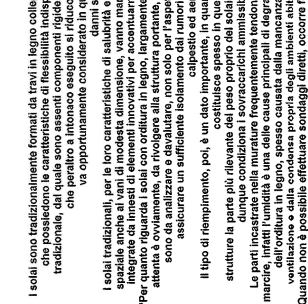
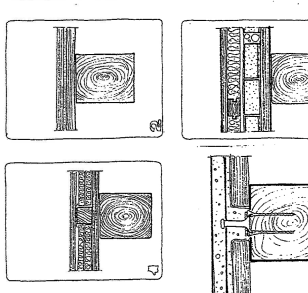
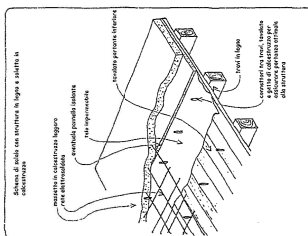
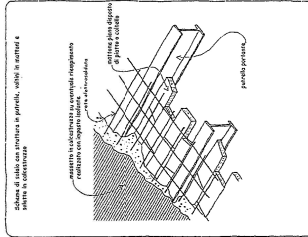


costruire in montagna



strutture orizzontali

I solai sono tradizionalmente formati da travi in legno collegate da volani in pietra o da un assetto di buoni spessore, che possiedono le caratteristiche di flessibilità indispensabile alla funzionalità propria del sistema costruttivo tradizionale, dal quale sono assenti componenti rigide. L'inserimento di solai in acciamento o in c/c armato, che ha opportunamente considerato in quanto questi con il loro rigido possono apportare gravi danni statici all'insieme in caso di assestamenti di varia natura.

I solai tradizionali, per le loro caratteristiche di salubrità e per l'intenso formale che può attribuire grande qualità spaziale anche ai vani modesti, dimensione, vanno mantenuti o ricambiati con cura e con il minimo intervento, evocando, per quanto riguarda i solai con orditura in legno, l'aggravante diffuso nel patrimonio da recuperare, l'osservazione più attenta è ovviamente, da rivolgere alla struttura portante, tuttavia anche la caldina, il pavimento e il controsoffitto sono da analizzare e valutare, non solo per l'aspetto estetico, ma anche per la capacità che presentano di assicurare un sufficiente isolamento acustico ed aerico.

Il tipo di riempimento, poi, è un dato importante, in quanto costituisce spesso in questo sistema la parte più delicata e che necessita di un'attenta manutenzione e di interventi straordinari.

Le parti incastrate nella muratura frequentemente tendono a marcire, infatti l'umidità è una delle cause principali di degrado dell'orditura in legno, spesso causata dalla mancanza di un adeguato isolamento termico e acustico.

Quando non è possibile effettuare sondaggi diretti, occorre fare ricorso a controlli non distruttivi: in questi ultimi anni stanno trovando campo di applicazione sempre più estesi le tecniche più sofisticate di diagnostica, che consentono di individuare non solo per la localizzazione degli elementi nascosti (struttura, cavità, variazioni di materiale, ecc.), ma anche per la valutazione qualitativa degli elementi individuati.

la finitura di facciata

Intonaci spessissimi per "ripulitura" in muratura, rivestire in pietra rovuoli o ad opus incertum, così come l'asportazione di resti di intonaco causano in molti casi danni e alterazioni irrimediabili.

Una grande attenzione viene richiesta nel rispetto del fondo della facciata e nella scelta dei materiali, per la maggior parte di architettura esterna ed interna degli edifici. Dalla seconda metà dell'800, con l'avvento della civiltà del restauro, si hanno i primi esempi di restaurazioni tanto "ricattate" di affinare a questo "legante" "la soluzione" di tutti i loro problemi tecnici più delicati, a vista spesso con archi in tufo, materiale di facile lavorazione.

Tra la fine del 1900 ed i primi decenni del secolo scorso, si assiste ad un miglioramento delle reti di comunicazione, che si limitava a sferrare i giunti e regolarizzare semplicemente la superficie, si affiora una serie di opere, su cui si può dire che si è generalizzata un intonaco ruvido per conpaguare e collimare le asprezze e la cavità esistenti.

La matita impiegata era solitamente formata da una miscela di calce, sabbia e terra, con un'aggiunta di un po' di olio di semi di lino, con una granulometria medio-grossa, ed un'aggiunta di un po' di acqua.

La matita impiegata era solitamente formata da una miscela di calce, sabbia e terra, con un'aggiunta di un po' di olio di semi di lino, con una granulometria medio-grossa, ed un'aggiunta di un po' di acqua.

come intervenire

Gli interventi di restauro conservativo o di ristrutturazione su questo tipo di facciate, soprattutto per il rifacimento di facciate in pietra, richiedono una certa competenza e un certo know-how. I materiali da utilizzare sono: malta, intonaco, stucco, cemento, sabbia, terra, calce, acqua, carbonato, frizione, malta di calce, sabbia e terra d'olio; rivestire volta esplicitamente intonaco.

