



Isolamento acustico dai rumori di calpestio di un solaio in legno in X-Lam sp. 140 mm mediante posa di sottofondo in calcestruzzo alleggerito sp.60 mm e pannello isolante acustico Terawall S2 (B) e massetto in sabbia cemento sp. 50 mm.

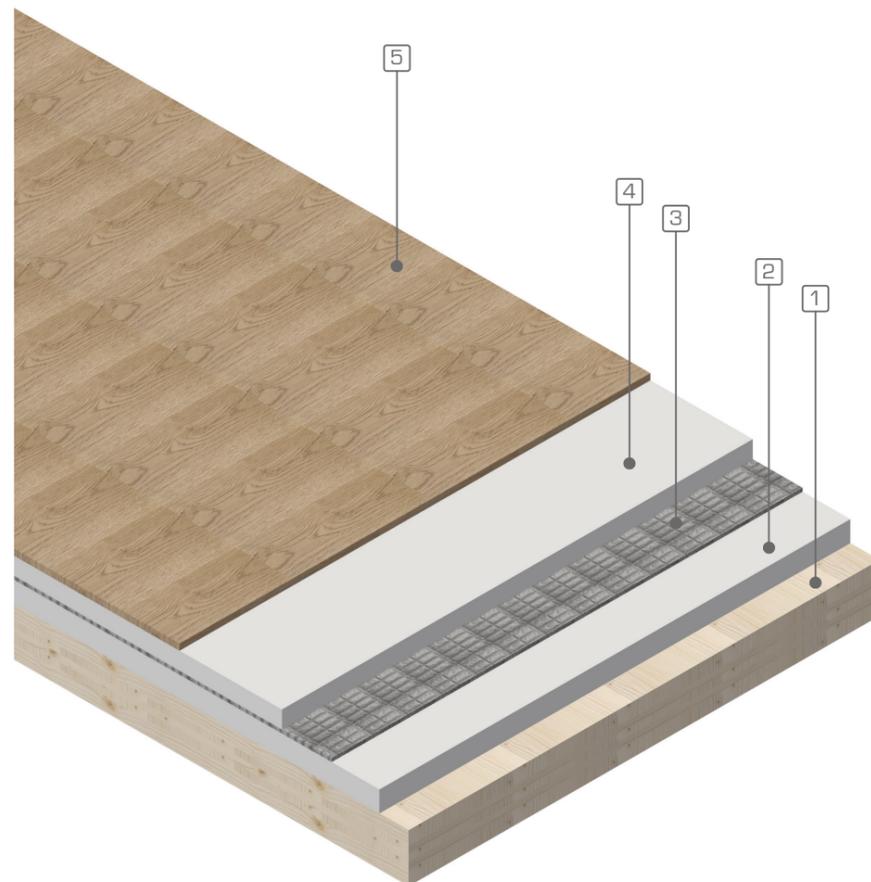
TWALL.X-LAM.MF.01

DESCRIZIONE DELL'ELEMENTO DI PROVA

1. Solaio X-LAM in legno massiccio a strati incrociati sp. 140 mm.
2. Calcestruzzo alleggerito con polistirolo o con agenti aeranti densità 400 kg/mc sp. 60 mm.
3. Isolante acustico a due strati tipo TERAWALL S2-pav a pannelli flessibili sp. 10 mm. peso = 6,5 Kg.
4. Massetto in sabbia-cemento o similare sp. 50 mm.
5. Pavimento in abete sp.18 mm.

DESCRIPTION TEST ELEMENT

1. X-LAM solid wood floor with crossed layers th. 140 mm.
2. Concrete lightened with polystyrene or with air-entraining agents density 400 kg/mc th. 60 mm.
3. Two-layer acoustic insulation type TERAWALL S2-pav with flexible panels th. 10 mm. weight = 6.5 Kg.
4. Sand-cement screed or similar th. 50 mm.
5. Fir floor 18 mm thick.



06.C



Terawall S2-pav (B)

Potere fonoisolante ottenuto da valutazione analitica

Rw 55 dB

SEZIONE DELL'ELEMENTO DI PROVA TEST ITEM SECTION

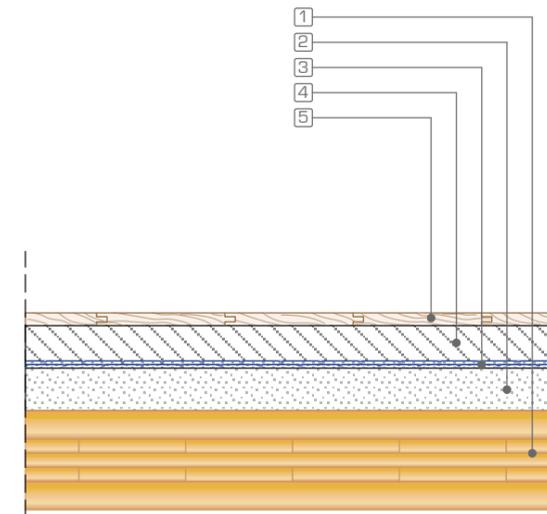
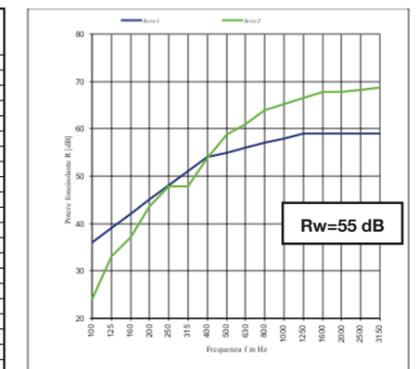


GRAFICO RISULTATO DA VALUTAZIONE ANALITICA TEST REPORT GRAPHIC

Frequenza Hz	R' Tono di ottava dB
100	24,0
125	33,0
160	37,1
200	43,6
250	47,9
315	47,8
400	53,9
500	58,7
630	61,0
800	64,0
1000	65,2
1250	66,4
1600	67,7
2000	67,7
2500	68,3
3150	68,7



VOCE DI CAPITOLATO

Fornitura e posa in opera di isolamento acustico dai rumori di calpestio di un solaio in legno in X-Lam spessore 140 mm mediante posa di Sottofondo in calcestruzzo alleggerito con polistirolo o con aeranti Ds. 400 Kg/mc sp. 60 mm Isolante acustico: Pannelli multistrato a due strati Tipo Terawall S2(B), massetto in sabbia e cemento sp. 50 mm. così realizzato: Solaio X-Lam in legno massiccio a strati incrociati spessore 140 mm. Sottofondo in calcestruzzo alleggerito con polistirolo o con aeranti Ds. 400 Kg/mc sp. 60 mm Isolante acustico con pannello multistrato "Terawall S2- PAV(B)" a due strati composto da celle riempite con sabbia silicea memory, densità 1500 Kg/mc, foderati da un lato con tessuto in tela 100 % Polipropilene del peso di 100 gr/m2. Il prodotto è composto da materiali atossici Classe di reazione al fuoco=Bs1-d0. (Certificato secondo UNI EN 13501-1) Conducibilità termica $\lambda = 0,0550$ (W/m-W) (Prova eseguita con termoflussimetro - Certificato secondo UNI EN 12667:2002) Peso = 10 Kg/mq. Spessore pannelli = 10 mm Massetto in sabbia e cemento sp. 50 mm. I pannelli verranno stesi in maniera continua al di sopra del pavimento esistente, a giunti longitudinali accostati, dovranno essere sfalsati e trattati con nastro adesivo di qualità. Alla base delle pareti sarà posata senza interruzione una striscia adesivizzata angolare in polietilene di opportuna larghezza, al fine di superare la quota della pavimentazione finita. Isolamento acustico (Rw)=55 dB

