

Seminario teorico-pratico multi-disciplinare - un giorno full-immersion 6 ore
"Risanamento architettonico di murature umide e degradate"
Rassegna delle cause e dei rimedi

La materia specifica è di grande attualità ed importanza per la conservazione ed il riuso della nostra "normale" eredità culturale costruita.

Questo Seminario è quasi unico nel suo genere in quanto la materia viene raramente insegnata *come tale* in corsi accademici o altri, quasi sicuramente perché multi-disciplinare.

Scopo: Divulgare la conoscenza della materia dal punto di vista tecnico-scientifico per mettere gli operatori del settore in grado di operare scelte consapevoli e avvedute nelle varie circostanze di progetto e di cantiere . . . oltre le proposte commerciali

Materiale didattico: Sarà possibile prenotare copia del volume "Risanamento di murature umide e degradate" a prezzo scontato. E' consigliato di venire muniti di semplice Tester da elettricista (acquistabile da qualunque ferramenta, circa 15,00 euro) con scala che possa misurare 2000 milliVolt (2 Volt) di corrente Diretta e cavetti di contatto lunghi.

Programma

ore 9:00 Modulo 1 (1h 3/4) Le cause di danni e degrado dei lapidei

- i grandi fenomeni naturali - il gelo - lo smog
- i cristalli dei sali solubili dannosi
- Le tre diverse fonti di umidità
 - La risalita negli edifici storici
- Natura dei sali solubili dannosi

ore 10:45 Coffee break

ore 11:00 Modulo 2 (1h 1/4) La Diagnosi

- Scopo dell'indagine
- Metodologia
- Strumenti di diagnosi
- Fonti d'ingresso dell'acqua
- Analisi dei sali dannosi

ore 12:30 Pausa pranzo e buffet (1h)

Ore 13:30 (3/4h) Passeggiata a piedi nel paese per

- osservare dal vivo quanto illustrato ;
- misure pratiche dal vero della quantità di risalita capillare in edifici storici
- prelievo di campioni di muro per analisi contenuto sali
- eventuale applicazione di impacco desalinizzante su muro storico degradato

ore 14:15: Modulo 3 (1h 3/4) Il risanamento architettonico di muri e pavimenti.

Far fronte ai cristalli dei sali dannosi accumulati.

I metodi chimici

- le pitture e i rinzaffi cosiddetti "antisale" (ossia, i *converti-sali* chimici),
 - effetti e conseguenze dei trattamenti chimici

I metodi fisici

- il risciacquo semplice
- l'impermeabilizzazione totale,
- l'impacco assorbente bio-estrattore di sali
- gli intonaci:
 - "risananti" assorbenti deumidificanti macroporosi,
 - "antisale" idro-repellenti sali-bloccanti
 - effetti e conseguenze dell'idrofobizzazione
 - a Norma 998-1R

Risanamento qualitativo vs quantitativo

16:00 Coffee break

ore 16:15 Modulo 4 (1h 1/4) Prevenzione dell'ingresso dell'umidità e progettualità

- I metodi ad aerazione preventiva:
 - cartucce, vespai aerati, scannafossi, intonaci
- Le barriere alla risalita:
 - fisiche, a iniezioni, elettrosmotiche, elettrofisiche
 - Conseguenze della barriera alla risalita
- La prevenzione della condensa
- Progettualità, esempi: La controparete; pavimenti vecchi, locali interrati
- Discussione aperta

ore 17:15 Fine