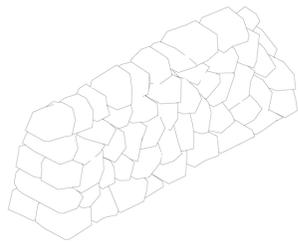


Le tipologie d'intervento utilizzate ai fini di un miglioramento strutturale applicato direttamente sulla muratura degli edifici presenti all'interno dell'area sono principalmente due: l'intonaco armato e il Reticolatus.

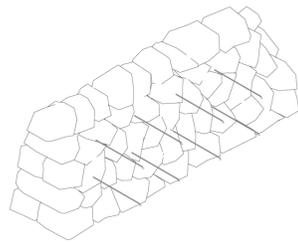
Il primo è uno degli interventi maggiormente utilizzati in questo genere di progetti e consiste essenzialmente in una nuova pelle interna, esterna o combinata costituita da uno strato di malta cementizia gettata in opera. In particolare si inizia da una prima eliminazione degli strati di finitura se presenti e degli elementi distaccati, sfornati o comunque ammorlati; una volta completata l'operazione di scarificazione dei fondi è necessario intervenire con un accurato idrolavaggio con acqua pulita e ad alta pressione. Solo dopo questi fondamentali passaggi si passa ad eventuali interventi di ripristino dove necessario, al posizionamento sull'intera parete interessata dall'intervento della rete elettrosaldata ancorandola alle porzioni di muratura maggiormente resistenti. Il fissaggio deve avvenire attraverso una sequenza di connettori metallici passanti e una volta completata anche questa operazione è possibile applicare la malta cementizia fino ad ottenere una superficie omogenea applicando una seconda mano di malta quando ancora il primo strato non è indurito del tutto. Con questo intervento è possibile intervenire su ogni tipologia di muratura sacrificando però eventuali finiture esistenti di pregio o eventuali apparati murali faccia a vista.

Al contrario in alcuni specifici casi si è pensato di utilizzare un'altra tipologia di intervento che permetta di mantenere la muratura in pietra faccia a vista, trattandosi senza dubbio di un elemento fortemente caratterizzante del territorio e dell'architettura locale: il Reticolatus. Questo intervento solitamente viene utilizzato soprattutto in ambito di restauro conservativo grazie alle sue qualità di reversibilità e delicatezza d'impatto estetico per quanto riguarda le finiture murarie. La tecnica consiste essenzialmente nella realizzazione di una ritilatura armata dei giunti di malta, ottenuta attraverso funi in acciaio inox organizzate in modo da formare una maglia irregolare ma continua, capace quindi di adattarsi alle murature in pietrame. In corrispondenza dei giunti di malta viene eseguita una scamitura per una profondità di 50-60 mm e successivamente viene posata una maglia continua realizzata con funi di acciaio inox i cui nodi, generalmente uno ogni due, sono fissati al paramento murario mediante barre trasversali, anch'esse del medesimo materiale. La particolare configurazione dei connettori permette di trattenere le funi senza bloccarle in modo da poter applicare alla maglia una modesta pretesione che la renda immediatamente "attiva". L'applicazione finale di malta, che ricopre completamente sia le funi metalliche sia le teste delle barre trasversali, permette di conservare la finitura faccia-a-vista della muratura.

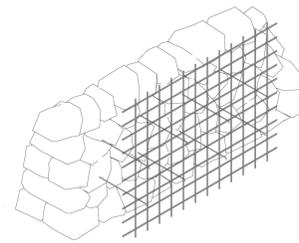
INTONACO ARMATO



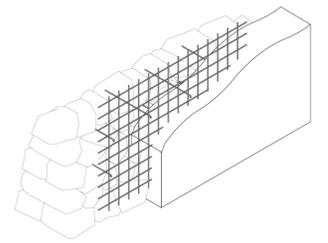
Stato di fatto, muratura in pietrame



Inserimento di connettori

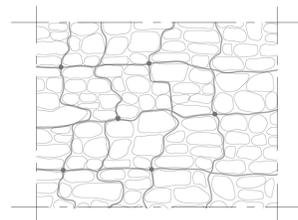


Posizionamento della rete elettrosaldata

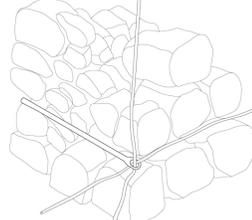


Getto della malta cementizia

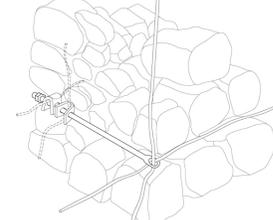
RETICOLATUS



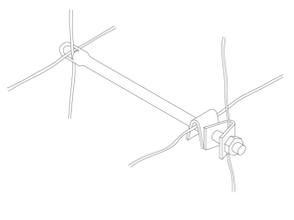
Schema di posa delle funi in acciaio inox e dei nodi



