

## ADA.09.01.24 - REALIZZAZIONE LAVORI DI ISOLAMENTO TERMICO E ACUSTICO

### SCHEDA DI CASO

**RISULTATO ATTESO 3** - Eseguire l'isolamento acustico di intercapedini, solai interni e pavimenti grezzi mediante la posa di materiali fonoassorbenti per insufflazione o mediante l'applicazione di pannelli isolanti composti

## 1 - ISOLAMENTO E ASSORBIMENTO ACUSTICO

Grado di complessità 2

### 1.2 MIGLIORAMENTO ACUSTICA D'INTERNI (RIVERBERO)

Installare elementi atti a garantire elevate prestazioni di assorbimento acustico utile a limitare il tempo di riverbero nel locale, a partire dall'analisi data delle caratteristiche dell'ambiente e della sua destinazione d'uso (es. ufficio, sala musica, bar, aule scolastiche, ecc.)

Grado di complessità 1

### 1.1 ISOLAMENTO DI PARTIZIONI VERTICALI (CONTROPLACCAGGIO)

Realizzare uno strato fonoisolante applicando con la colla dei pannelli preaccoppiati (es. lastra in cartongesso + lana di roccia, ecc.) direttamente alla parete da isolare, evitando collegamenti rigidi tra gli strati

### 1.1 ISOLAMENTO DI PARTIZIONI VERTICALI (SISTEMI DISCONNESSI)

Installare partizioni verticali realizzate con diverse tecnologie (es. muri ad umido o a secco) che siano perfettamente disconnesse, mediante l'impiego di guaine elastomeriche, sia tra di loro, che tra loro e la struttura dell'edificio e posare materiale isolante fibroso (lana di roccia, lana di vetro, ecc.) fra gli strati "massivi"

### 1.1 ISOLAMENTO DI PARTIZIONI ORIZZONTALI O INCLINATE

Realizzare, dopo aver posato lungo il perimetro delle apposite strisce/guaine (elastomeriche) antivibranti, un controsoffitto autoportante o fissato con idonei pendini antivibranti creando un'intercapedine per la posa di pannelli fono assorbenti (lana di roccia, lana di vetro, ecc.)

### 1.1 ISOLAMENTO A PAVIMENTO (ANTICALPESTIO)

Posare a terra membrane (guaine elastomeriche) o altri sistemi isolanti atti a garantire che gli strati (es. massetto e pavimento) sovrastanti risultino completamente disconnessi dagli elementi contigui attraverso distacco fisico (es. aria) o strati elastomerici, garantendo la "continuità" con le altre tipologie di isolamento/guaine elastomeriche e la "discontinuità" con gli elementi strutturali contigui

## ADA.09.01.24 - REALIZZAZIONE LAVORI DI ISOLAMENTO TERMICO E ACUSTICO

### SCHEDA RISORSE A SUPPORTO DELLA VALUTAZIONE DEL RISULTATO ATTESO 1

#### RISORSE FISICHE ED INFORMATIVE TIPICHE (IN INPUT E/O PROCESS ALLE ATTIVITÀ)

- Tipologie di ambienti e loro destinazione d'uso (es. ufficio, sala musica, bar, aule scolastiche, ecc.)
- Tipologie di partizioni (a secco/ a umido; orizzontali/verticali/inclinate)
- Pavimenti
- Coperture e membrane elastomeriche, pannelli isolanti compositi (lastra in cartongesso + lana di roccia, ecc.)

#### TECNICHE TIPICHE DI REALIZZAZIONE/CONDUZIONE DELLE ATTIVITÀ

- Tecniche ed operatività di posa dei pannelli e delle membrane

#### OUTPUT TIPICI DELLE ATTIVITÀ

- Materiali fonoassorbenti posati

#### INDICAZIONI A SUPPORTO DELLA SCELTA DEL METODO VALUTATIVO E DELLA PREDISPOSIZIONE DELLE PROVE

#### ESTENSIONE SUGGERITA DI VARIETÀ PRESTAZIONALE

1. L'insieme delle tipologie di partizioni
2. L'insieme dei tipi di materiale di isolamento acustico
3. L'insieme delle tipologie di ambienti e loro destinazioni d'uso

#### DISEGNO TIPO DELLA VALUTAZIONE

1. Prova prestazionale: per almeno una tipologia di ambiente, di superficie e due tipologie di materiali individuazione della tecnica di posa ed esecuzione di un isolamento acustico
2. Colloquio tecnico relativo alle tipologie di ambienti/superfici/materiali ed alle tecniche di posa non oggetto di prova prestazionale

## ADA.09.01.24 - REALIZZAZIONE LAVORI DI ISOLAMENTO TERMICO E ACUSTICO

## ADA.09.01.24 - REALIZZAZIONE LAVORI DI ISOLAMENTO TERMICO E ACUSTICO

### FONTI

#### Isolamento termico

MANUALE PER L'APPLICAZIONE DEL SISTEMA A CAPPOTTO - CONSORZIO CORTEXA - rev. 21.7.2020

NORMA UNI 11715:2018: Isolanti termici per l'edilizia - Progettazione e messa in opera dei sistemi isolanti termici per l'esterno (ETICS)

MANUALI di VARI PRODUTTORI DI SISTEMI ETICS rispondenti alle linee guida europee ETAG 004

#### Isolamento acustico

Legge quadro 447/1995: principi fondamentali in materia di tutela dell'ambiente esterno e dell'ambiente abitativo dall'inquinamento acustico

DPCM 5/12/1997 - Determinazione dei requisiti acustici passivi degli edifici

GUIDA ANIT - requisiti acustici passivi e classificazione acustica degli edifici - Luglio 2016

GUIDA ANIT - acustica e ristrutturazioni - Ottobre 2017

DM 11 ottobre 2017 - Criteri Ambientali Minimi - Appalti pubblici - Allegato 2 - Paragrafo 2.3.5.6 - Comfort acustico - Per nuova costruzione e ristrutturazione importante di primo livello

EUBIOS 65 ANNO XIX - settembre 2018 - Rivista trimestrale ANIT

NORMA UNI 11516:2013 - Indicazioni di posa in opera dei sistemi di pavimentazione galleggiante per l'isolamento acustico

NORMA UNI 11296:2018 - Acustica in edilizia - Posa in opera di serramenti e altri componenti di facciata - Criteri finalizzati all'ottimizzazione dell'isolamento acustico di facciata dal rumore esterno