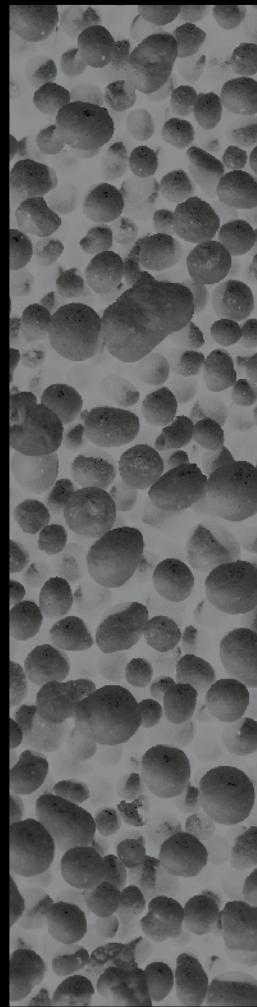


Terawall



abitex

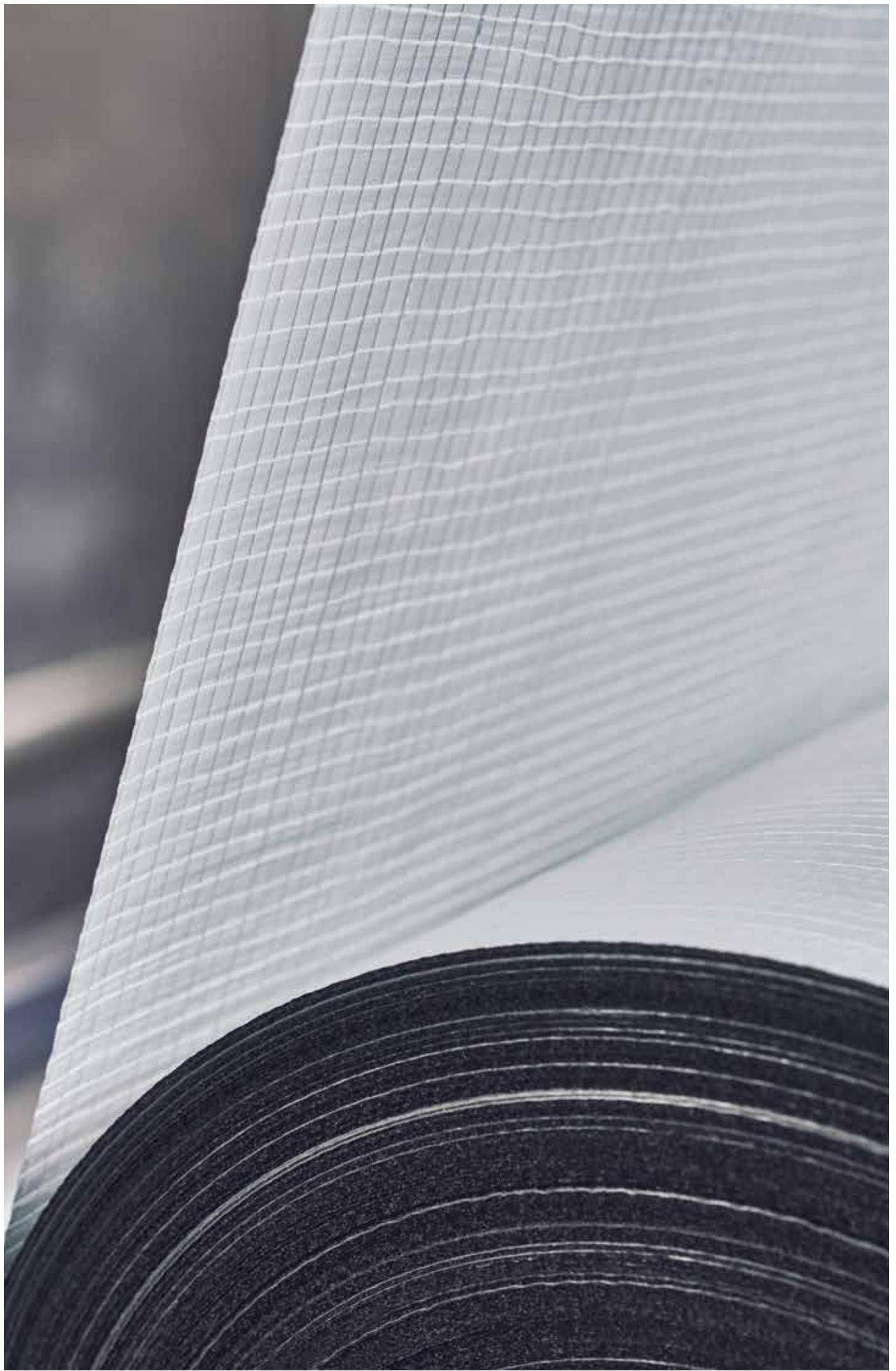
There is an acoustic and thermal insulation of the future. Combined in a thin, flexible cell system is the maximum power of both acoustic and thermal insulation. Suitable for all sectors, Terawall strives to meet your interpretation of every architectural space.

