

PROVA IGROMETRICA

Determinazione e mappatura dell'umidità di murature e materiali da costruzione

DESCRIZIONE

La prova igrometrica consente di rilevare la presenza e la distribuzione dell'umidità nelle murature e nei materiali da costruzione mediante misure eseguite direttamente in situ.

In funzione dello strumento impiegato, la misura può essere effettuata per contatto, con puntali o mediante sensori capacitivi/ad alta frequenza. Le letture permettono di confrontare punti e quote differenti e di costruire una mappatura delle zone interessate.

L'indagine è utile su murature, intonaci, malte, laterizi, calcestruzzo e massetti, anche come supporto alla diagnosi di fenomeni di umidità ascendente, infiltrazioni, condensazione o anomalie localizzate.

I valori strumentali devono essere interpretati considerando materiale, sali, finiture e condizioni ambientali; quando richiesto, la determinazione quantitativa può essere integrata con metodi diretti.

FASI DELLE ATTIVITÀ

- 1 Identificazione dell'elemento e definizione della griglia o dei punti di misura.
- 2 Esame visivo e documentazione fotografica delle superfici.
- 3 Individuazione del materiale e selezione della modalità di misura.
- 4 Verifica e predisposizione dello strumento.
- 5 Esecuzione delle letture ai diversi punti e alle diverse quote.
- 6 Registrazione dei valori e delle condizioni ambientali significative.
- 7 Ripetizione delle misure nelle aree di confronto o di controllo.
- 8 Elaborazione e rappresentazione della distribuzione dell'umidità.
- 9 Compilazione del Rapporto di prova con risultati, foto e osservazioni.



Misura con sonda a contatto/puntali su muratura



Rilevo dell'umidità su muratura esistente



Misura non distruttiva con sensore a contatto



Lettura strumentale e confronto tra punti di misura

PARAMETRI / RISULTATI

- ✓ Valore di umidità o indice igrometrico rilevato
- ✓ Distribuzione dell'umidità sulla superficie indagata
- ✓ Confronto tra quote e punti di misura
- ✓ Individuazione di zone anomale o maggiormente umide
- ✓ Condizioni ambientali e caratteristiche del supporto
- ✓ Documentazione fotografica e localizzazione delle misure

SEQUENZA OPERATIVA

