

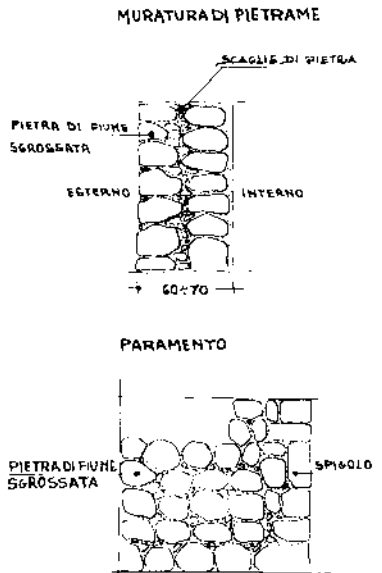
Assunta Lavorgna

## TECNICHE E MATERIALI

### Murature

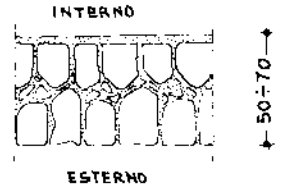
Molti degli edifici laurentini sono sprovvisti di fondazioni; soprattutto quando, essendo situati su terreni sciolti, non sono dotati di vani cantinati.

I materiali usati sono stati per lungo tempo esclusivamente quelli reperibili sul posto: tufo grigio e pietra di fiume. Tra la fine del '700 e l'inizio dell'800 si è diffuso l'uso della pietra calcarea tagliata: dapprima lavorata a scalpello e poi a bocciarda. Entrambi i materiali sono stati usati nelle forme a doppio ed ad unico

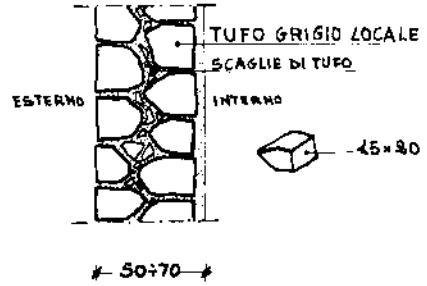


### MURATURA DI PIETRA DI TUFO

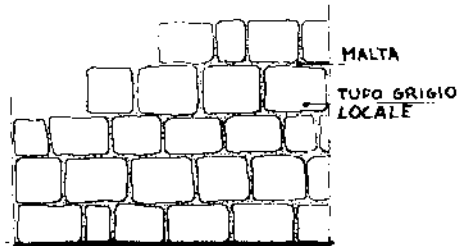
#### MURATURA DI TUFO A DOPPIO PARAMENTO



#### APPARECCHIO

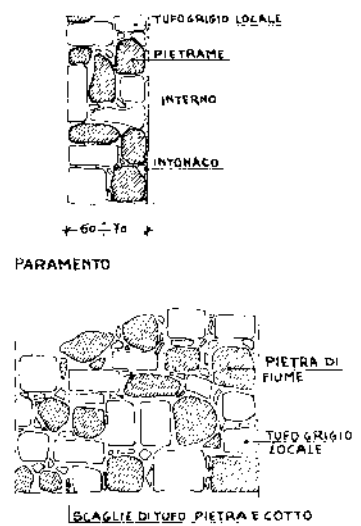


#### PARAMENTO



paramento, a seconda dello spessore che si voleva raggiungere. Esiste poi una tecnica costruttiva, molto frequente nella parte più antica, usata quasi sempre per la formazione di muri di recinzione e spesso per i piani intermedi: la muratura mista di tufo e pietrame. In effetti più che una muratura potrebbe essere definita un conglomerato a grossissimi inerti.