L'isolamento acustico e termico del futuro c'è. In uno spessore minimo, con un sistema flessibile a celle, la massima potenza dell'isolamento acustico si combina con l'isolamento termico. Adatto a tutti i settori, Terawall è determinato a rispondere alla tua interpretazione di ogni spazio architettonico.

Terawall is the cutting-edge technology of mouldable insulating panels for walls, suspended ceilings and floors. Like an hourglass on a table of the present, Terawall is a projection of the future. In the simplicity of the grains of sand that make up an hourglass, it's easy to see projects, innovation, new visions, respect for the Earth, love for life... and the beauty of something unique that never existed before.

Terawall è la tecnologia all'avanguardia dei pannelli isolanti modellabili per pareti, controsoffitti, pavimenti. Come una clessidra sul tavolo del presente, Terawall è proiezione del futuro. Nella semplicità dei granelli di sabbia che lo compongono è facile vedere progetti, innovazione, nuove visioni, rispetto per la Terra, amore per la vita. E la bellezza di qualcosa di unico che non c'è mai stato prima.











IN FEW WORDS

Totally natural and recyclable

Healthy and safe for operators

Highest insulation 35/39 dB

No release of toxic fibres

Minimal thickness 14 up to 21 mm

Moldable and flexible

Non – combustible EN 13501 (A1)

Environmentally sustainable

IN POCHE PAROLE

Naturale e riciclabile

Sicuro per l'operatore

Alto isolamento acustico 35 / 39 dB

Nessun rilascio di fibre tossiche

Spessori minimi 14 / 21 mm

Modellabile e flessibile

Incombustibile EN 13501 (A1)

Sostenibile per l'ambiente





Natural. The insulating element is sand.
A flexible panel composed of cells filled with aggregate / materiale inerte (cellular concrete) becomes the thinnest form of acoustic and thermal insulation ever conceived.
Hence, Terawall G2 and Terawall G3 for walls and suspended ceilings have been created thanks to man's ingenuity and knowledge of nature, to finally offer a clean insulation that is environmentally sustainable, non-toxic, totally water-resistant and non-combustible.

Il naturale. L'elemento isolante è la sabbia. Un pannello flessibile composto da celle riempite di materiale inerte (cemento cellulare) diventa la più sottile forma di isolamento acustico e termico mai pensata. Così, dall'ingegno dell'uomo e dalla sapienza della natura nascono Terawall G2 e Terawall G3, per pareti e controsoffitti. Ed è finalmente isolamento pulito: ecosostenibile, atossico, totalmente impermeabile, incombustibile.

Essential.
Each extremely thin multilayer panel is composed of cells filled with “memory” silica sand and air. During the manufacturing process, the panel is lined with a nonwoven fabric. Inside, millions of air bubbles trapped between the grains of sand transform into a revolutionary natural acoustic and thermal insulation system, in S1-PAV and S2-PAV: high technology for ambitious projects and futuristic ideas. To be implemented today. S1-PAV and S2-PAV are fire and water-resistant, safe for operators, non-toxic and respect the planet.

L'essenziale. Ogni sottilissimo pannello multistrato è composto da celle riempite di sabbia silicea “memory” e aria. Nel corso del processo di lavorazione viene foderato con un tessuto “nonwoven”. Al suo interno, milioni di bolle d'aria intrappolate tra i granelli di sabbia si trasformano in un rivoluzionario sistema naturale di isolamento acustico e termico, in S1-PAV e S2-PAV: alta tecnologia per progetti ambiziosi e idee futuristiche. Da realizzare oggi. S1-PAV e S2-PAV resistono a fuoco e acqua, sono sicuri per gli operatori, privi di tossicità e rispettano il pianeta.