SPECIFICATION ITEM

Supply and installation of acoustic insulation from foot traffic noise of a 140 mm thick X-Lam wooden slab by laying concrete substrate lightened with polystyrene or Ds air-entraining agents. 400 Kg / mc th. 60 mm Acoustic insulation: Two-layer multilayer panels Type Terawall S2 (B), sand and cement screed th. 50 mm. made as follows: X-Lam slab in solid wood with crossed layers 140 mm thick. Concrete substrate lightened with polystyrene or with air-entraining agents Ds. 400 Kg / mc th. 60 mm Acoustic insulation with two-layer "Terawall S2- PAV (B)" multilayer panel composed of cells filled with silica memory sand, density 1500 Kg / mc, lined on one side with 100% polypropylene canvas fabric weighing 100 gr/m2. The product is composed of non-toxic materials Fire reaction class = Bs1-d0. (Certified according to UNI EN 13501-1) Thermal conductivity $\lambda = 0.0550$ (W / m-W) (Test performed with thermal flow meter - Certified according to UNI EN 12667: 2002) Weight = 10 Kg / m2. Panel thickness = 10 mm Sand and cement screed th. 50 mm. The panels will be laid continuously over the existing floor, with longitudinal joints joined together, they must be staggered and treated with quality adhesive tape. At the base of the walls an angular adhesive strip in polyethylene of suitable width will be laid without interruption, in order to exceed the quota of the finished flooring. Soundproofing (Rw) = 55 dB

06.C



Isolamento acustico dai rumori di calpestio di un solaio in legno in X-Lam sp. 140 mm mediante posa di sottofondo in calcestruzzo alleggerito sp.60 mm e pannello isolante acustico Terawall S2 (B) e massetto in sabbia cemento sp. 50 mm e controsoffitto interno in aderenza singola orditura metallica+ganci isolanti+1lastra in gesso fibra sp. 12,5 mm

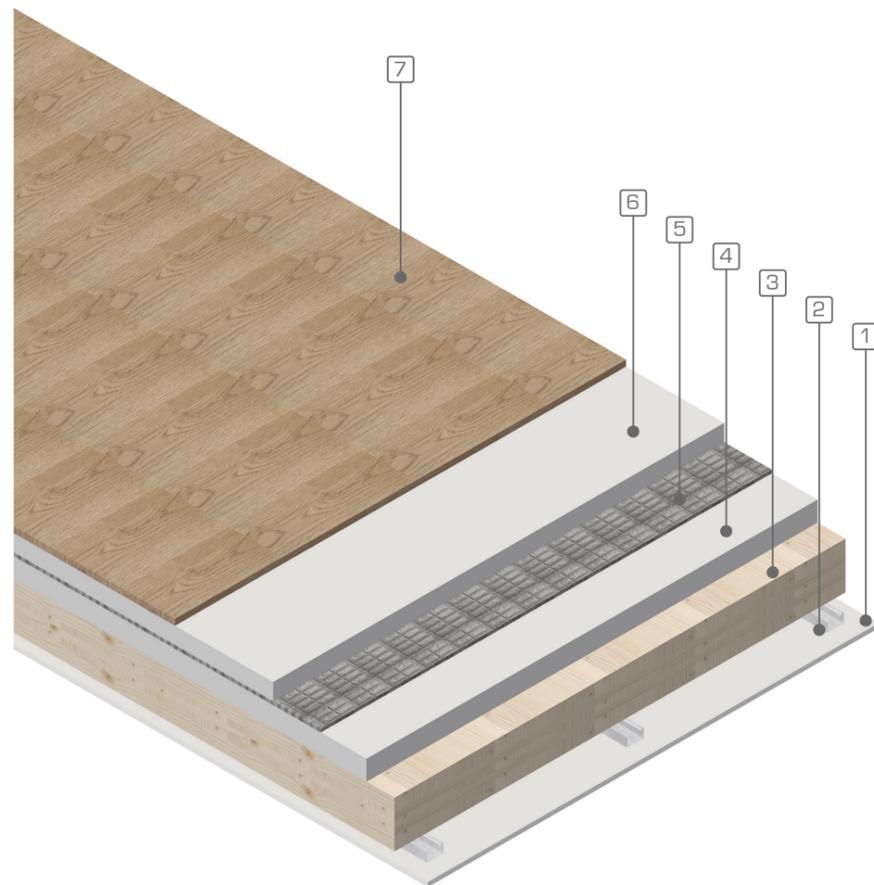
TWALL. X-LAM.
MFCOS.01

DESCRIZIONE DELL'ELEMENTO DI PROVA

1. Lastra in gesso rivestito standard sp. 12,5 mm.
2. Intercapedine d'aria sp. 30 mm.
3. Solaio X-LAM in legno massiccio a strati incrociati sp. 140 mm.
4. Calcestruzzo alleggerito con polistirolo o con agenti aeranti densità 400 kg/mc sp. 60 mm.
5. Isolante acustico a due strati tipo TERAWALL S2-pav a pannelli flessibili sp. 10 mm. peso = 6,5 Kg.
6. Massetto in sabbia-cemento o similare sp. 50 mm.
7. Pavimento in abete sp. 18 mm.

DESCRIPTION TEST ELEMENT

1. Standard coated plaster slab th. 12.5 mm.
2. Air gap 30 mm.
3. X-LAM solid wood floor with crossed layers th. 140 mm.
4. Concrete lightened with polystyrene or with air-entraining agents, density 400 kg / mc th. 60 mm.
5. Two-layer acoustic insulation type TERAWALL S2-pav with flexible panels th. 10 mm. weight = 6.5 Kg.
6. Sand-cement screed or similar th. 50 mm.
7. Spruce floor th. 18 mm.



