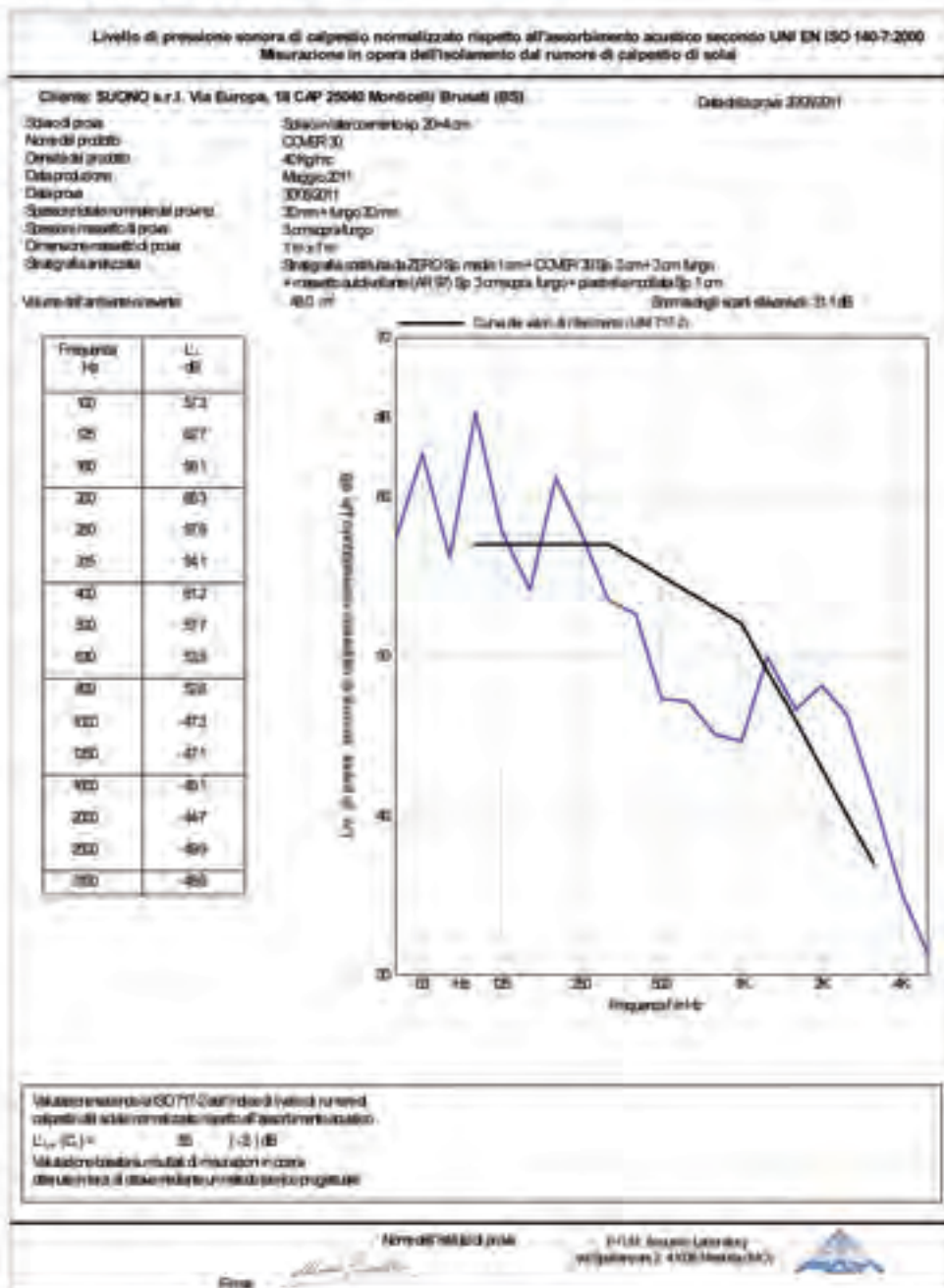


Gráfico 1: Certificado di prova "Zero" spessore medio 1 cm + Cover 30 con massetto Sp. 3 cm sopra fungo e piastrella incollata Sp. 1 cm



3.2. CERTIFICATO DI PROVA – MISURE CON MASSETTO 4,8 CM E PIASTRELLA DA 1 CM

Livello di pressione sonora di calpestio normalizzato rispetto all'assorbimento acustico secondo UNI EN ISO 140-7:2000
Misurazione in opera dell'isolamento dal rumore di calpestio di sola

Cliente: SUONO s.r.l. Via Europa, 18 CAP 25040 Monticelli Brusati (BS)

Data della prova: 30/05/2011

Solaio di prova:
Nome del prodotto:
Densità del prodotto:
Data produzione:
Data prova:
Spessore totale nominale del provino:
Spessore massetto di prova:
Dimensione massetto di prova:
Stratigrafia analizzata:

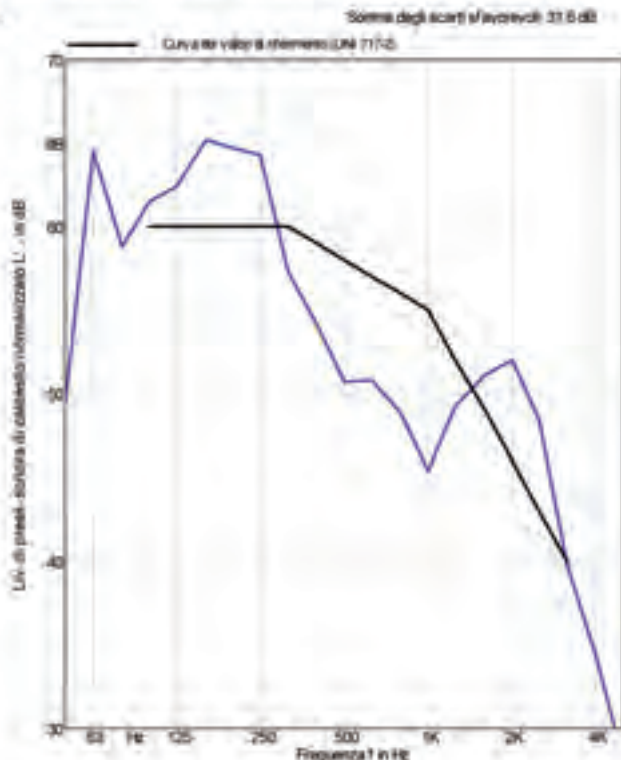
Solaio in intercemento sp. 20+1 cm
ZIFD
500 kg/m³
Maggio 2011
30/05/2011
10 mm
4,8 cm
1 m x 1 m
Stratigrafia costituita da gomme spruzzate ZIFD + strato di nylon trasparente +
+ massetto autocavillante (AR 07) sp. 4,8 cm + piastrella incollata sp. 1 cm

Volume dell'ambiente receptor:

48,0 m³

Somma degli scarti s/avvertibili: 31,6 dB

Frequenza Hz	L _p dB
100	68,5
125	64,5
160	58,8
200	61,3
250	62,4
315	60,3
400	64,7
500	64,3
630	57,1
800	64,1
1000	50,7
1250	50,8
1600	48,8
2000	45,4
2500	46,2
3150	51,1



Valutazione secondo la ISO 717-2 dell'indice di livello di rumore di calpestio del solaio normalizzato rispetto all'assorbimento acustico:

$$L_{p, (C)} = 59 \text{ (-2) dB}$$

Valutazione basata su risultati di misurazioni in opera ottenute in terzi di otava mediante un metodo tecnico progettuale

Nome dell'istituto di prova

P.G.M. Acustica Laboratorio
via Gallarate 2, 41036 Medolla (MO)