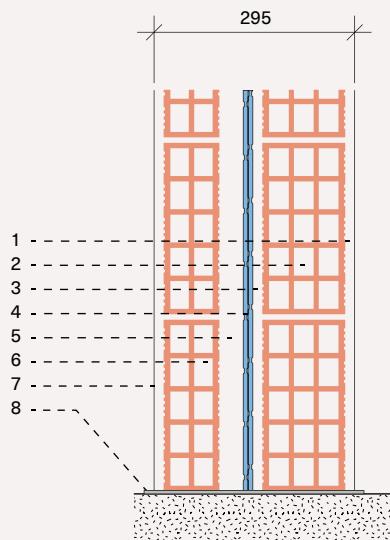




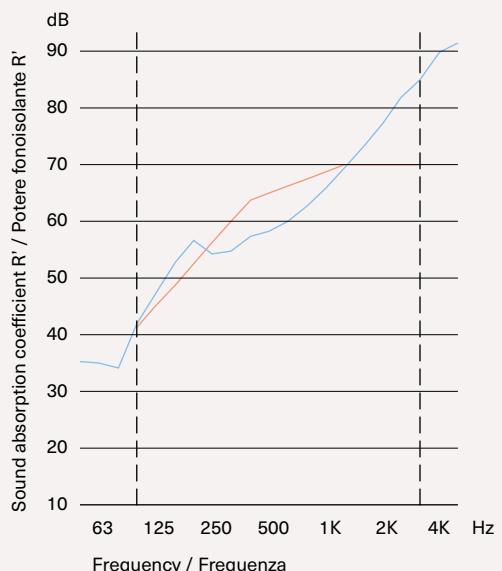


TWALL.TRA.001.01

R'w = 55dB



1. 1.5 cm thick traditional render. **2.** 12 cm thick horizontal perforated, partition type brick wall. **3.** 1.5 cm traditional render. **4.** "TERAWALL G2 (A1)" 14 mm thick, 6.5 kg double layer acoustic insulating panel. Sound insulating performance = 35dB **5.** 36 mm air cavity. **6.** 8 cm thick horizontal perforated, partition type brick wall. **7.** 1.5 cm traditional render. **8.** 5 mm thick bituminous wall strip.

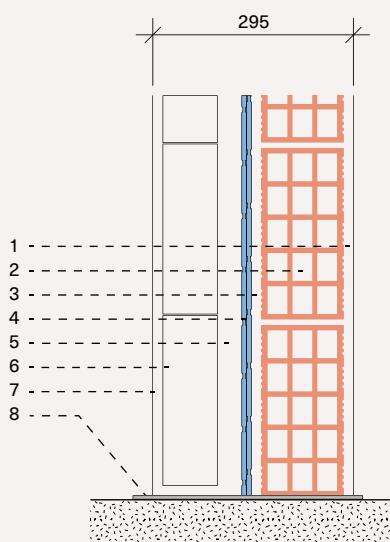


dB	R'w
50	30.2
63	30.0
80	29.3
100	35.5
125	39.7
160	44.2
200	47.3
250	45.4
315	45.8
400	47.9
500	48.6
630	50.0
800	52.2
1000	54.7
1250	57.5
1600	60.7
2000	63.8
2500	67.5
3150	70.0
4000	73.9
5000	75.2

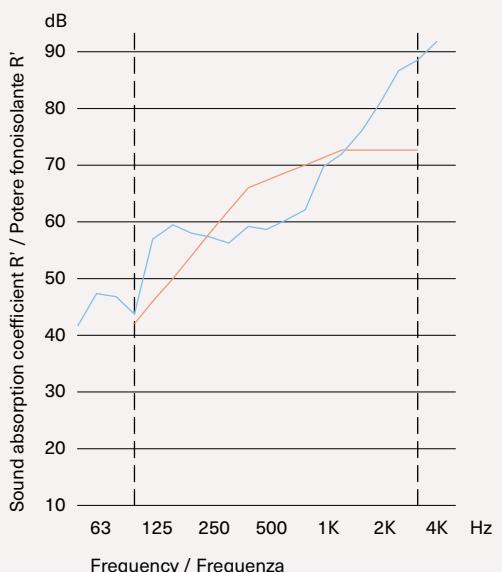
1. Intonaco tradizionale di sp. 1,5 cm. **2.** Parete in laterizio forato a fori orizzontali, tipo tramezza, spessore 12 cm. **3.** Intonaco tradizionale di sp. 1,5 cm. **4.** Isolante acustico in pannello tipo "TERAWALL G2 (A1)" a due strati sp. 14 mm peso = 6,5 Kg. Potere fonoisolante del pannello = 35dB **5.** Intercapedine d'aria sp. 36 mm. **6.** Parete in laterizio forato a fori orizzontali, tipo tramezza, spessore 8 cm. **7.** Intonaco tradizionale di sp. 1,5 cm. **8.** Striscia sottoparete bituminosa sp. 5 mm.

TWALL.TRA.020.01

R'w = 53dB



1. 1.5 cm thick traditional render. **2.** 12 cm thick horizontal perforated, partition type brick wall. **3.** 1.5 cm thick traditional render. **4.** "TERAWALL G2 (A1)" 14 mm thick, 6.5 kg double layer acoustic insulating panel. Sound insulating performance = 35dB **5.** 36 mm air cavity. **6.** 80 mm thick, 550 kg/m³ density autoclaved aerated concrete. **7.** 1.5 cm thick traditional render. **8.** 5 mm thick bituminous wall strip.