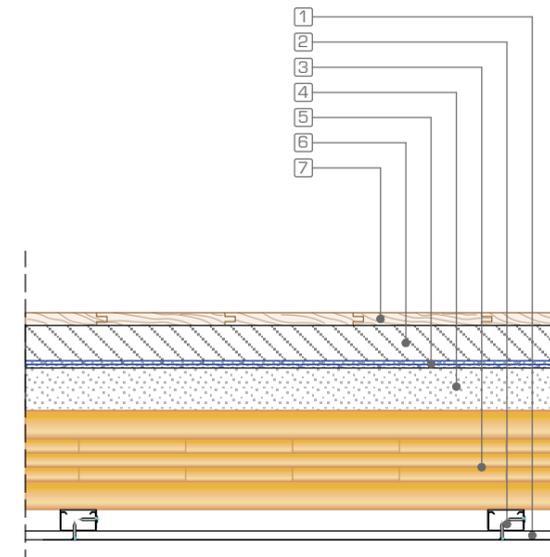
Terawall S2-pav (B)

Potere fonoisolante ottenuto da valutazione analitica

Ln,w 63 dB

Rw 59 dB

SEZIONE DELL'ELEMENTO DI PROVA TEST ITEM SECTION



VOCE DI CAPITOLATO

Fornitura e posa in opera di isolamento acustico dai rumori di calpestio di un solaio in legno in X-Lam spessore 140 mm , mediante posa di Sottofondo in calcestruzzo alleggerito con polistirolo o con aeranti Ds. 400 Kg/mc sp. 60 mm + Isolante acustico a pannelli multistrato a due strati Tipo Terawall S2(B), massetto in sabbia e cemento sp. 50 mm e Controsoffitto interno in aderenza con singola orditura metallica + ganci isolanti + 1lastra in gesso fibra sp. 12,5 mm sistema TW.X-LAM. MFCOS.01. così realizzato:

Solaio X-Lam in legno massiccio a strati incrociati spessore 140 mm Sottofondo in calcestruzzo alleggerito con polistirolo o con aeranti Ds. 400 Kg/mc sp. 60 mm

Isolante acustico con pannello multistrato "Terawall S2- PAV(B)" a due strati composto da celle riempite con sabbia silicea memory, densità 1500 Kg/mc, foderati da un lato con tessuto in tela 100 % Polipropilene del peso di 100 gr/m2.

Il prodotto è composto da materiali atossici

Classe di reazione al fuoco=Bs1-d0.

Conducibilità termica $\lambda = 0,0550$ (W/m-W)

Peso = 10 Kg/mq.

Spessore pannelli = 10 mm

Massetto in sabbia e cemento sp. 50 mm.

I pannelli verranno stesi in maniera continua al di sopra del pavimento esistente, a giunti longitudinali accostati , dovranno essere sfalsati e trattati con nastro adesivo di qualità. Alla base delle pareti sarà posata senza interruzione una striscia adesivizzata angolare in polietilene di opportuna larghezza, al fine di superare la quota della pavimentazione finita. Controsoffitto con Orditura metallica singola con profili a "C" in acciaio zincato spessore mm. 6/10 della Sezione di mm. 50 x 27 fissati al solaio mediante appositi fissaggi ad espansione e ganci Isolanti universali regolabili. Intercapedine d'aria di 30 mm

Rivestimento con una lastra in gesso fibra dello spessore di mm 12,5. La finitura dei giunti piani, verticali ed orizzontali, angoli teste viti, con i prodotti e le tecniche del Produttore.

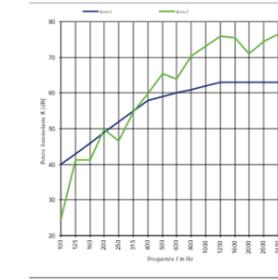
Isolamento del rumore da calpestio (Ln,w)=63 dB

Isolamento acustico (Rw)=59 dB

Terawall
Terawall

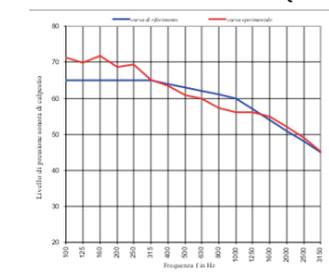
GRAFICO RISULTATO DA VALUTAZIONE ANALITICA TEST REPORT GRAPHIC

da valutazione analitica (Rw)



Rw=59 dB

da valutazione analitica (Lnw)



Lnw=63 dB

SPECIFICATION ITEM

Supply and installation of soundproofing from footstep noise of a 140 mm thick X-Lam wooden floor, by laying the concrete underlay lightened with polystyrene or Ds air-entraining agents. 400 Kg / mc th. 60 mm + Acoustic insulation with two-layer multilayer panels Type Terawall S2 (B), sand and cement screed th. 50 mm and internal false ceiling in adherence with single metal frame + insulating hooks + 1 layer in gypsum fiber th. 12.5 mm TW.X-LAM.MFCOS.01 system. thus realized:

X-Lam solid wood floor with crossed layers, 140 mm thick. Concrete substrate lightened with polystyrene or air-entraining agents Ds. 400 Kg / mc th. 60 mm

Acoustic insulation with two-layer "Terawall S2- PAV (B)" multilayer panel composed of cells filled with silica memory sand, density 1500 Kg / mc, lined on one side with 100% polypropylene canvas fabric weighing 100 gr / m2.

The product is composed of non-toxic materials

Fire reaction class = Bs1-d0.

Thermal conductivity $\lambda = 0.0550$ (W / m-W)

Weight = 10 Kg / m2.

Panel thickness = 10 mm

Sand and cement screed th. 50 mm.

The panels will be laid continuously over the existing floor, with longitudinal joints joined together, they must be staggered and treated with quality adhesive tape. At the base of the walls an angular adhesive strip in polyethylene of suitable width will be laid without interruption, in order to exceed the quota of the finished flooring. False ceiling with single metal frame with "C" profiles in galvanized steel, thickness mm. 6/10 of the Section of mm. 50 x 27 fixed to the floor by means of special expansion fasteners and adjustable universal insulating hooks. Air gap of 30 mm

Coating with a 12.5 mm thick fiber plaster board.

The finishing of the flat, vertical and horizontal joints, screw head corners, with the products and techniques of the manufacturer.

Impact noise insulation (Ln, w) = 63 dB

Acoustic insulation (Rw) = 59 dB



Controsoffitto interno piano in aderenza con orditura metallica singola+ganci isolanti+ una lastra in gesso rivestito sp. 12,5 mm+ isolante Terawall Gold sp. 75 mm+ solaio in legno con tavolato singolo in legno sp. 24 mm+isolante acustico Terawall S1(B)+ massetto sabbia cemento sp. 50 mm.