La matita impiegata era solitamente formata da una miscela di calce, sabbia e terra, con un'aggiunta di un po' di olio di semi di lino, con una granulometria medio-grossa, ed un'aggiunta di un po' di acqua.

La matita impiegata era solitamente formata da una miscela di calce, sabbia e terra, con un'aggiunta di un po' di olio di semi di lino, con una granulometria medio-grossa, ed un'aggiunta di un po' di acqua.

Contrariamente alle tendenze di oggi, esasperate dalla moda del prospetto in pietra, in molti casi la facciata degli intonaci. Fa eccezione per i corpi costruiti da corredi di contorno alle finestre, generalmente rettilinei, in cui si inquadra il disegno architettonico, in condizioni di difficile approvazione di materiali, era uso stendere sulla muratura in pietra uno strato di malta detta "ristrutturata" con la stessa composizione di un intonaco, ma con un'aggiunta di un po' di olio di semi di lino, per assicurare una buona adesione e un certo grado di elasticità.

La matita impiegata era solitamente formata da una miscela di calce, sabbia e terra, con un'aggiunta di un po' di olio di semi di lino, con una granulometria medio-grossa, ed un'aggiunta di un po' di acqua.

La matita impiegata era solitamente formata da una miscela di calce, sabbia e terra, con un'aggiunta di un po' di olio di semi di lino, con una granulometria medio-grossa, ed un'aggiunta di un po' di acqua.

La matita impiegata era solitamente formata da una miscela di calce, sabbia e terra, con un'aggiunta di un po' di olio di semi di lino, con una granulometria medio-grossa, ed un'aggiunta di un po' di acqua.

La matita impiegata era solitamente formata da una miscela di calce, sabbia e terra, con un'aggiunta di un po' di olio di semi di lino, con una granulometria medio-grossa, ed un'aggiunta di un po' di acqua.

La matita impiegata era solitamente formata da una miscela di calce, sabbia e terra, con un'aggiunta di un po' di olio di semi di lino, con una granulometria medio-grossa, ed un'aggiunta di un po' di acqua.

La matita impiegata era solitamente formata da una miscela di calce, sabbia e terra, con un'aggiunta di un po' di olio di semi di lino, con una granulometria medio-grossa, ed un'aggiunta di un po' di acqua.

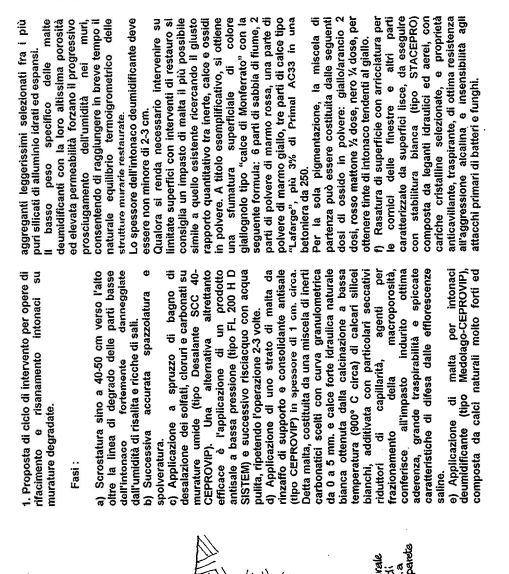
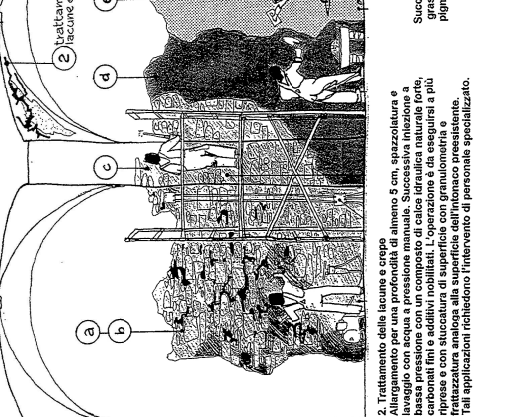
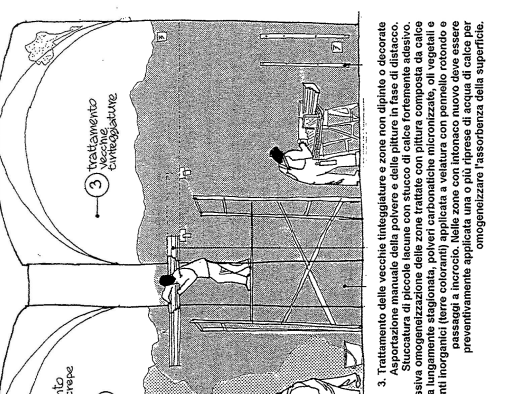
La matita impiegata era solitamente formata da una miscela di calce, sabbia e terra, con un'aggiunta di un po' di olio di semi di lino, con una granulometria medio-grossa, ed un'aggiunta di un po' di acqua.

La matita impiegata era solitamente formata da una miscela di calce, sabbia e terra, con un'aggiunta di un po' di olio di semi di lino, con una granulometria medio-grossa, ed un'aggiunta di un po' di acqua.