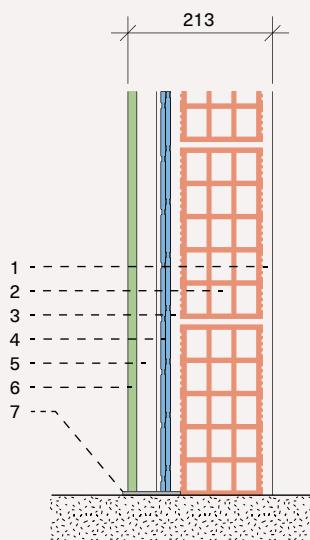


dB	R'w
50	33.7*
63	38.0
80	37.6
100	35.3
125	45.2
160	47.1
200	46.0
250	45.5
315	44.7
400	46.9
500	46.5
630	47.7
800	49.1
1000	54.8
1250	56.5
1600	59.6
2000	63.3
2500	67.5
3150	68.9
4000	71.4
5000	72.4

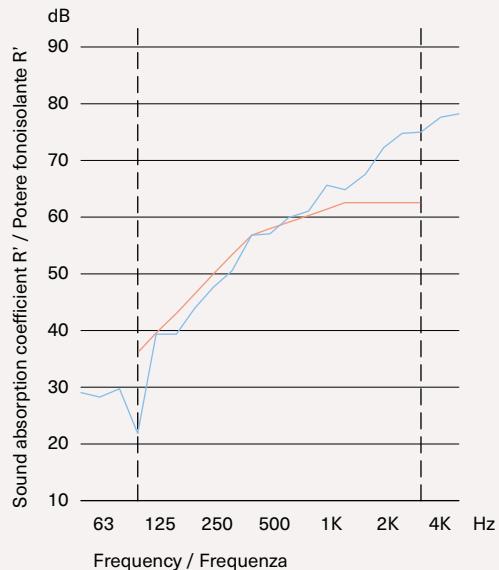
1. Intonaco tradizionale di sp. 1,5 cm. **2.** Parete in laterizio forato a fori orizzontali, tipo tramezza, spessore 12 cm. **3.** Intonaco tradizionale di sp. 1,5 cm. **4.** Isolante acustico in pannello tipo "TERAWALL G2 (A1)" a due strati sp. 14 mm peso = 6,5 Kg. Potere fonoisolante del pannello = 35dB **5.** Intercapedine d'aria sp. 36 mm. **6.** Parete in calcestruzzo aerato autoclavato spessore 80 mm. Ds. 550 Kg/m³. **7.** Intonaco tradizionale di sp. 1,5 cm. **8.** Striscia sottoparete bituminosa sp. 5 mm.

TWALL.CPC.623.01

R'w = 52dB



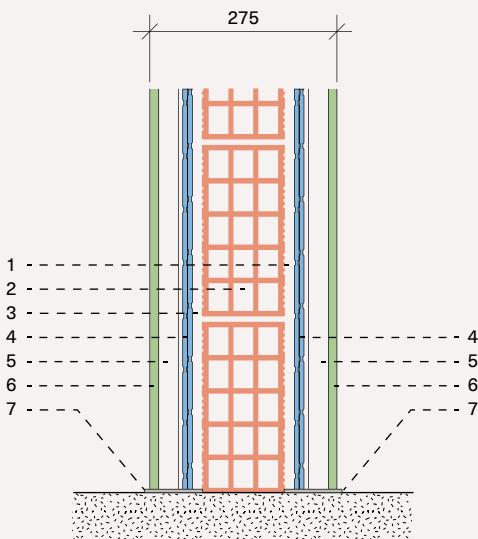
1. 1.5 cm thick traditional render. **2.** 12 cm thick horizontal perforated, partition type brick wall. **3.** 1.5 cm thick traditional render. **4.** "TERAWALL G2 (A1)" 14 mm thick, 6.5 kg double layer acoustic insulating panel. Sound insulating performance = 35dB **5.** Metal structure for 30 mm thick plasterboard. **6.** 12.5 mm thick standard rendered single gypsum board. **7.** 3 mm thick closed cell polyethylene foam tape.