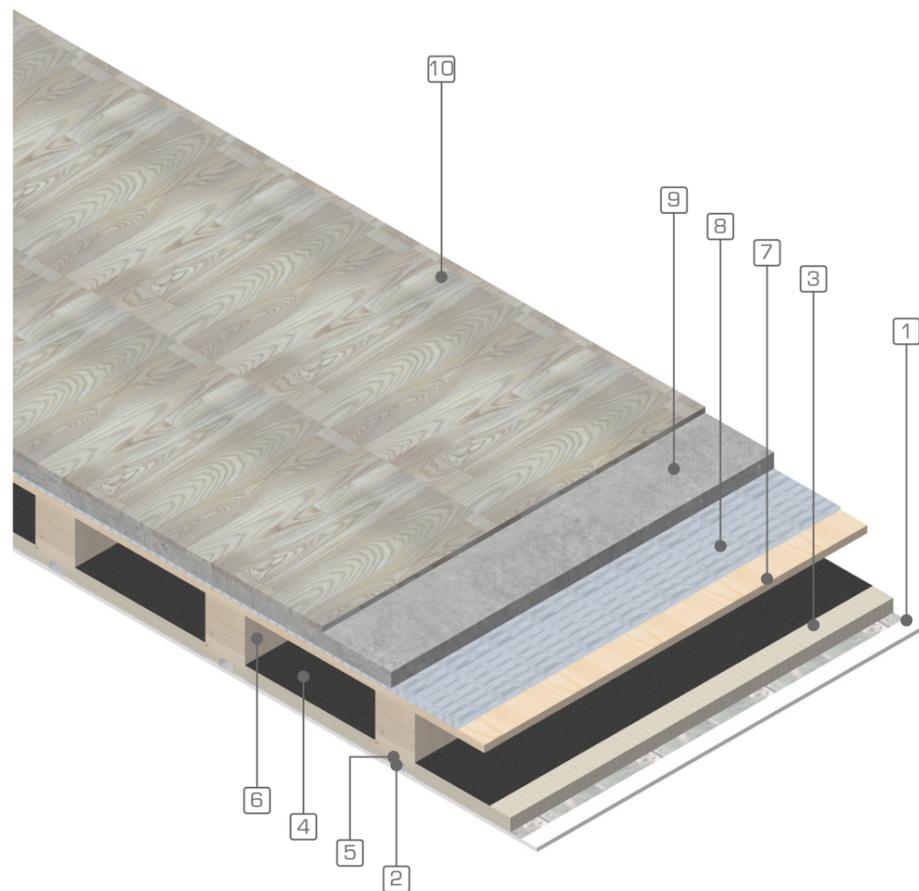
TWALL. LEG.
MF.COS.111.01

DESCRIZIONE DELL'ELEMENTO DI PROVA

1. Lastra in gesso rivestito standard sp. 12,5 mm.
2. Orditura metallica singola sospesa su staffe sp. 27 mm
3. Isolante acustico in pannelli tipo TERAWALL GOLD sp. 75 mm.
4. Intercapedine d'aria sp. 130 mm.
5. Staffa isolante per orditura metallica da 50 mm.
6. Travi in legno 120 x h 180 mm.
7. Tavolato maschio femmina sp. 24 mm.
8. Isolante acustico a due strati tipo TERAWALL S1 (B) a pannelli flessibili sp. 5 mm. peso = 5 Kg.
9. Massetto in sabbia-cemento o similare sp. 50 mm.
10. Pavimento in abete sp. 18 mm.

DESCRIPTION TEST ELEMENT

1. Standard coated plaster slab th. 12.5 mm.
2. Single metal frame suspended on th. 27 mm
3. Acoustic insulation in TERAWALL GOLD type panels th. 75 mm.
4. Air gap 130 mm.
5. Insulating bracket for 50 mm metal warping.
6. Wooden beams 120 x h 180 mm.
7. Plank male female sp. 24 mm.
8. Two-layer acoustic insulation type TERAWALL S1 (B) with flexible panels th. 5 mm. weight = 5 Kg.
9. Sand-cement screed or similar th. 50 mm.
10. Spruce floor th. 18 mm.



Terawall Gold sp. 75 mm + Terawall S1 (B)

Potere fonoisolante ottenuto da valutazione analitica

Rw 56 dB

SEZIONE DELL'ELEMENTO DI PROVA TEST ITEM SECTION

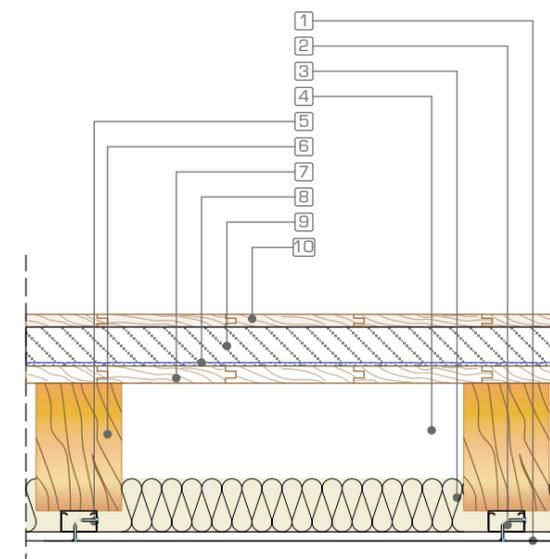
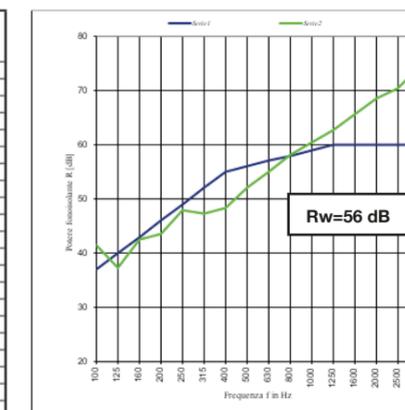


GRAFICO RISULTATO DA VALUTAZIONE ANALITICA TEST REPORT GRAPHIC

Frequenza Hz	R' Terzo di ottava dB
100	41,4
125	37,3
160	42,5
200	43,6
250	47,9
315	47,2
400	48,4
500	52,1
630	55,0
800	58,1
1000	60,4
1250	62,8
1600	65,6
2000	68,5
2500	70,4
3150	74,5



VOCE DI CAPITOLATO

Controsoffitto interno piano in aderenza sistema TW.LEG.MF.COS.111.01 con singola orditura metallica+ganci isolanti+1lastra in gesso rivestito sp. 12,5 mm + 1isolante tipo Terawall Gold sp.75 mm, su solaio in legno con singolo tavolato in legno sp. 24 mm+isolante acustico tipo"Terawall S2-Pav (B)" + massetto in sabbia e cemento sp. 50 mm così realizzato:

Orditura metallica con profili portanti orizzontali a "C" in acciaio zincato dim. mm. 50 x 27 x 0,6, inseriti nelle guide perimetrali ad interasse di mm. 500, fissati al solaio con ganci isolanti universali.

Rivestimento con una lastra in gesso rivestito del tipo standard, a bordi assotigliati dello spessore di mm 12,5. La finitura dei giunti con i prodotti e le tecniche del Produttore. Intercapedine d'aria di 130 mm

Isolamento termo-acustico con pannello trapuntato tipo TERAWALL GOLD dello spessore 75 mm. Il pannello trapuntato è composto da tre strati assemblati tramite trapuntatura con filato 100% Kevlar senza uso di collanti, cucito nella sua lunghezza e anima in silice antispolvero, privo di formaldeide, privo di materiale non fibrato, inodore, inattaccabile da muffe, parassiti o roditori. Caratteristiche tecniche del pannello trapuntato TERAWALL GOLD: Il primo strato è costituito da un tessuto in tela 100 % vetro di tipo Tessile (classe A1) del peso di 200 gr/mq e alluminio puro. Il secondo strato costituito da silice in vari spessori, antispolvero e priva di formaldeide. Il terzo strato è costituito da un feltro speciale in fibra di carbonio tipo Carbon Fiber spessore mm.0,8 del peso di 80 gr/mq.