La matita impiegata era solitamente formata da una miscela di calce, sabbia e terra, con un'aggiunta di un po' di olio di semi di lino, con una granulometria medio-grossa, ed un'aggiunta di un po' di acqua.

La matita impiegata era solitamente formata da una miscela di calce, sabbia e terra, con un'aggiunta di un po' di olio di semi di lino, con una granulometria medio-grossa, ed un'aggiunta di un po' di acqua.

La matita impiegata era solitamente formata da una miscela di calce, sabbia e terra, con un'aggiunta di un po' di olio di semi di lino, con una granulometria medio-grossa, ed un'aggiunta di un po' di acqua.



La matita impiegata era solitamente formata da una miscela di calce, sabbia e terra, con un'aggiunta di un po' di olio di semi di lino, con una granulometria medio-grossa, ed un'aggiunta di un po' di acqua.

La matita impiegata era solitamente formata da una miscela di calce, sabbia e terra, con un'aggiunta di un po' di olio di semi di lino, con una granulometria medio-grossa, ed un'aggiunta di un po' di acqua.

La matita impiegata era solitamente formata da una miscela di calce, sabbia e terra, con un'aggiunta di un po' di olio di semi di lino, con una granulometria medio-grossa, ed un'aggiunta di un po' di acqua.

5. patologie ricorrenti

l'attacco a terra dell'edificio

L'unità delle murature e degli ambienti rappresenta una delle principali cause di degrado e di insalubrità degli edifici ed è un fenomeno di particolare importanza sia per la ricorrenza con cui si manifesta, sia per i danni che porta alle strutture edificate ed al loro abitanti.

Intervento cui l'umidità si manifesta -umidità, muffe, sfollamento degli intonaci, deperazione di malta, efflorescenze- sono spesso indicativi di fenomeni di più vasta portata che possono compromettere la stabilità stessa dei fabbricati, quali la fruttura dei materiali costruttivi per effetto del gelo, la purificazione delle strutture lignee, la Per procedere a un risanamento effettivo e duraturo è fondamentale determinare l'origine dell'umidità e di conseguenza intervenire sulle cause che la producono e non, come spesso avviene, eliminarne i segni.

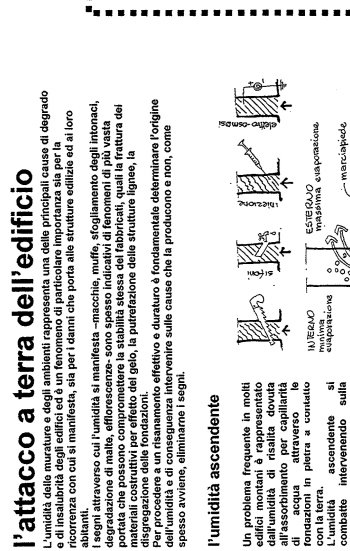
l'umidità ascendente

Un problema frequente in molti edifici montani è rappresentato dall'umidità ascendente, che si manifesta attraverso le fondazioni in pietra a contatto con il terreno.

L'umidità ascendente si combatte intervenendo sulla fonte, intercettando il percorso capillare o abbassando il punto di evaporazione. Inoltre, spesso i vecchi muri sono impregnati di acqua e, per questo motivo, il risanamento occorre procedere alla loro deumidificazione.

La matita impiegata era solitamente formata da una miscela di calce, sabbia e terra, con un'aggiunta di un po' di olio di semi di lino, con una granulometria medio-grossa, ed un'aggiunta di un po' di acqua.

La matita impiegata era solitamente formata da una miscela di calce, sabbia e terra, con un'aggiunta di un po' di olio di semi di lino, con una granulometria medio-grossa, ed un'aggiunta di un po' di acqua.



La matita impiegata era solitamente formata da una miscela di calce, sabbia e terra, con un'aggiunta di un po' di olio di semi di lino, con una granulometria medio-grossa, ed un'aggiunta di un po' di acqua.

La matita impiegata era solitamente formata da una miscela di calce, sabbia e terra, con un'aggiunta di un po' di olio di semi di lino, con una granulometria medio-grossa, ed un'aggiunta di un po' di acqua.

La matita impiegata era solitamente formata da una miscela di calce, sabbia e terra, con un'aggiunta di un po' di olio di semi di lino, con una granulometria medio-grossa, ed un'aggiunta di un po' di acqua.

La matita impiegata era solitamente formata da una miscela di calce, sabbia e terra, con un'aggiunta di un po' di olio di semi di lino, con una granulometria medio-grossa, ed un'aggiunta di un po' di acqua.

La matita impiegata era solitamente formata da una miscela di calce, sabbia e terra, con un'aggiunta di un po' di olio di semi di lino, con una granulometria medio-grossa, ed un'aggiunta di un po' di acqua.

La matita impiegata era solitamente formata da una miscela di calce, sabbia e terra, con un'aggiunta di un po' di olio di semi di lino, con una granulometria medio-grossa, ed un'aggiunta di un po' di acqua.