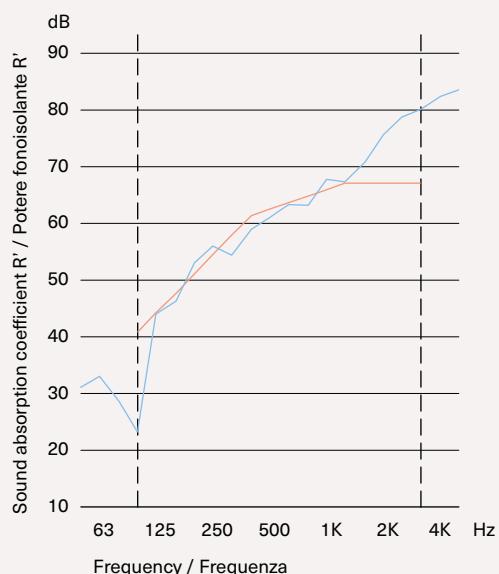
dB	R'w
50	26.7
63	26.0
80	27.3
100	20.4
125	35.7
160	35.7
200	39.7
250	42.9
315	45.5
400	51.0
500	51.2
630	53.7
800	54.7
1000	58.7
1250	58.0
1600	60.4
2000	64.5
2500	66.7
3150	66.9
4000	69.2
5000	69.7

TWALL.CPC.623.02

R'w = 56dB



1. 1.5 cm thick traditional render. **2.** 12 cm thick horizontal perforated, partition type brick wall. **3.** 1.5 cm thick traditional render. **4.** "TERAWALL G2 (A1)" 14 mm thick, 6.5 kg double layer acoustic insulating panel. Sound insulating performance = 35dB **5.** Metal structure for 30 mm thick plasterboard. **6.** 12.5 mm thick standard rendered single gypsum board. **7.** 3 mm thick closed cell polyethylene foam tape.

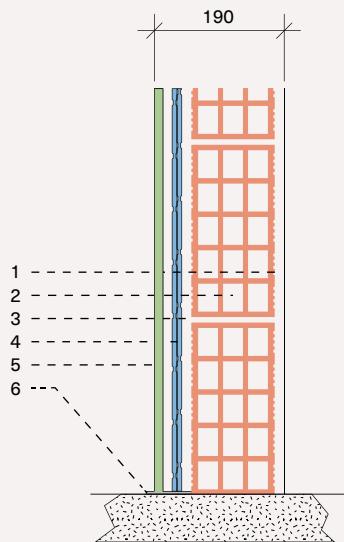


Frequency / Frequenza (Hz)	Sound absorption coefficient R' / Potere fonoisolante R' (dB) - Blue Curve	Sound absorption coefficient R' / Potere fonoisolante R' (dB) - Red Curve
50	28.5	28.5
63	30.2	30.2
80	26.3	26.3
100	21.6	21.6
125	39.8	39.8
160	41.8	41.8
200	47.7	47.7
250	50.3	50.3
315	48.9	48.9
400	52.9	52.9
500	54.7	54.7
630	56.7	56.7
800	56.6	56.6
1000	60.6	60.6
1250	60.2	60.2
1600	63.3	63.3
2000	67.5	67.5
2500	70.2	70.2
3150	71.4	71.4
4000	73.4	73.4
5000	74.4	74.4

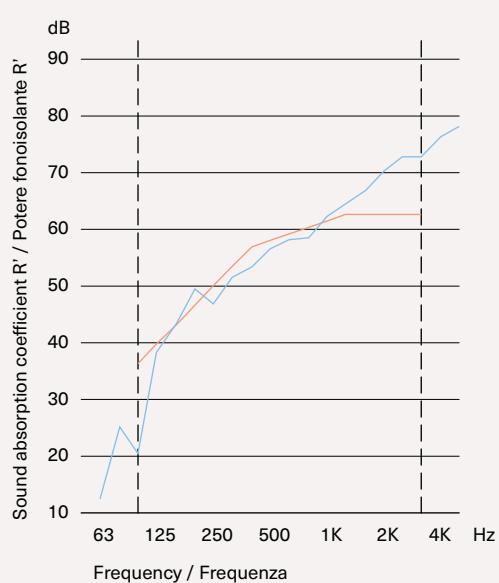
1. Intonaco tradizionale di sp. 1,5 cm. **2.** Parete in laterizio forato a fori orizzontali, tipo tramezza, spessore 12 cm. **3.** Intonaco tradizionale di sp. 1,5 cm. **4.** Isolante acustico in pannello tipo "TERAWALL G2 (A1)" a due strati sp. 14 mm peso = 6,5 Kg. Potere fonoisolante del pannello = 35dB **5.** Struttura metallica per cartongesso sp. 30 mm. **6.** Lastra singola in gesso rivestito standard dello sp. 12,5 mm. **7.** Nastro in polietilene espanso a cellule chiuse sp. 3 mm.