Conducibilità termica $\lambda = 0,026 \text{ W/(mK)}$

Coefficiente di assorbimento acustico: $\alpha_w = 0,80$

Isolamento acustico del solo pannello: = 26 dB (sp. 50 mm)

Classe di reazione al fuoco: A2-s1,d0.

Permeabilità al vapore: $\mu = 7$

Travi in legno dim. 12xH=18 cm posti ad un interasse dichiarato

Tavolato singolo in legno di spessore 24 mm.

Isolante acustico tipo "Terawall S2- Pav (B)" a due strati composto da celle riempite con sabbia silicea memory, densità 1500 Kg/mc, foderati da ambo i lati con tessuto 100 % Polipropilene del peso di 100 gr/m2.

Il prodotto è composto da materiali atossici

Classe di reazione al fuoco:Bs1-d0.

Conducibilità termica: $\lambda = 0,0550 \text{ (W/m-W)}$

Peso = 10 Kg/mq. - Spessore pannelli = 10 mm

Massetto in sabbia e cemento sp. 50 mm.

I pannelli "Terawall S2-Pav (B)" verranno stesi in maniera continua al di sopra del tavolato, a giunti longitudinali accostati, dovranno essere sfalsati e trattati con nastro adesivo di qualità. Isolamento acustico (Rw)=56 dB

SPECIFICATION ITEM

Internal flat suspended ceiling in TW.LEG.MF.COS.111.01 system with single metal frame + insulating hooks + 1 coated plaster layer th. 12.5 mm + 1 insulation type Terawall Gold 75 mm thick, on a wooden floor with a single wooden plank th. 24 mm + acoustic insulation type "Terawall S2-Pav (B)" + screed in sand and cement th. 50 mm made as follows:

Metal frame with horizontal "C" bearing profiles in galvanized steel dim. mm. 50 x 27 x 0,6, inserted in the perimeter guides with a center distance of mm. 500, fixed to the floor with universal insulating hooks.

Coating with a standard type of plasterboard, with thinned edges with a thickness of 12.5 mm. The finishing of the joints with the products and techniques of the manufacturer. Air gap of 130 mm

Thermo-acoustic insulation with 75 mm thick TERAWALL GOLD quilted panel. The quilted panel is composed of three layers assembled by quilting with 100% Kevlar yarn without the use of adhesives, sewn in its length and core in dustproof silica, formaldehyde-free, free of non-fibrous, odorless material, resistant to mold, parasites or rodents. Technical characteristics of the TERAWALL GOLD quilted panel: The first layer is made of a 100% Textile type glass fabric (class A1) weighing 200 g / m2 and pure aluminum. The second layer consists of silica in various thicknesses, dustproof and formaldehyde-free. The third layer is made up of a special carbon fiber felt, type Carbon Fiber, 0.8 mm thick, weighing 80 g/m2. Thermal conductivity $\lambda = 0,026 \text{ W / (mK)}$

Sound absorption coefficient: $\alpha_w = 0,80$

Acoustic insulation of the panel only: = 26 dB (50 mm thick)

Fire reaction class: A2-s1, d0.

Vapor permeability: $\mu = 7$

Wooden beams dim. 12xH = 18 cm placed at a declared center distance

Single wooden plank 24 mm thick.

Two layer "Terawall S2-Pav (B)" acoustic insulation composed of cells filled with silica memory sand, density 1500 Kg / mc, lined on both sides with 100% Polypropylene fabric weighing 100 gr / m2.

The product is composed of non-toxic materials

Fire reaction class: = Bs1-d0.

Thermal conductivity: $\lambda = 0,0550 \text{ (W / m-W)}$

Weight = 10 Kg / m2. - Panel thickness = 10 mm

Sand and cement screed th. 50 mm.

The panels "Terawall S2-Pav (B)" will be laid continuously over the planking, with longitudinal joints joined together, they must be staggered and treated with quality adhesive tape. Acoustic insulation (Rw) = 56 dB



Controsoffitto interno piano in aderenza con orditura metallica singola+ganci isolanti + una lastra in gesso rivestito sp. 12,5 mm+ isolante Terawall Gold sp. 75 mm+ solaio in legno con doppio tavolato in legno sp. 48 mm+isolante acustico Terawall S2-pav (B) + sottofondo a secco con una lastra gesso fibra sp. 25 mm.

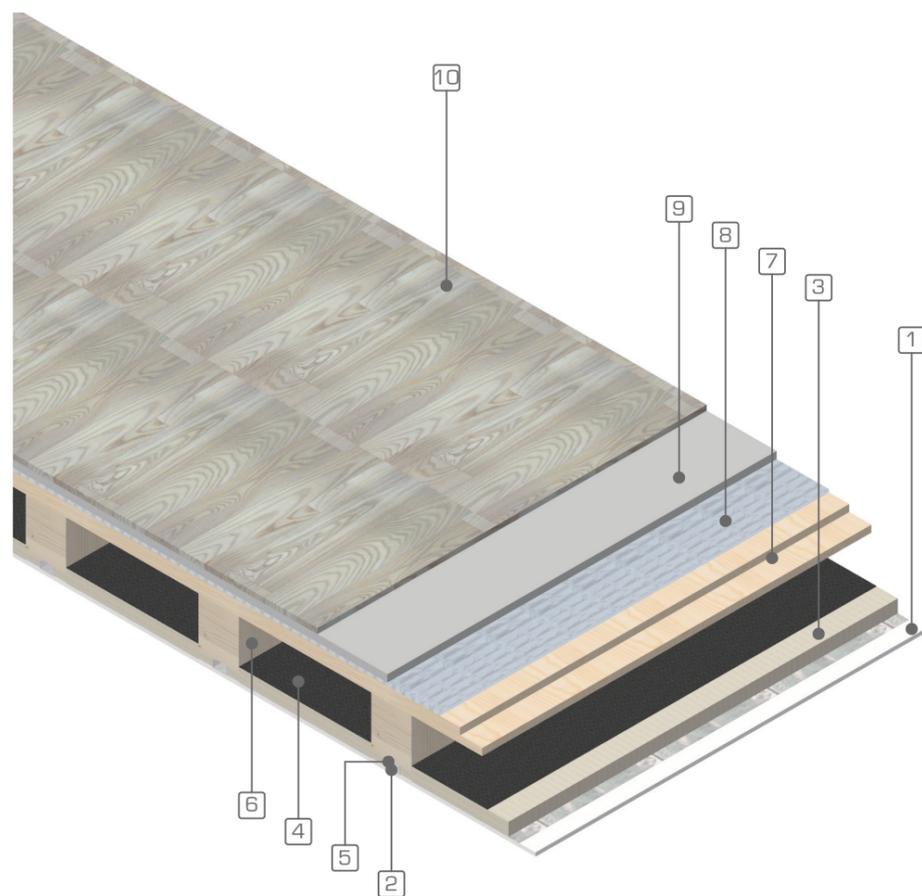
TWALL. LEG.
MS.COS.111.01

DESCRIZIONE DELL'ELEMENTO DI PROVA

1. Lastra in gesso rivestito standard sp. 12,5 mm.
2. Orditura metallica singola sospesa su staffe sp. 27 mm
3. Isolante acustico in pannelli TWALL GOLD sp.75 mm.
4. Intercapedine d'aria sp. 130 mm.
5. Staffa isolante per orditura metallica da 50 mm.
6. Travi in legno 120 x h 180 mm.
7. Doppio tavolato maschio femmina sp. 24+24 mm.
8. Isolante acustico a due strati tipo TERAWALL S2-pav (B) a pannelli flessibili sp. 10 mm. peso = 10 Kg.