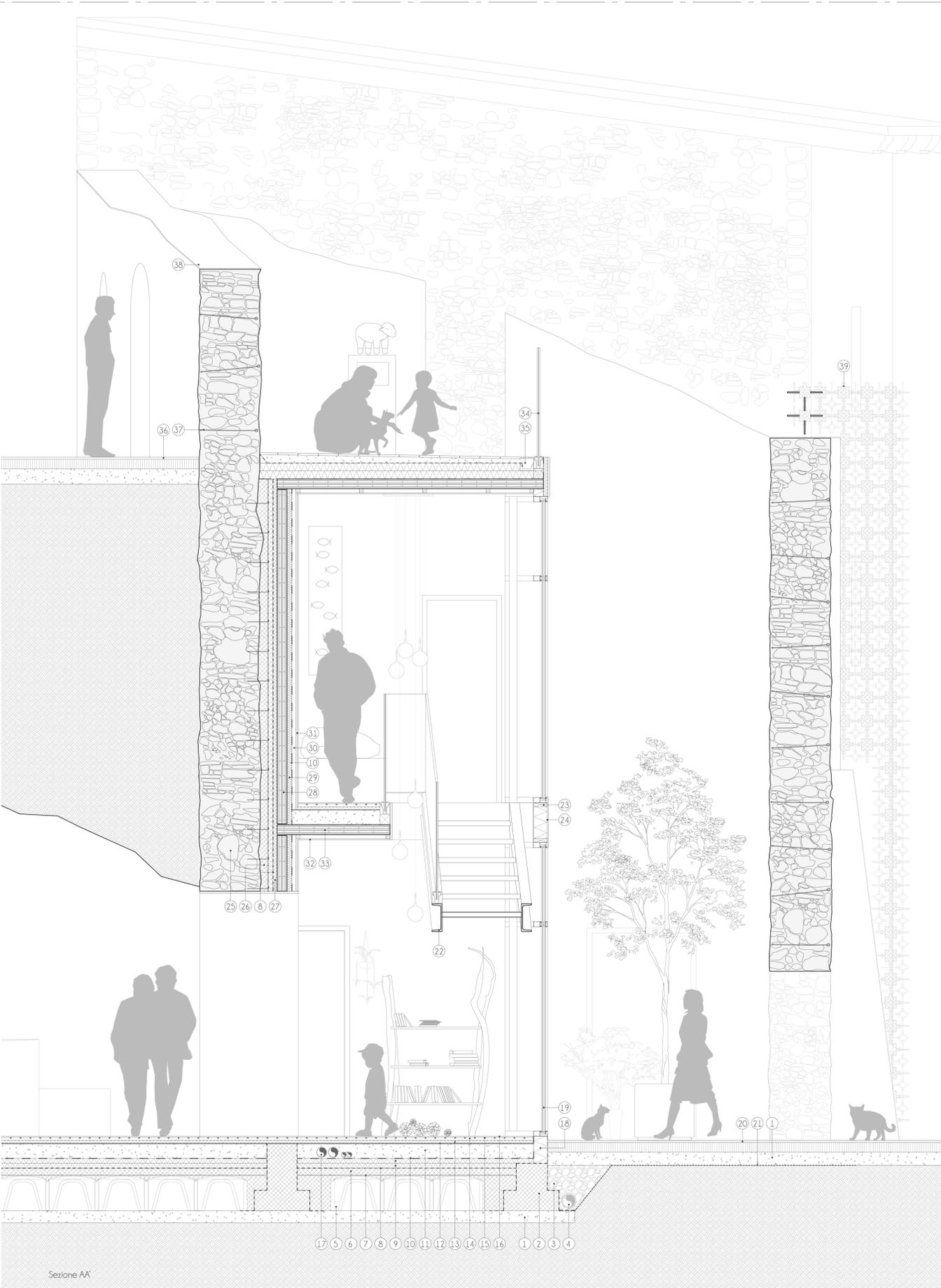
Posizionamento delle funi in acciaio e del connettore