TWALL.PLA.611.01

R'w = 55dB



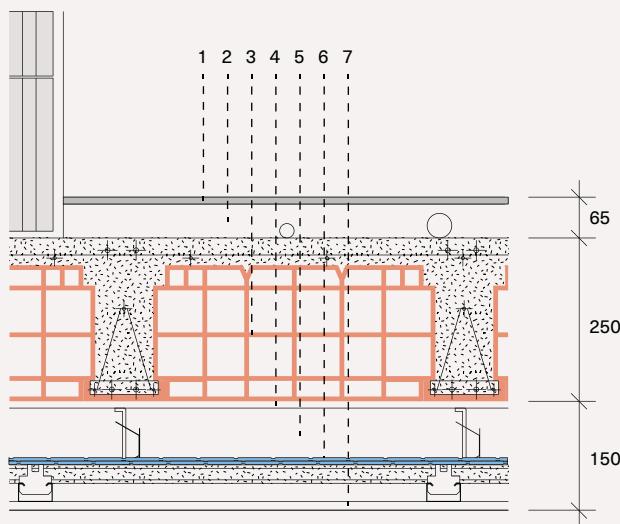
1. 1.5 cm thick traditional render. **2.** 12 cm thick horizontal perforated, partition type brick wall. **3.** 1.5 cm thick traditional render. **4.** "TERAWALL G2 (A1)" 14 mm thick, 6.5 kg double layer acoustic insulating panel. Sound insulating performance = 35dB **5.** 12.5 mm thick gypsum fibre board. **6.** 3 mm thick closed cell polyethylene foam isolating strip.



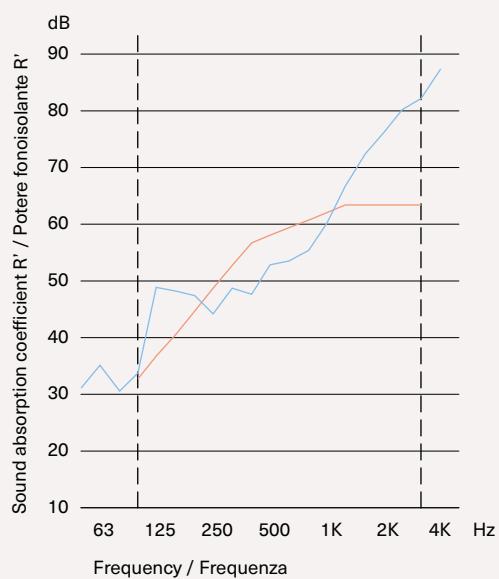
1. Intonaco tradizionale di sp. 1,5 cm. **2.** Parete in laterizio forato a fori orizzontali, tipo tramezza, spessore 12 cm. **3.** Intonaco tradizionale di sp. 1,5 cm. **4.** Isolante acustico in pannello tipo "TERAWALL G2 (A1)" a due strati sp. 14 mm peso = 6,5 Kg. Potere fonoisolante del pannello = 35dB **5.** Lastra in gesso fibra sp. 12,5 mm. **6.** Nastro desolarizzante in polietilene espanso a cellule chiuse sp. 3 mm.

TWALL.COD.112.01

R'w = 56dB



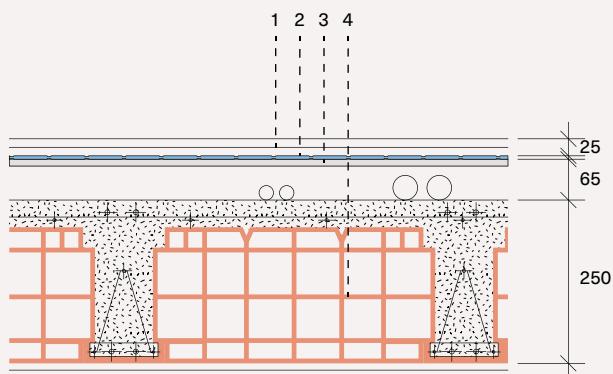
1. 15 mm floor tiling. **2.** 50 mm thick screed in sand and cement or similar. **3.** 20+5 cm concrete masonry floor made in situ with 25 cm thick joists and hollow filler blocks. **4.** 1.0 cm thick traditional render. TERAWALL G2 (A1) 14 mm thick, 6.5 kg double layer acoustic insulating panel. Sound insulating performance = 35dB. **5.** 150 mm air cavity. **6.** "TERAWALL G2 (A1)" 14 mm thick, 6.5 kg double layer acoustic insulating panel. Sound insulating performance = 35dB. **7.** Drop ceiling with overlapping double frame lining with 12.5 mm thick rendered gypsum board (150 mm drop).



