

UNI 12020:2026: determinazione della resistenza all'impatto della grandine dei sistemi a cappotto ETICS

Negli ultimi anni gli eventi meteorologici estremi sono aumentati in frequenza e intensità. Tra questi, le grandinate, come quella che ha colpito il Nord Est nel 2023, rappresentano una delle principali cause di danneggiamento di coperture, infissi e facciate degli edifici.

Per offrire un supporto normativo su una tematica così rilevante, il 25 giugno 2026 è entrata in vigore la norma UNI 12020:2026, dedicata alla determinazione della resistenza all'impatto della grandine dei sistemi a cappotto ETICS. La norma è stata sviluppata nell'ambito della Commissione Tecnica 201 del Comitato Termotecnico Italiano "Isolanti e isolamento termico - Materiali" a cui partecipano le associazioni (tra queste ANPE) e i maggiori produttori di materiali isolanti e di sistemi per le applicazioni a cappotto.

La norma introduce un metodo di prova univoco e un sistema di classificazione delle prestazioni, consentendo di confrontare in modo oggettivo i diversi sistemi disponibili sul mercato.

Fino ad oggi mancava un riferimento nazionale condiviso e le aziende attestavano la prestazione utilizzando protocolli volontari, come lo svizzero VKF. La UNI 12020 colma questa lacuna, offrendo uno standard condiviso per produttori, laboratori, progettisti e committenti.

Procedura di prova e classificazioni

L'obiettivo della UNI 12020 è quello di definire una procedura di prova ripetibile e standardizzata che consenta di simulare in



laboratorio gli effetti dell'impatto della grandine.

Il metodo di prova descritto dalla norma prevede l'impatto sulla superficie del sistema ETICS di sfere di ghiaccio di dimensioni prestabilite lanciate in condizioni controllate di velocità e angolo di impatto.

La prova non valuta il singolo componente, ma il comportamento dell'intero sistema a cappotto completo di isolante, rasatura, rete di armatura e rivestimento finale.

La classificazione prevede 5 livelli di prestazione - RG da 1 a 5 - definiti in funzione del diametro nominale della sfera impattante



(da un minimo di 10 mm fino al massimo di 50 mm) e della velocità di impatto.

Per ottenere la classificazione il campione deve essere sottoposto a 5 impatti a distanze definite e devono risultare soddisfatti tutti i parametri valutati: delaminazioni tra i diversi strati, visibilità della rete di armatura, fessurazioni di ampiezza superiore a 0,2 mm. La classificazione permette di confrontare sistemi diversi e di individuare quello più idoneo in funzione del rischio climatico; sarà quindi un utile strumento sia per progettisti e sia per i produttori di sistemi che potranno valorizzarne le prestazioni.