DESCRIPTION TEST ELEMENT

1. Standard coated plaster slab th. 12.5 mm.
2. Single metal frame suspended on th. 27 mm
3. Acoustic insulation in TWALL GOLD panels 75 mm thick.
4. Air gap 130 mm.
5. Insulating bracket for 50 mm metal warping.
6. Wooden beams 120 x h 180 mm.
7. Double planking male female sp. 24 + 24 mm.
8. Two-layer acoustic insulation type TERAWALL S2-pav (B) with flexible panels th. 10 mm. weight = 10 Kg.



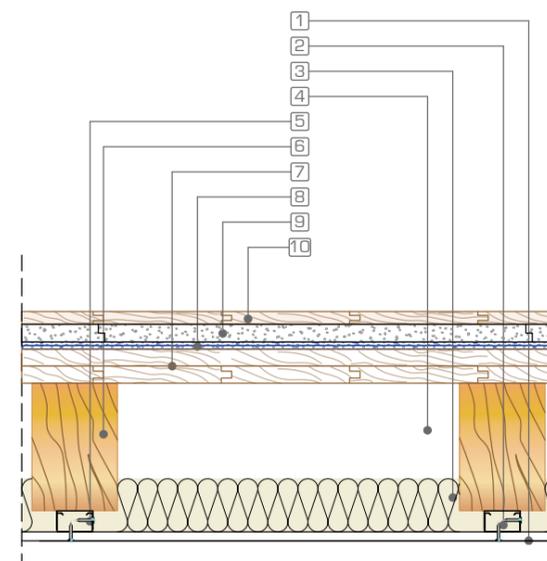
Terawall Gold sp. 75 mm +
Terawall S2 - Pav (B)

Potere fonoisolante ottenuto da valutazione analitica

Ln,w 63 dB

Rw 53 dB

SEZIONE DELL'ELEMENTO DI PROVA TEST ITEM SECTION



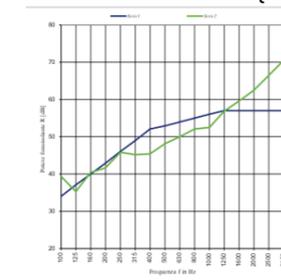
VOCE DI CAPITOLATO

Controsoffitto interno piano in aderenza sistema TW.LEG.MS.COS.111.01 con singola orditura metallica+ganci isolanti+1lastra in gesso rivestito sp. 12,5 mm + 1isolante tipo Terawall Gold sp.75 mm, su solaio in legno con doppio tavolato sp. 24+24 mm+isolante acustico tipo "Terawall S1(B)" + sottofondo a secco con una lastra in gesso fibra sp. 25 mm. così realizzato: Orditura metallica con profili portanti orizzontali a "C" in acciaio zincato dim. mm. 50 x 27 x 0,6, inseriti nelle guide perimetrali ad interasse di mm. 500, fissati al solaio con ganci isolanti universali. Rivestimento con una lastra in gesso rivestito del tipo standard, a bordi assotigliati dello spessore di mm 12,5. La finitura dei giunti. Intercapedine d'aria di 130 mm. Isolamento termo-acustico con pannello trapuntato tipo TERAWALL GOLD dello spessore 75 mm. Il pannello trapuntato è composto da tre strati assemblati tramite trapuntatura con filato 100% Kevlar senza uso di collanti, cucito nella sua lunghezza e anima in silice antipolvere, privo di formaldeide, privo di materiale non fibrato, inodore, inattaccabile da muffe, parassiti o roditori. Caratteristiche tecniche del pannello trapuntato TERAWALL GOLD: Il primo strato è costituito da un tessuto in tela 100 % vetro di tipo Tessile (classe A1) del peso di 200 gr/mq e alluminio puro. Il secondo strato costituito da silice in vari spessori, antipolvere e priva di formaldeide. Il terzo strato è costituito da un feltro speciale in fibra di carbonio tipo Carbon Fiber spessore mm,0,8 del peso di 80 gr/mq. Conduttività termica $\lambda = 0,026 \text{ W/(mK)}$ Coefficiente di assorbimento acustico: $\alpha_W = 0,80$ Isolamento acustico del solo pannello: = 26 dB (sp. 50 mm) Classe di reazione al fuoco: A2-s1,d0. Permeabilità al vapore: $\mu = 7$ Travi in legno dim. 12xH=18 cm posti ad un interasse dichiarato Tavolato doppio in legno di spessore 24+24 mm. Isolante acustico tipo "Terawall S1 - PAV (B)" monostrato composto da celle riempite con sabbia silicea memory, densità 1500 kg/mc, foderati da ambo i lati con tessuto in tela 100 % Polipropilene del peso di 100 gr/m2. Il prodotto è composto da materiali atossici Classe di reazione al fuoco:Bs1d0 Peso = 5 Kg/mq. - Spessore pannelli = 5 mm. Sottofondo a secco in lastre di gesso fibra dello sp. 25 mm a bordi battentati e fissati con sistemi meccanici. I pannelli "Terawall S1- (B)" verranno stesi in maniera continua al di sopra del tavolato, a giunti longitudinali accostati, dovranno essere sfalsati e trattati con nastro adesivo di qualità. Isolamento del rumore da calpestio (Ln,w)=63 dB Isolamento acustico (Rw)=53 dB

Terawall
Terawall

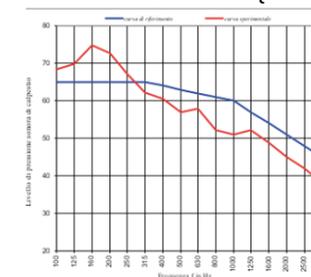
GRAFICO RISULTATO DA VALUTAZIONE ANALITICA TEST REPORT GRAPHIC

valutazione analitica [Rw]



Rw=53 dB

valutazione analitica [Ln,w]