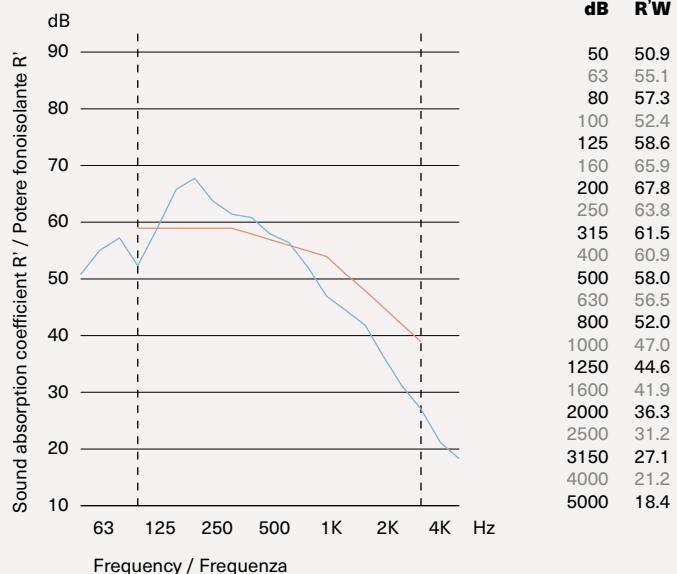
1. Pavimentazione di finitura in ceramica dello sp. di 15 mm. **2.** Massetto in sabbia e cemento o simile, sp. 50 mm. **3.** Solaio in latero-cemento 20+5 cm realizzato in opera con travetti e pignatte o con lastre prefabbricate, sp. 25 cm. **4.** Intonaco tradizionale di sp. 1,0 cm. **5.** Intercapedine d'aria 150 mm. **6.** Isolante acustico in pannello tipo "TERAWALL G2 (A1)" a due strati sp. 14 mm peso = 6,5 Kg. Potere fonoisolante del pannello = 35dB. **7.** Controsoffitto ribassato ad orditura metallica doppia sovrapposta e rivestimento con una lastra in gesso rivestito da sp. 12,5 mm (abbassamento 150 mm).

TWALL.MS.001.01

$L'n,W = 57\text{dB}$



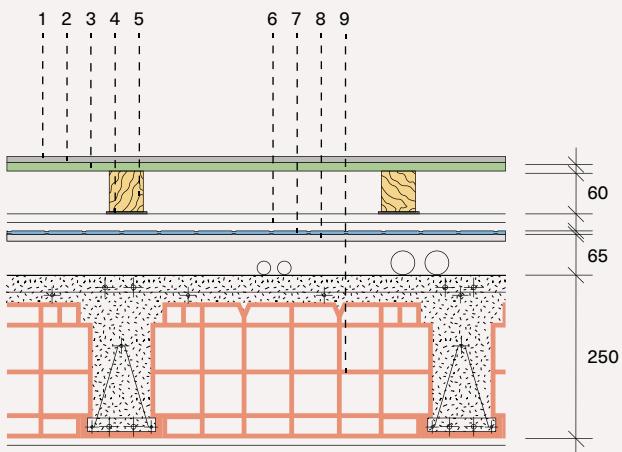
1. Load distribution made of 12.5 + 12.5 mm double gypsum fibre board connected by screws (dry floating screed). **2.** TERAWALL S1 (B) single layer floor impact sound insulation with 5 mm thick silica memory sand (dry floating screed). **3.** Polypropylene vapour barrier. **4.** 20+5 cm existing concrete masonry floor made in situ with joist and hollow filler blocks, 25 cm thick, rendered. 50 mm thick screed in sand and cement or similar. 15 mm floor tiling.



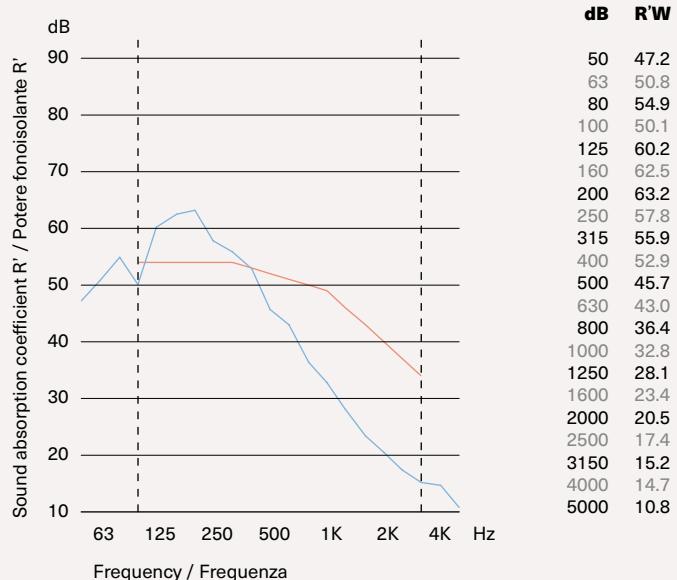
1. Ripartitore di carico realizzato con doppia lastra di gesso fibra sp. 12,5+12,5 mm collegata a mezzo viti. (massetto flottante a secco). **2.** Isolante acustico sottopavimento TERAWALL S1 (B) monostrato con sabbia silicea memory sp. 5 mm (massetto flottante a secco). **3.** Barriera al vapore in polipropilene. **4.** Solaio esistente in latero-cemento 20+5 cm realizzato in opera con travetti e pignatte, sp. 25 cm. intonacato. Massetto in sabbia e cemento o simile, sp. 50 mm. Pavimentazione di finitura in ceramica dello sp. di 15 mm.

