

Palazzo Olevano a Pavia

committenza: Comune di Pavia

progettisti: Prof. Ing. Lorenzo Jurina

ultimazione dei lavori: 1995

descrizione dell'intervento:

Rinforzo del solaio di Palazzo Olevano a Pavia, edificio seicentesco oggi adibito a scuola superiore. Il solaio aveva già subito un rifacimento agli inizi del secolo con una classica soluzione in travi metalliche e laterizi forati, sagomati ad arco.

Fenomeni locali di sfondamento di alcune piastrelle hanno imposto una verifica del solaio che è risultato troppo poco resistenze e, soprattutto, troppo flessibile per gli usi a cui era attualmente destinato.

Inizialmente la proposta di consolidamento più ovvia appariva quella di aggiungere al di sopra del solaio esistente una cappa collaborante, resistente a compressione, da far lavorare in parallelo con i travetti in acciaio.

La necessità di conservare il pavimento, dettata da ragioni essenzialmente economiche, ha fatto propendere per un intervento diverso. Si è aggiunta così all'intradosso del solaio una sorta di **struttura reticolare spaziale collaborante**, in grado di sgravarlo parzialmente dei carichi e di farlo funzionare non più solo a flessione, ma anche a pressoflessione.

La soluzione adottata si compone alternativamente di **tiranti**, che scendono dalle estremità delle travi, e **puntoni metallici** solidali alle travi stesse, a cui convergono i cavi. Dopo aver saldato le estremità dei tiranti alle travi metalliche è sufficiente allungare il puntone telescopico per mettere in trazione la barre e, quindi, sgravare parzialmente il solaio.

I cavi totalmente a vista si intrecciano tra loro creando un interessante effetto tridimensionale che lo fa assomigliare ad uno "stendibiancheria" (così lo definiscono gli studenti del liceo).

La soluzione proposta si è rivelata particolarmente vantaggiosa da un punto di vista economico, mantenendo comunque un aspetto abbastanza gradevole, tanto da non richiedere la controsoffittatura.



Figura 1. Palazzo Olevano a Pavia.



Figura 2. Vista generale del solaio consolidato.

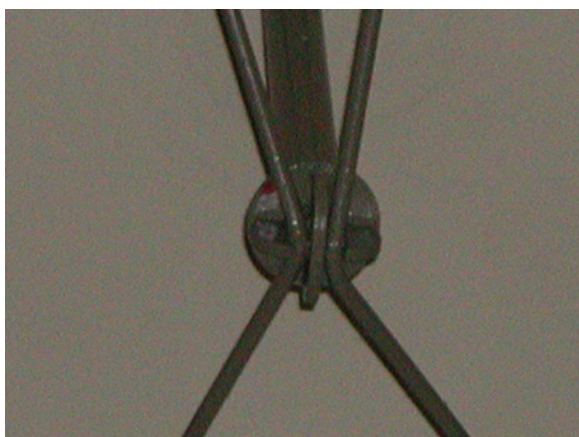


Figura 4. Nodo tirante-puntone metallico.

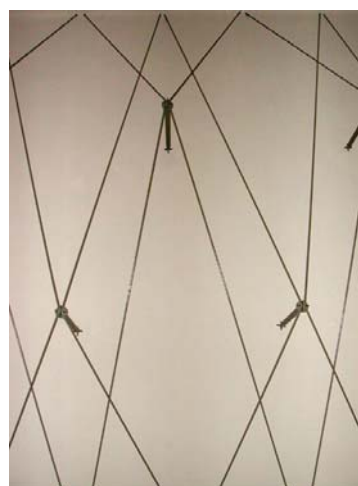


Figura 3. Disegno geometrico dei cavi.