#### MURATURA MISTA DI PIETrame E TUFO



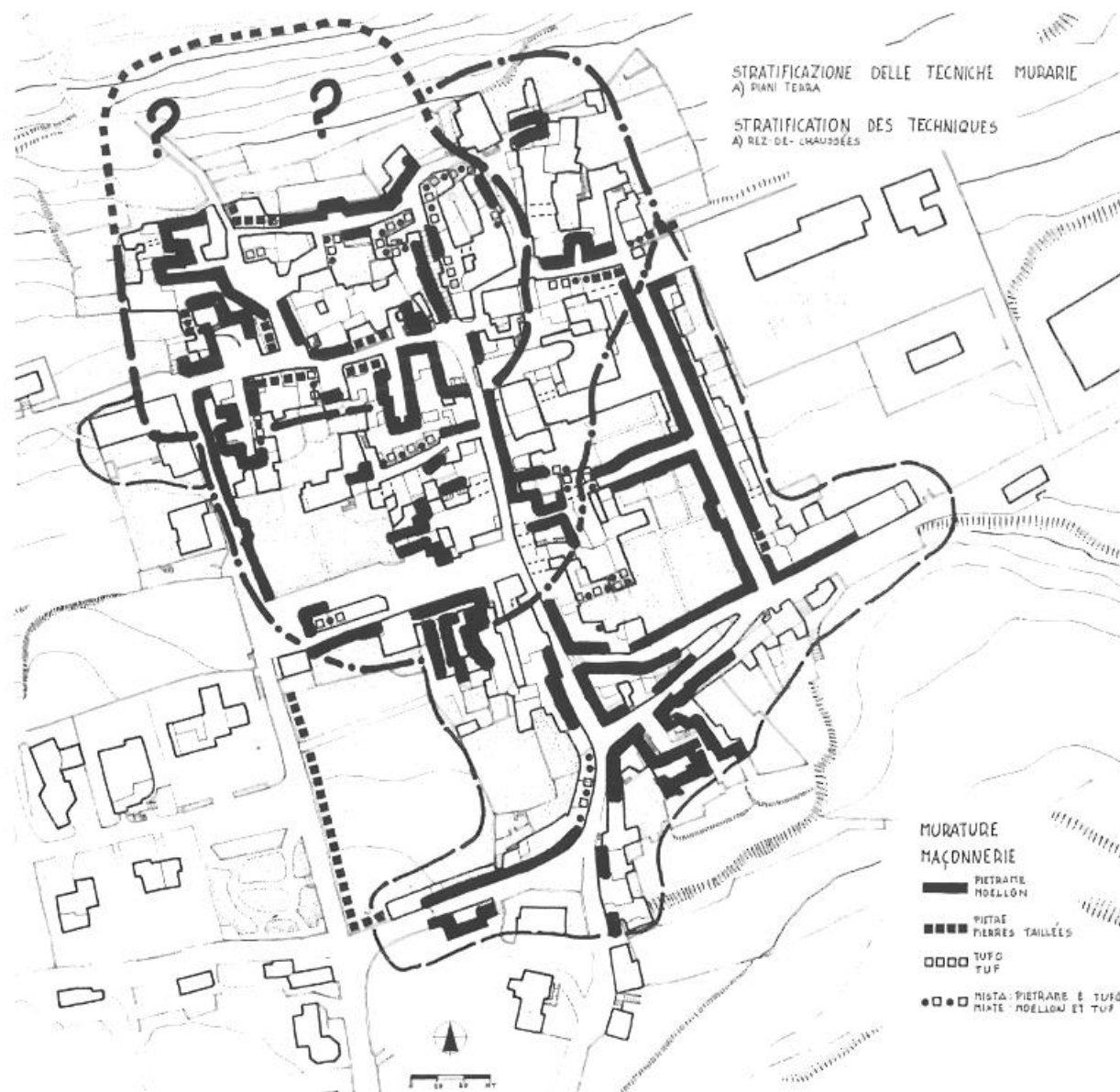
### Stratificazione

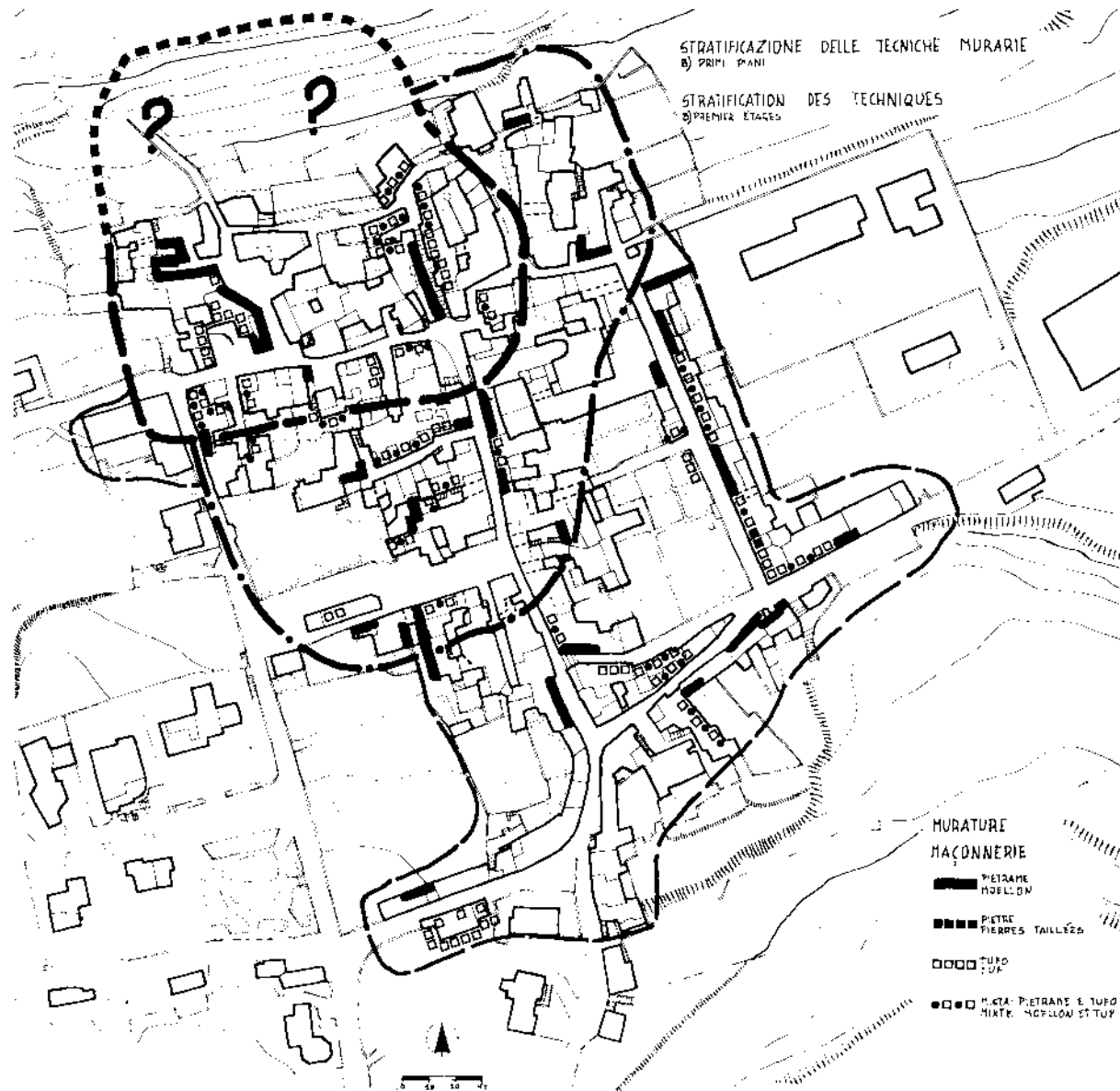
Generalmente tutti gli edifici hanno il piano terra in pietrame (molto spesso) o in muratura mista. Quanto meno sono forniti di una zoccolatura in pietrame di altezza minima di m. 1,50 dal piano di campagna. Il tufo viceversa è pienamente presente solo a partire dai



secondi livelli degli edifici. Quasi tutti gli edifici con muratura in pietrame al primo e al secondo livello presentano comunque gli ultimi filari in muratura di tufo, in corrispondenza dell'alloggiamento delle travi dell'ultimo solaio.