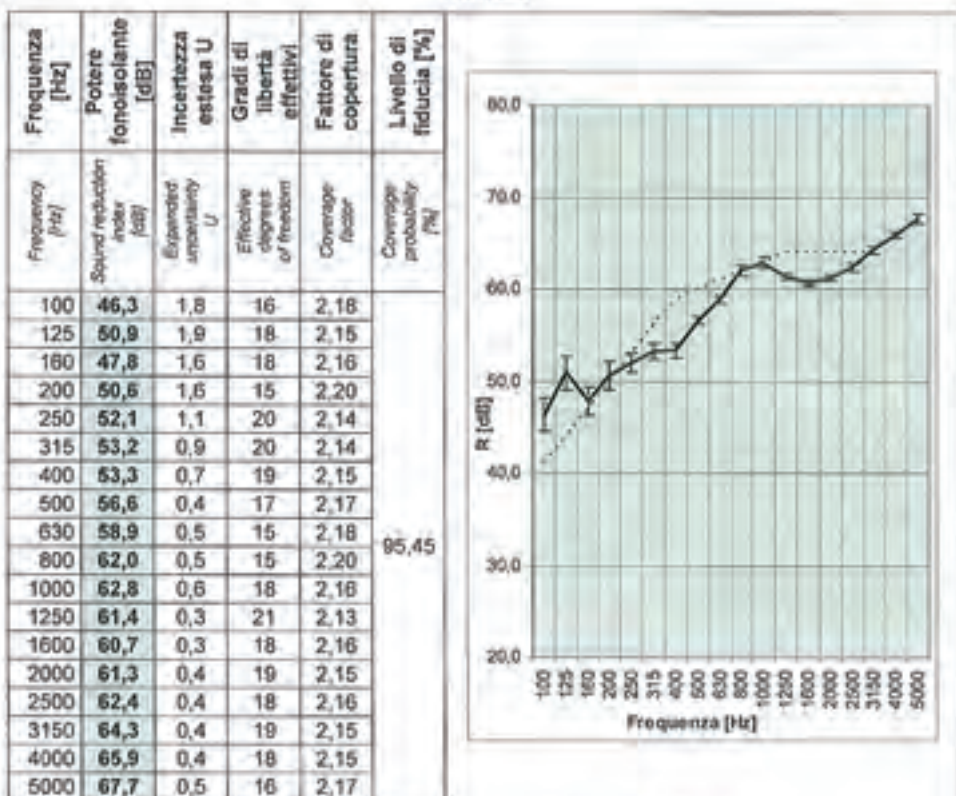


Firma

Grafico 1: Certificato di prova "ZERO" con massetto sp.4,8 cm e piastrella incollata sp.1 cm

RISULTATI

Test results



Valutazione secondo la norma UNI EN ISO 717-1

Evaluation according to the standard UNI EN ISO 717-1

	R_w [dB]	C	Ctr
	60	-1	-3
Limite fiduciario inferiore Inferior fiduciary limit	59	-1	-3
Limite fiduciario superiore Superior fiduciary limit	61	-1	-3

R_w indice di valutazione del potere fonoisolante: valore, in decibel, della curva di riferimento a 500 Hz dopo spostamento secondo il metodo specificato nella norma ISO 717-1.

R_w airborne sound insulation index: value, in decibel, of reference curve to 500 Hz after movement according to the method specified in ISO 717-1 standard.



“Zero” pavimento

Formazione di tappetino continuo in gomma SBR, ed inerti selezionati legati con appositi collanti in dispersione acquosa, per l'isolamento al calpestio, proiettato meccanicamente in cantiere, da personale autorizzato. L'isolamento, da realizzarsi con tipo **“Zero”** prodotto da **Suono S.r.l.**, densità 550 Kg/mc e in spessore medio di 8 mm, è protetto da fogli di nylon, collegati lateralmente alla striscia perimetrale in polietilene, mediante nastratura.

“Zero” parete

Applicazione di uno strato fono impedente continuo in gomma SBR, ed inerti selezionati legati con appositi collanti in dispersione acquosa, per l'isolamento in intercapedine tra unità immobiliari, proiettato meccanicamente in cantiere, da personale autorizzato. L'isolamento si realizza in base alle prestazioni acustiche richieste, con spessore da stabilirsi, con tipo **“Zero”** prodotto da **Suono S.r.l.** di densità 550 Kg/mc. La posa comprende l'applicazione del prodotto in modo continuo sia sulle pareti laterali sia sul soffitto, per l'isolamento alle trasmissioni laterali.

“Zero” scale

Formazione di tappetino continuo in gomma SBR, ed inerti selezionati legati con appositi collanti in dispersione acquosa, per l'isolamento ai rumori impattivi generati nel vano scala. La gomma, che viene proiettata meccanicamente in cantiere, da personale autorizzato, con uno spessore medio di 8 mm è di tipo **“Zero”** prodotto da **Suono S.r.l.** con densità 550 Kg/mc. La lavorazione si deve effettuare a fine cantiere, ossia prima della posa dei marmi o della sabbia cemento.



Tipo: Pompa d'estrazione.

Impiego

Lavori di intonacatura, di restauro, di iniezione e di pompaggio in genere.

Caratteristiche:

- pompa materiali premiscelati come intonaci a getto, malta per muri, fugature e colle, malta refrattaria e malta a getto.
- può essere azionata da un motoriduttore a 2,2 Kw o a 5,5 Kw.
- utilizzabile automaticamente in combinazione con mescolatore continuo.
- granulometria massima 4 mm.

Dati tecnici

- | | |
|----------------------|--|
| - Motoriduttore | 5,5 Kw 400 V 50 Hz
2,2 Kw 230 V 50 Hz |
| - Portata (5,5 Kw) | ca. 30 l/min |
| - Portata (2,2 Kw) | ca. 10 l/min |
| - Tensione comando | 42 V |
| - In (400 V) | 12 A |
| - In (230 V) | 14 A |
| - Dist. max (5,5 Kw) | 30 m |
| - Dist. max (2,2 Kw) | 10 m |

Dimensioni e peso:

Lunghezza	1400 mm
Larghezza	480 mm
Altezza	640 mm
Capacità cassone	85 litri
Peso complessivo	94 Kg

Applicatore autorizzato:

SUONO

Suono S.r.l.
Via Europa, 18
25040 Monticelli Brusati - Brescia
Tel. 030 6546145
Fax 030 6548498
E-mail info@nonsuono.it
www.nonsuono.it