



Igloo? Sì, ma col cappotto

ALESSANDRO ROMITI

Il progresso della tecnica
permette la disponibilità
di nuovi e vantaggiosi
componenti
ma qualche volta...



La committente, esasperata dalla vicenda, aveva consultato ben quattro diversi operatori di settore, ottenendo pareri diversi anche opposti, il progettista non sapeva cosa pensare dell'evento dannoso che si era repentinamente manifestato sul bel parquet e quindi, i due, afflitti da una sorta di panico, chiedevano sollecitamente di conoscere se il processo di "imbarcamento" delle tavolette di legno si era già concluso oppure era da ritenersi solamente agli inizi.

Apparentemente la sala - destinata alla riabilitazione motoria di una clinica privata - era ottimamente ultimata dal recente intervento edilizio sull'intero fabbricato, conseguito ad una generale ristrutturazione. L'inaugurazione si era svolta nel mese di Giugno e l'attività aveva avuto modo di poter apprezzare l'effettiva funzionalità ed estetica del parquet di rovere maschiato di spessore 14 millimetri applicato in opera incolla-

to con colle bicomponenti catalizzate certamente ottimali allo scopo.

Fin dal mese d'agosto, si erano accennate le prime deformazioni delle tavolette ovvero, un sensibile imbarcamento in senso trasversale con la conformazione "concava" sull'estradosso della faccia. Tali deformazioni erano distribuite per grandi porzioni della superficie della sala e non si presentavano in modo eccessivamente accentuato ovvero, tutte le tavolette si erano mantenute continue tra di loro, senza presentare delle singole parti sconnesse, ma delle porzioni che, quanto venivano "saggiate" con un martello di gomma denunciavano il distacco dal sottofondo. Praticamente era chiaro che il rivestimento di tavolette di legno si era distaccato per porzioni relativamente estese e distribuite a "macchia di leopardo", stimabili nella approssimativa quantità di un terzo dell'intera superficie.

Le strutture edilizie erano manifesta-

mente sane ovvero non era possibile ritenere nessun trascorso processo d'umidità di risalita dal massetto essendo stato costruito, questo importante manufatto, con malte idrofughe a rapida essiccazione. Non poteva essere verosimile l'ipotesi dell'umidità capillare, vista l'integrità delle porzioni di pareti perimetrali, collegate alle fondazioni e soprattutto dalla distribuzione "fisica" del fenomeno.

Il materiale (quello fuori opera era ancora disponibile in pacchi originali) non presentava un contenuto medio d'umidità diverso dal quello standard richiesto e misurato nella grandezza del 10% di umidità relativa.

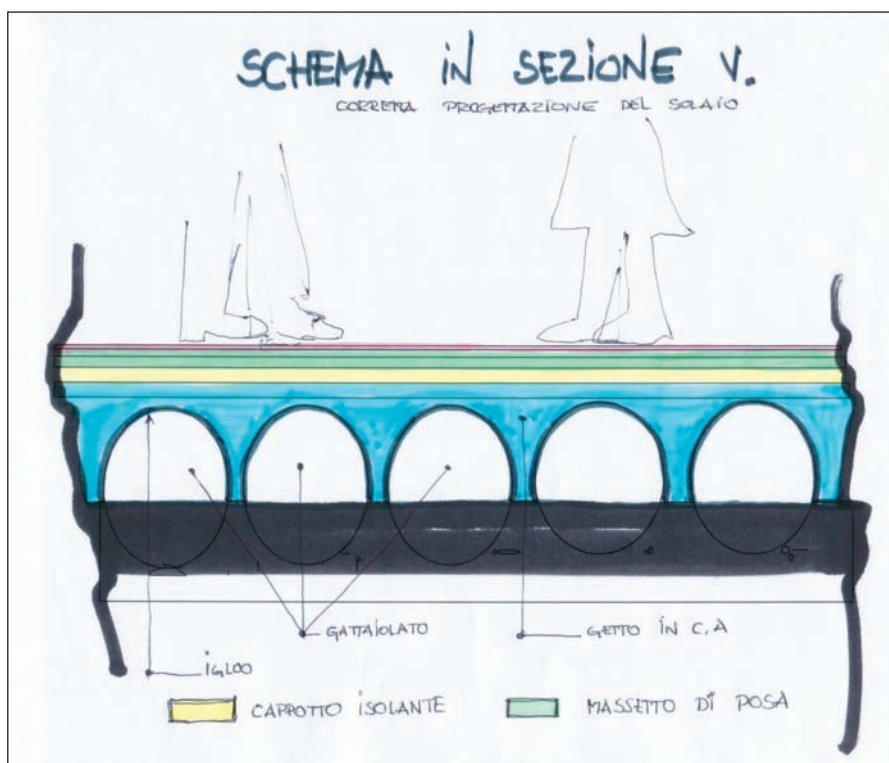
Le attenzioni dei tecnici convocati collegialmente per un contraddittorio utile al riconoscimento della causa si sono quindi concentrate sull'ipotesi più verosimile: la formazione d'umidità condensa nel parquet.