Ln,w=63 dB

SPECIFICATION ITEM

Internal flat false ceiling in TW.LEG.MS.COS.111.01 system with single metal frame + insulating hooks + 1 coated plaster layer th. 12.5 mm + 1 insulating layer Terawall Gold 75 mm thick, on wooden floor with double planking th. 24 + 24 mm + acoustic insulation type "Terawall S1 (B)" + dry subfloor with a plaster fiber board th. 25 mm, thus realized: Metal frame with horizontal "C" bearing profiles in galvanized steel dim. mm. 50 x 27 x 0,6, inserted in the perimeter guides with a center distance of mm. 500, fixed to the floor with universal insulating hooks. Coating with a standard type coated plaster slab, with thinned edges with a thickness of 12.5 mm. The finishing of the joints. Air gap of 130 mm. Thermo-acoustic insulation with 75 mm thick TERAWALL GOLD quilted panel. The quilted panel is composed of three layers assembled by quilting with 100% Kevlar yarn without the use of glues, sewn in its length and core in dustproof silica, formaldehyde-free, free of non-fibrous material, odorless, resistant to mold, parasites or rodents. Technical characteristics of the TERAWALL GOLD quilted panel: The first layer is made of a 100% glass type textile canvas (class A1) weighing 200 g / m2 and pure aluminum. The second layer consists of silica in various thicknesses, dustproof and formaldehyde-free. The third layer is made up of a special carbon fiber felt, type Carbon Fiber, 0.8 mm thick, weighing 80 g / m2. Thermal conductivity $\lambda = 0.026 \text{ W / (mK)}$ Sound absorption coefficient: $\alpha_W = 0.80$ Acoustic insulation of the panel only: = 26 dB (50 mm thick) Fire reaction class: A2-s1, d0. Vapor permeability: $\mu = 7$ Wooden beams dim. 12xH = 18 cm placed at a declared center distance Double wooden plank 24 + 24 mm thick. Single layer "Terawall S1 - PAV (B)" acoustic insulation made up of cells filled with silica memory sand, density 1500 kg / mc, lined on both sides with 100% polypropylene canvas fabric weighing 100 g / m2. The product is composed of non-toxic materials Fire reaction class: Bs1d0 Weight = 5 Kg / m2. - Panel thickness = 5 mm. Dry substrate in gypsum fiberboard sheets of th. 25 mm with hinged edges and fixed with mechanical systems. The panels "Terawall S1- (B)" will be laid continuously above the planking, with longitudinal joints joined together, they must be staggered and treated with quality adhesive tape. Impact noise insulation (Ln, w) = 63 dB Acoustic insulation (Rw) = 53 dB



Solaio in legno con tavolato galleggiante su soffitto in travi di legno aperto con tavolato M/F sp. 30 mm. + pannello OSB sp. 20 mm + isolante acustico tipo Terawall G2 (A1) + 1 lastra gesso-fibra sp. 18 mm. + isolante L.Vetro sp. 50 mm pavimento in legno sp. 24 mm su listellatura dello sp. tot. di 406 mm.

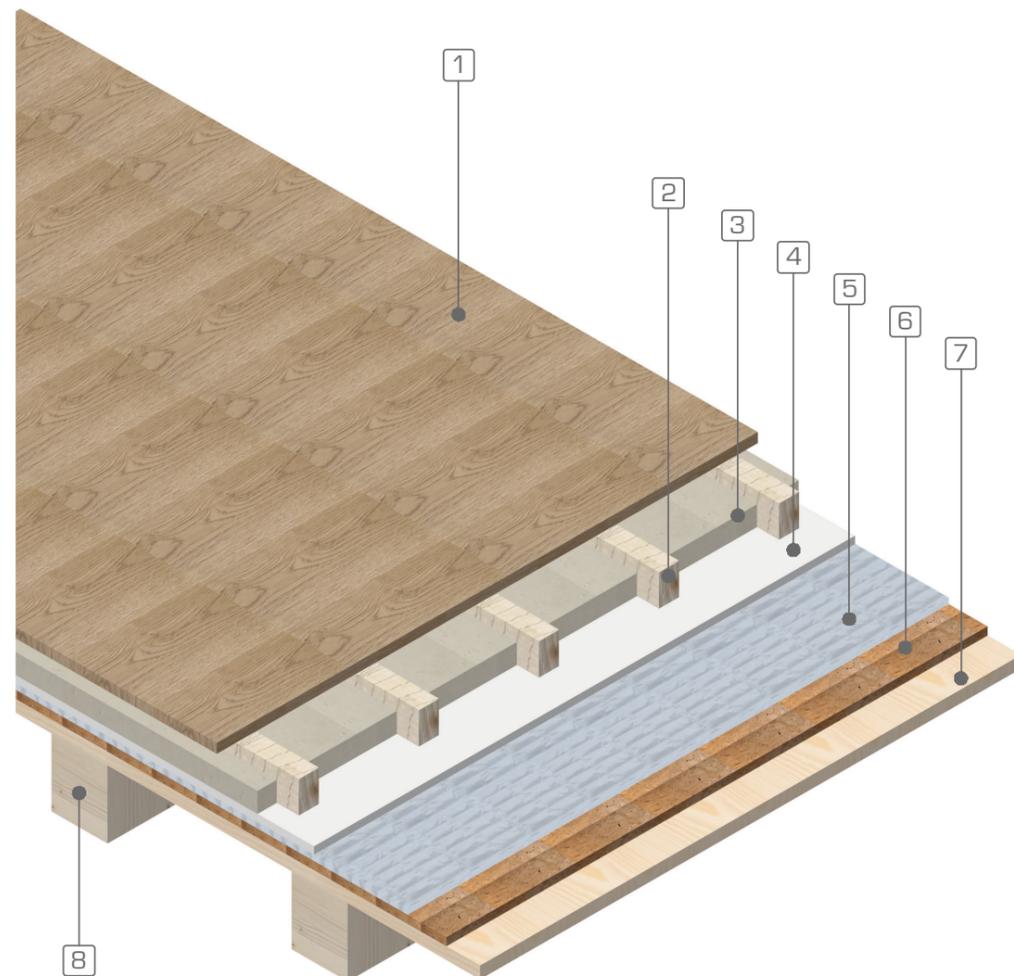
TWALL.LEG.MS.001

DESCRIZIONE DELL'ELEMENTO DI PROVA

1. Pavimento in abete sp. 24 mm.
2. Controlistellatura sp. 60/80 mm.
3. Lana di vetro sp. 50 mm.
4. Lastra in gessofibra battentata sp. 18 mm.
5. Isolante acustico in pannello tipo "TERAWALL G2 (A1)" a due strati sp. 14 mm peso = 6,5 Kg.
6. Potere fonoisolante del pannello = 35dB
7. Pannello OSB sp. 20 mm.
8. Tavolato maschio-femmina sp. 30 mm.
9. Travetti in abete 130x170 mm.

DESCRIPTION TEST ELEMENT

1. Spruce floor th. 24 mm.
2. Strips th. 60/80 mm.
3. Glass wool th. 50 mm.
4. Plastered slab in gypsum fiber th. 18 mm.
5. Two-layer acoustic panel insulation type "TERAWALL G2 (A1)" th. 14 mm weight = 6.5 Kg.
6. Panel soundproofing power = 35dB
7. OSB panel th. 20 mm.
8. Male-female board sp. 30 mm.
9. Fir beams 130x170 mm.