Fissaggio del connettore e inserimento delle funi restanti



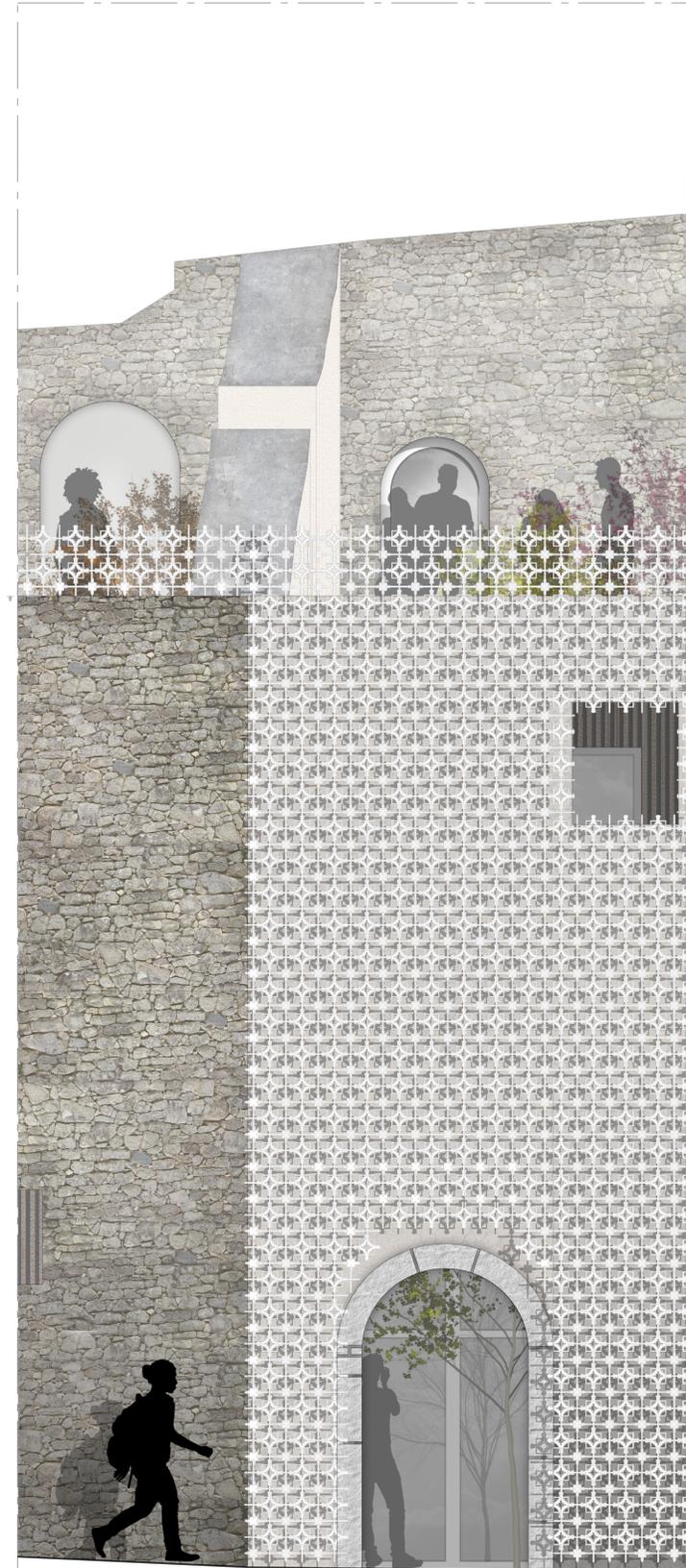
Particolare del connettore



Sezione AA

LEGENDA

- |   |  |   |  |
|---|--|---|--|
| 1. Magrone, sp. 10 cm/30.   | 11. Massetto in calcestruzzo alleggerito con funzione di livellamento e distribuzione impiantistica, sp. 15 cm | 20. Pavimentazione per esterni in pietra naturale, sp. 2,5 cm | 30. Intercapedine per passaggio di impianti                        |
| 2. Trave rovescia di fondazione in calcestruzzo armato                | 12. Telo isolante e riflettente per pavimenti radianti   | 21. Tessuto non tessuto                                       | 31. Doppia lastra in gessofibra, sp. 1,25+1,25 cm                  |
| 3. Chivione   | 13. Pannello isolante in XPS, sp. 3 cm   | 22. Scala autoportante in acciaio con profili UPN 280         | 32. Controsoffitto in lastra in gessofibra, sp. 10 cm              |
| 4. Tubo di drenaggio e allontanamento delle acque meteoriche, Ø 14 cm | 14. Pannello in gessofibra fessato per alloggiare i tubi del sistema radiante a pavimento, sp. 1,8 cm          | 23. Elemento ligneo, 13x4 cm                                  | 33. Soletta portante in Crosslam 5 strati, sp. 10 cm               |
| 5. Casseri Igloo 350  | 15. Sistema radiante a pavimento   | 24. Lamiera   | 34. Parapetto in vetro temperato                                   |
| 6. Soletta in calcestruzzo gettata in opera                           | 16. Pavimentazione interna in pietra naturale, sp. 2,5 cm  | 25. Muratura portante in pietra, sp. 60 cm                    | 35. Canalina di scolo delle acque meteoriche in cemento polimerico |
| 7. Rete elettrosaldata  | 17. Tubature, Ø 10 cm e Ø 5 cm   | 26. Intonaco armato, sp. 10 cm                                | 36. Pavimentazione per esterni                                     |
| 8. Guaina bituminosa impermeabilizzante                               | 18. Pannello isolante in XPS, sp. 15 cm  | 27. Pannello isolante in XPS, sp. 4 cm                        | 37. Sistema di consolidamento "Reticolatus"                        |
| 9. Doppio pannello isolante in XPS, sp. 5+5 cm                        | 19. Seramento strutturale in alluminio ALUK SL50   | 28. Parete verticale portante in Crosslam 5 strati, sp. 10 cm | 38. Ritilatura in malta cementizia, sp. 2 cm                       |
| 10. Barriera di vapore  |  | 29. Pannello isolante in lana di roccia, sp. 5 cm             | 39. Elemento in acciaio e plastica riciclata                       |



Prospetto ovest

Pianta piano terra