Raramente è presente la muratura di mattoni, se non per riprese di muri o per realizzare canne fumarie incassate. E' anche utilizzata nella formazione di archi e architravi, alternata al tufo, raramente alla pietra.





### La funzione antisismica

I tipi di muratura e gli orizzontamenti sono quelli comuni e diffusi nella zona e non presentano particolari caratteristiche antisismiche. Solo la stratificazione dei materiali potrebbe avere una funzione antisismica, magari in via subordinata (fa abbassare il baricentro complessivo delle masse).

In effetti la tecnica adottata dipende certamente da banali esigenze funzionali ed economiche. La pietra, che è più costosa, viene utilizzata solo fin dove bisogna proteggere l'edificio dall'umidità. Per verificarne l'eventuale motivazione antisismica ne è stata analizzata la distribuzione in rapporto all'estensione dell'abitato all'epoca dei vari terremoti.

La tecnica è uniformemente presente nel bâti delle varie epoche: non è quindi comparsa a seguito di uno dei grandi terremoti. Se ne è dedotto che la stratificazione pietra-tufo, se è un componente della cultura sismica della comunità, data da epoca remota.

E' stato allora allargato il campo di analisi esaminando anche le tecniche presenti nei comuni vicini. Si è visto così che quelle usate a S. Lorenzello sono diffuse in tutta l'area di facile reperibilità del tufo. Ma che nella parte alta del comprensorio, (Cusano Mutri, Pietraroja), dove non c'è tufo, le murature sono invece tutte in pietra, anche se la zona ha la stessa sismicità.

E' sensato quindi ritenere che la funzione antisismica della stratificazione dei materiali è un vantaggio ulteriore, ma secondario, che una comunità povera traeva dall'uso intelligente delle risorse disponibili.

### Orizzontamenti

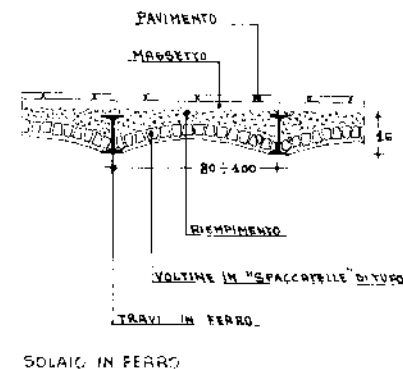
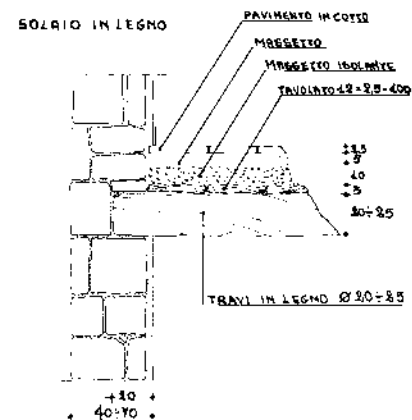
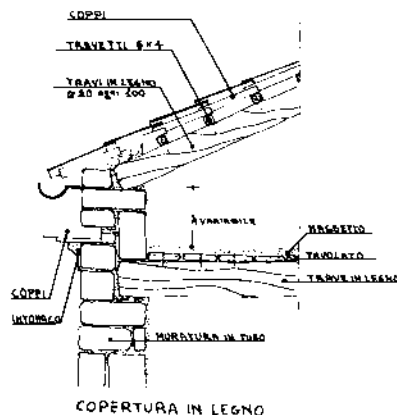
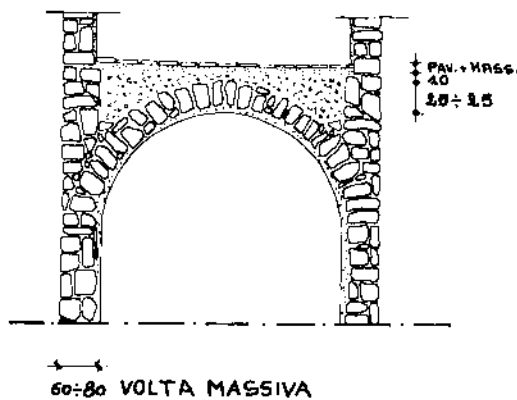
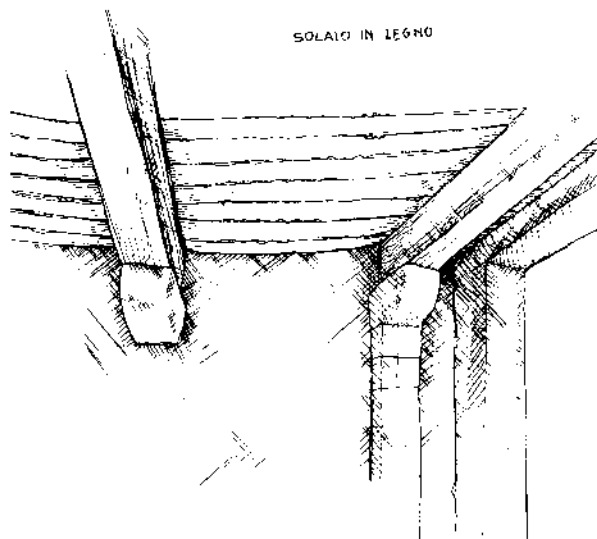
L'unica copertura usata per vani interrati o seminterrati è la volta, in genere di tipo massivo. Al piano terra è usata per gli androni e gli ambienti di una certa dimensione. Ai primi piani le volte si trovano solo negli ambienti sottostanti a terrazzi praticabili (in questo caso si tratta spesso di una volta sottile); oppure a copertura degli ambienti di rappresentanza degli edifici più importanti.