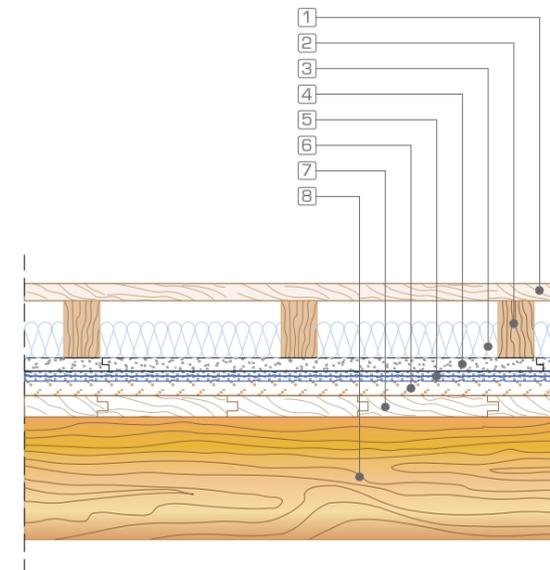


Terawall G2 (A1)

Potere fonoisolante ottenuto da valutazione analitica

Rw 59 dB

SEZIONE DELL'ELEMENTO DI PROVA IN OPERA TEST ITEM SECTION



VOCE DI CAPITOLATO

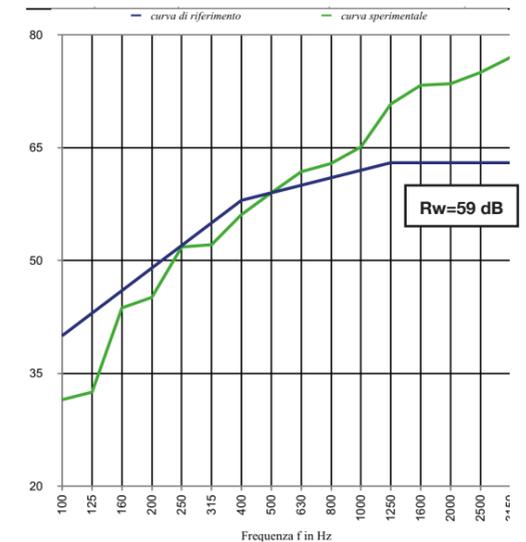
Fornitura e posa in opera di isolamento acustico dai rumori di calpestio di solaio in legno con tavolato galleggiante su soffitto in travi di legno aperto sistema TWALL.LEG.MS.001 con tavolato maschio-femmina sp. 30 mm + pannello OSB sp. 20 mm + isolante acustico tipo "Terawall G2 (A1)" + 1 lastra in gesso fibra sp. 18 mm + isolante LanaVetro sp. 50 mm pavimento in legno sp. 24 mm su listellatura in legno spessore solaio 406 mm così realizzato: Travi in abete di ottima fattura posti ad un interasse dichiarato secondo la luce di portata dim. 13xh=17 cm Tavolato in legno maschio femmina di spessore 30 mm, chiodato ai travi esistenti ad interasse dichiarato. Ripartitore di carico costituito da pannello in OSB dello spessore di 20 mm, fissato meccanicamente ai travi in legno. Pannello isolante acustico multistrato "Terawall G2- (A1)" a due strati composto da celle riempite con Calcestruzzo aerato autoclavato di densità 580 kg/mc, foderati da un lato con tessuto in tela 100 % vetro, tipo E, e dall'altro lato con lamina in alluminio puro retinato con fibra di vetro di rinforzo del peso di 100 gr/m2.

Il prodotto è composto da materiali atossici Classe di reazione al fuoco: A1 Potere fono-isolante del pannello: Rw=35 dB
Conducibilità termica: $\lambda=0,0550$ (W/m-W)
Peso = 6,5 Kg/mq.- Spessore pannelli = 14 mm
Prodotto riciclabile ottenuto con il 100% di materiale riciclato
Distributore di carico in lastre di gesso fibra dello spessore di 18 mm, a bordi battentati e fissate con sistemi meccanici.

Contro-listelli in legno dim. 60xh80 mm. per pavimento posti ad un interasse dichiarato. Isolante: pannelli in lana di vetro sp. 50 mm posti nell'intradosso dei contro-listelli in legno. Pavimento in legno di abete spessore 24 mm ,chiodato ai contro-listelli. I pannelli "Terawall G2- (A1)" verranno stesi in maniera continua al di sopra del pannello in OSB, a giunti longitudinali accostati, dovranno essere sfalsati e trattati con nastro adesivo di qualità. Alla base delle pareti sarà posata senza interruzione una striscia adesivizzata angolare in polietilene di opportuna larghezza, al fine di superare la quota della pavimentazione finita.

Isolamento rumore di calpestio da verifiche strumentali in opera (L'nw)=52 dB Potere fonoisolante calcolato (Rw)=59 dB

GRAFICO RISULTATO DA PROVA IN OPERA TEST REPORT GRAPHIC



SPECIFICATION ITEM

Supply and installation of acoustic insulation from the noise of footsteps on wooden floors with floating planking on the ceiling in open wooden beams system TWALL.LEG.MS.001 with male-female planking th. 30 mm + OSB panel th. 20 mm + acoustic insulation type "Terawall G2 (A1)" + 1 fiber plaster plasterboard th. 18 mm + insulating LanaVetro th. 50 mm wooden floor th. 24 mm on wooden slat slab thickness 406 mm made as follows: Fir beams of excellent workmanship placed at a center distance declared according to the span of the dim. 13xh = 17 cm Male-female wooden board 30 mm thick, nailed to existing beams with declared center distance.

Load divider consisting of 20 mm thick OSB panel, mechanically fixed to the wooden beams. Two-layer "Terawall G2- (A1)" multi-layer acoustic insulation panel composed of cells filled with autoclaved aerated concrete of density 580 kg / mc, lined on one side with 100% glass canvas fabric, type E, and on the other side with foil in pure aluminum screened with glass fiber reinforcement weighing 100 gr / m2. The product is composed of non-toxic materials Class of reaction to fire: A1 Soundproofing power of the panel: Rw = 35 dB Thermal conductivity: $\lambda = 0.0550$ (W / m-W) Weight = 6.5 kg / m2 - Panel thickness = 14 mm Recyclable product obtained with 100% recycled material Load distributor in 18 mm thick gypsum fiber boards, with hinged edges and fixed with mechanical systems.

Wooden counter-slats dim. 60xh80 mm. for floors placed at a declared center distance. Insulation: glass wool panels th. 50 mm placed in the intrados of the wooden counter-battens. Fir wood floor 24 mm thick, nailed to the counter-battens. The panels "Terawall G2- (A1)" will be laid continuously over the OSB panel, with longitudinal joints joined together, they must be staggered and treated with quality adhesive tape. At the base of the walls an angular adhesive strip in polyethylene of suitable width will be laid without interruption, in order to exceed the quota of the finished flooring.

Impact noise insulation from on-site instrumental checks (L'nw) = 52 dB Calculated soundproofing power (Rw) = 59 dB