Questi gli elementi oggettivamente interessanti agli effetti della deduzione che è stata da tutti ritenuta la più probabile:

- tempi e periodo di manifestazione dell'evento dannoso (ovvero l'estate);
- grandezza delle deformazione, proporzionabile al presunto aumento di umidità relativa del legno;
- distribuzione causale delle porzioni sensibilmente distaccate e con le tavole deformate dall'aumento dell'umidità;
- assenza d'eventi correlabili alla dispersione di umidità sul parquet;
- costruzione di un massetto di tipo idrofugo, a rapida essiccazione.

Infatti, le verifiche svolte sulle strutture sottostanti al parquet, hanno permesso di riconoscere un'inadeguata composizione del solaio strutturale, il quale, era certamente idoneo a soddisfare i requisiti di resistenza richiesti ai carichi d'esercizio ma, non aveva nessuno strato di materiale "termoisolante" anche convenzionalmente noto come cappotto termico.

L'intera struttura di solaio era stata ricavata dopo un intervento di risanamento del locale con rifondazione delle pareti principali ed eliminazione del "vespaio" (struttura piena) già composto a



formato da un piano in sasso di grosso taglio.

Agli effetti dell'igiene dei locali e dell'allontanamento dell'umidità capillare proveniente dal terreno, la composizione così progettata è certamente quanto di meglio immaginabile, anche perché il sistema ottenuto prevede una vasta camera d'aria anche nota come gattaiolato che, opportunamente ventilato, permette l'allontanamento delle eventuali emissioni di gas Radon, noto inquinante radioattivo riducendo di fatto sensibilmente i costi di produzione del solaio, se confrontato col tradizionale sistema in latero-cemento tipo Bausta e ribaltando lo schema statico da trave a platea.[omissis]



La consistenza della deformazione è certamente evidente ma non sufficiente a sviluppare delle tensioni per la "rottura" delle tavolette di legno. Infatti la superficie presenta intatta la continuità del rivestimento.

Il fenomeno è tipicamente destinato a svilupparsi nella stagione estiva, quando si sviluppa un sensibile differenziale termico tra il vano gattaiolato e il vano abitato

STUDIO ROMITILEGNO di A. Romiti

Consulenza tecnica settore legno

www.romitilegno.it

- Assistenza tecnica di parte in procedure giudiziali ed extragiudiziali.
- Consulenze tecniche e perizie contrattuali per serramenti, pavimenti e arredamenti.
- Valutazioni economiche e stime di danni.

Albo CTU Tribunale civile e penale di Pistoia

Collegio Toscano Periti Esperti Consulenti

Studio: via Salcetana, 66 – 51031 AGLIANA - PISTOIA

Tel. 0574673150 GSM 3289683575 Fax 0574675243

mailto: ale@romitilegno.it