Predomina comunque il solaio in legno, spesso sostituito negli ultimi anni con quelli a putrelle di ferro e tavelloni in laterizio. Rari sono di solito i solai in ferro e voltine; di solito derivato da una ristrutturazione avvenuta agli

inizi di questo secolo. I solai dell'ultimo livello, a meno di sostituzioni recenti in elementi di ferro o in c.a.p., sono quasi esclusivamente in legno. Sia quando la copertura è a tetto che quando è a terrazzo. I tetti sono a struttura lignea e coppi.

In definitiva l'analisi degli orizzontamenti non rivela caratteristiche antisismiche specifiche.

La successione verticale (in basso le strutture spingenti e sopra quelle non spingenti) è quella ritrovabile ovunque - cioè in zone sismiche e non - così come ovunque le strutture spingenti venivano utilizzate ai piani alti solo quando lo imponeva l'esigenza di un maggior decoro.



## Bucature

A San Lorenzello sono stati riscontrati tre tipi di portoni di ingresso: quello rettangolare ad architrave, quello ad arco a tutto sesto, quello rettangolare ad arco ribassato.

Per ognuno di essi sono state individuate le diverse varianti, distinte per periodo storico (basandosi sulla frequenza del tipo all'interno delle diverse aree del tessuto urbano) e, per ogni periodo, la forma povera e quella ricca. In questo caso facendo riferimento alla presenza nel tessuto edilizio minore o negli edifici più importanti, quali chiese, conventi e palazzi signorili).