TWALL.MFS.001.02

$L'n,W = 52\text{dB}$



1. 7 mm thick laminate floor. **2.** 2 mm thick polyethylene floor mat. **3.** Single 12.5 mm thick fibre board fixed to the wooden battens with screws (dry floor). **4.** Isolation of timber battens with 3 mm closed cell polyethylene foam tape (dry floor). **5.** 60x50 mm wooden strips with a 400 mm centre distance. **6.** 12.5+12.5 mm thick double gypsum fibre board load distributor connected by means of screws (dry floating screed). 20+5 cm existing concrete masonry floor made in situ with joist and hollow filler blocks, 25 cm thick, rendered. 50 mm thick screed in sand and cement or similar. 15 mm floor tiling. **7.** TERAWALL S1 (B) single layer floor impact sound insulation with 5 mm thick silica memory sand (dry floating screed). **8.** Polypropylene vapour barrier. **9.** 20+5 cm existing concrete masonry floor made in situ with joist and hollow filler blocks, 25 cm thick, rendered. 50 mm thick screed in sand and cement or similar. 15 mm floor tiling.



1. Pavimento in laminato sp. 7 mm. **2.** Tappetino per sottopavimento in polietilene sp. 2 mm. **3.** Lastra singola in gesso fibra sp. 12,5 mm collegata a mezzo viti ai listelli in legno. (pavimento a secco). **4.** Collegamento sottolistello in polietilene espanso a cellule chiuse sp. 3 mm. (pavimento a secco). **5.** Listello in legno 60x50 mm. interrasse di 400 mm. **6.** Ripartitore di carico realizzato con doppia lastra di gesso fibra sp. 12,5+12,5 mm collegata a mezzo viti. (massetto flottante a secco). **7.** Isolante acustico sottopavimento TERAWALL S1 (B) monostrato con sabbia silicea memory sp. 5 mm (massetto flottante a secco). **8.** Barriera al vapore in polipropilene. **9.** Solaio esistente in latero-cemento 20+5 cm realizzato in opera con travetti e pignatte, sp. 25 cm. intonacato. Massetto in sabbia e cemento o simile, sp. 50 mm. Pavimentazione di finitura in ceramica dello sp. di 15 mm.

TECHNICAL SPECIFICATIONS / SPECIFICHE TECNICHE

use utilizzo	wall and ceiling parete e soffitto		floor pavimento	
article articolo	terawall G2	terawall G3	terawall S1-pav	terawall S2-pav
fire retardant resistenza al fuoco		A1		B s1 d0
EN 13501-1				
acoustic insulation potere fonoisolante	Rw = 35 dB	Rw = 39 dB	L = 33 dB	L = 36 dB
ISO 717-1				
sound absorption - A type assorbimento acustico - allestimento A	Qw 0,55		/	
ISO 11654				
thermal conductivity conducibilità termica	λ 0,0550 (W/m-K)		/	
UNI EN 12667				
weight peso	6,5 kg/m2	9,5 kg/m3	5,0 kg/m2	6,5 kg/m2
thickness spessore	14 mm	21 mm	5 mm	10 mm
layers strati	2	3	1	2
sustainability sostenibilità	totally natural and recyclable safe for operators totalmente naturale e riciclabile sicuro per l'operatore		recyclable safe for operators riciclabile sicuro per l'operatore	

Please check the technical data sheets of all products on the abitex website www.abitex.eu
 Consigliamo di verificare le schede tecniche di tutti i prodotti su www.abitex.eu

**Special like a flood
of tears in the
midst of a forest.
Precious like the
silence of water
between two waves.
As natural as running
barefooted.
Essential like
a true smile.**

Terawall.

Speciale come un pianto
a dirotto nel mezzo di una foresta.
Prezioso come il silenzio
dell'acqua tra due onde.
Naturale come una corsa
a piedi nudi.
Essenziale come un sorriso vero.

Terawall.

abitex
terawall official dealer

abitex srl

headquarter
via del cristo 84
33044 manzano
ud — italy

legal address
via enrico fermi 9/11
35010 cadoneghe
pd — italy

t +39 0432 746060
f +39 0432 746035
p. iva/vat IT04453620280
www.abitex.eu - info@abitex.eu