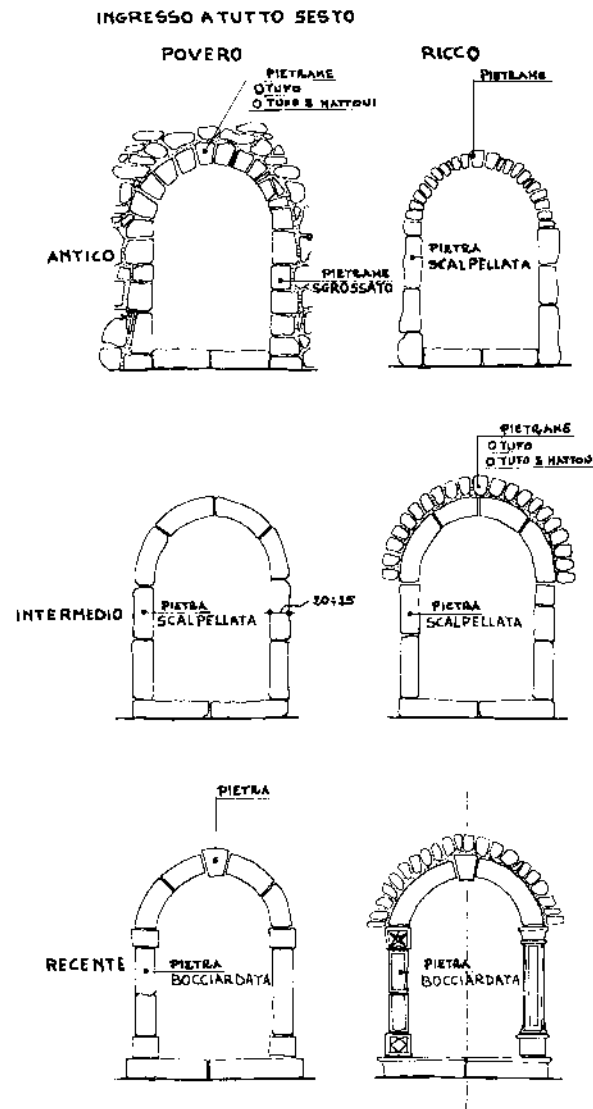
Il tipo base è stato identificato con la versione povera, in quanto più frequente nel centro.

Il tipo di ingresso più diffuso è quello ad arco a tutto sesto nella versione povera; di età intermedia, dopo il 1688, è caratterizzato da blocchi di pietra di larghezza e spessore regolari, all'incirca 25 cm, di altezza variabile, lavorati a scalpello sulla faccia vista.

Diffuso è anche l'ingresso con architravi soprattutto nella versione più recente, sia povera che ricca.

La versione più antica di ambedue tipi di ingresso, ad arco ed architrave, è realizzata con soglie incassate tra i piedritti del vano.

Gli ingressi a sesto ribassato sono sicuramente di epoca più recente. Sono infatti scarsamente presenti nel tessuto edilizio più antico e prevalentemente nella versione a conci irregolari; serviva ad ottenere ingressi più ampi o a delimitare « lambie ».



La presenza di tale tipo di apertura, nella sua versione più recente, indica di solito un'esigenza di tipo funzionale, ossia presenza di un infisso formato da una vetrina e da portelloni (negozio) o di una vetrina con scuretti anteposti (abitazione al piano terra).

Il tipo di finestra è sostanzialmente unico: rettangolare, con davanzale sagomato, in pietra scalpellata. Il più diffuso è quello antico nella sua versione « ricca ».

In periodo intermedio è stato variato nella forma con ornate in pietra o in piastrelle, per la versione ricca, che presenta generalmente davanzali in due pezzi.

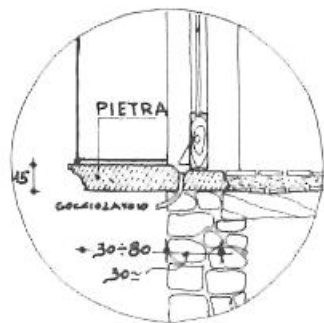
La versione più recente di tali aperture è quella delimitata da blocchi di pietra di larghezza costante a spigoli vivi con davanzale non sagomato e lavorazione a bocciarda sulla faccia vista.

Il balcone è apertura introdotta in epoche recenti. Nella forma indicata nella SEZ A-A' infatti esso è presente nei palazzi nobiliari (balcone di rappresentanza) o agli ultimi piani; ossia in locali sopraelevati dopo il 1805.

Nel tessuto antico, anche se raramente, è presente un balcone di dimensioni ridotte, scaturito spesso dall'adattamento di una finestra. Infatti non è aggettante ed ha soglia dello stesso tipo dei davanzali delle finestre.



BALCONE



SEZIONE A-A'

