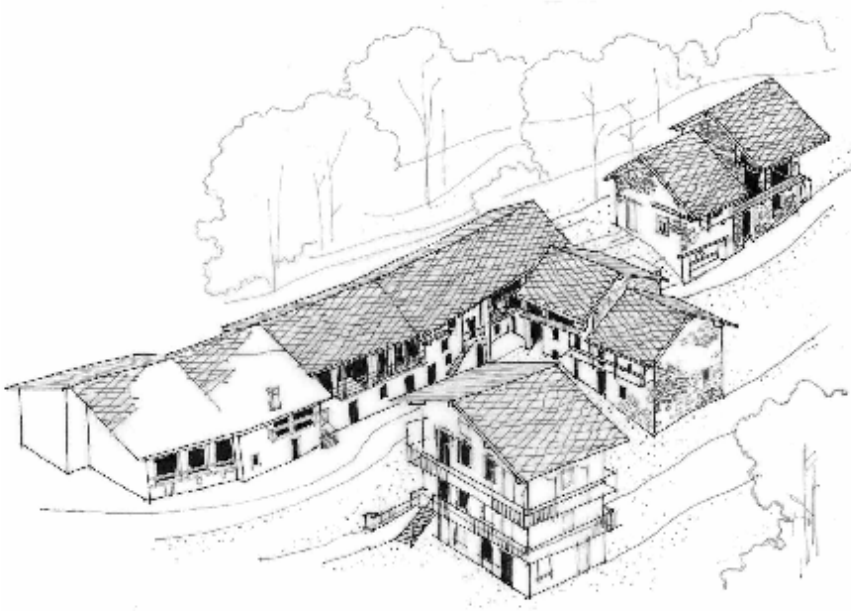
GAL "ESCARTONS E VALLI VALDESI"

Riqualificazione del patrimonio edilizio e dei beni culturali
Programma Leader + 2007-2013
Misura 323.3a

Riuso e progetto
Parte 2.a



mauro mainardi renato maurino
selene consulting srl

Pubblicazione realizzata con il contributo della

CAMERA DI COMMERCIO
INDUSTRIA ARTIGIANATO E AGRICOLTURA
DI TORINO

Borgate, muretti a secco, mulattiere. Segni di una presenza antropica che si è evoluta attraverso i secoli costituendo un patrimonio unico. Edifici e spazi che, per poter essere utilizzati oggi, necessitano di una profonda riflessione, di una analisi e di ipotesi di recupero. Il «Manuale Riuso e Progetto» è uno strumento che il Gal Escartons e Valli Valdesi mette a disposizione dei progettisti e degli amministratori, che possono trarre dal manuale, idee ed orientamenti per delineare il recupero di un patrimonio edilizio diffuso sulle nostre montagne e nelle nostre borgate, meritevole di attenzione. Ma è altresì uno strumento messo a disposizione dei cittadini, che ne possono trarre suggerimenti e suggestioni nella loro attività quotidiana e che possono pensare ad un recupero, ragionato e funzionale, di spazi e costruzioni antiche, da non smarrire, utilizzandole consapevolmente ed in modo funzionale.

Il presidente
Piervaldo Rostan

INDICE

Premessa ***pag. 7***

Il contesto di riferimento ***pag. 9***

1. Censimento delle principali tipologie architettoniche nelle tre aree di indagine ***pag. 14***

2. Schede tematiche e spunti progettuali ***pag. 26***

2.1 Il tetto pag. 26
2.2 Le murature pag. 41
2.3 Le aperture pag. 47
2.4 I serramenti pag. 52
2.5 I solai e le volte pag. 59
2.6 Le balconate e i loggiati pag. 66
2.7 Le scale esterne pag. 72

3. Nuovi orientamenti progettuali ***pag. 76***

4. Indicazioni progettuali - schede ***pag. 80***

Il presente studio discende dalla strategia contenuta nel Piano di Sviluppo Locale formulata dal Gal "Escartons e Valli Valdesi" nell'ambito del Programma di Sviluppo Rurale 2007-2013 Asse IV – Leader – misura 323 azione 3a LINEE GUIDA PER LA RIQUALIFICAZIONE DEL PATRIMONIO EDILIZIO E DEI BENI CULTURALI.
La formulazione del manuale è stata impostata sulla ricognizione storica del vecchio patrimonio iconografico e fotografico, nonché sull'osservazione delle caratteristiche e della situazione attuale del patrimonio immobiliare tradizionale.
Incontri di concertazione con le Amministrazioni e i tecnici dei comuni interessati sono stati organizzati al fine di definire l'impostazione del lavoro.
La redazione è opera di Mauro Mainardi, Renato Maurino, con Selene Consulting s.r.l. e con la collaborazione di Gianpiero Cavallo per gli aspetti energetici e Renato Mainardi per l'impostazione grafica e l'elaborazione informatica.

Eccezionale è l'armonia di insieme dei villaggi montani inseriti nel loro contesto paesistico. La visione dei villaggi nell'ambiente alpino offre una benefica sensazione di armonia, che deriva dall'unità dei materiali e dei colori. Tutte le case sono in muratura di pietrame reperito sul posto, hanno i tetti coperti in lastre di pietra (quantomeno in origine) e, salvo poche eccezioni, presentano il medesimo orientamento. I tetti sono a due falde, di pendenza uguale per tutti, ovvero la pendenza ritenuta più idonea per la resa ottimale del materiale utilizzato per il manto di copertura. Stante la prevalenza dell'orientamento a sud delle fronti principali degli edifici, i piani inclinati dei tetti si presentano paralleli o perpendicolari tra loro. Da questa semplice ma irrinunciabile condizione, che si ripete a livelli e profondità diversi, derivano nel contempo la varietà e l'equilibrio estetico dell'insieme.
(Arialdo Daverio - Alagna Valsesia - Censimento della antiche case in legno - Regione Piemonte - giugno 1985).

premessa

Questa pubblicazione è l'estensione del manuale "riuso e progetto" edito dal "GAL Escartons e Valli Valdesi" nel 2009, al quale si ricollega per le parti generali. In particolare è rivolta alla trattazione delle problematiche relative alla valorizzazione del patrimonio immobiliare montano tradizionale presente nel territorio di competenza dei nove Comuni recentemente accorpatisi allo stesso GAL:

- tre della Val Sangone: Giaveno, Coazze, Valgioie;
- tre della Bassa Val Susa: Villarfocchiardo, San Giorio, Meana;
- tre della Val Cenischia: Venaus, Novalesa, Moncenisio.

In essa sono individuate delle linee guida finalizzate alla valorizzazione e al rafforzamento dell'identità e della singolarità dei luoghi, conseguite mediando la rivisitazione della cultura costruttiva tradizionale con l'indispensabile innesto di elementi tecnologici di recente acquisizione. Sono inoltre riportati suggerimenti ed esempi per indirizzare correttamente le operazioni rivolte a salvaguardare e a rinnovare con interventi appropriati le peculiarità ambientali e architettoniche delle varie giaciture. Ipotesi da conseguire attraverso la rilettura e il recupero di tecniche e soluzioni tradizionali, in genere poco considerate in quanto erroneamente ritenute un vezzo o una forma nostalgica di ritorno, nonché carenti di valenze tecnologiche e funzionali. Se in alcuni casi

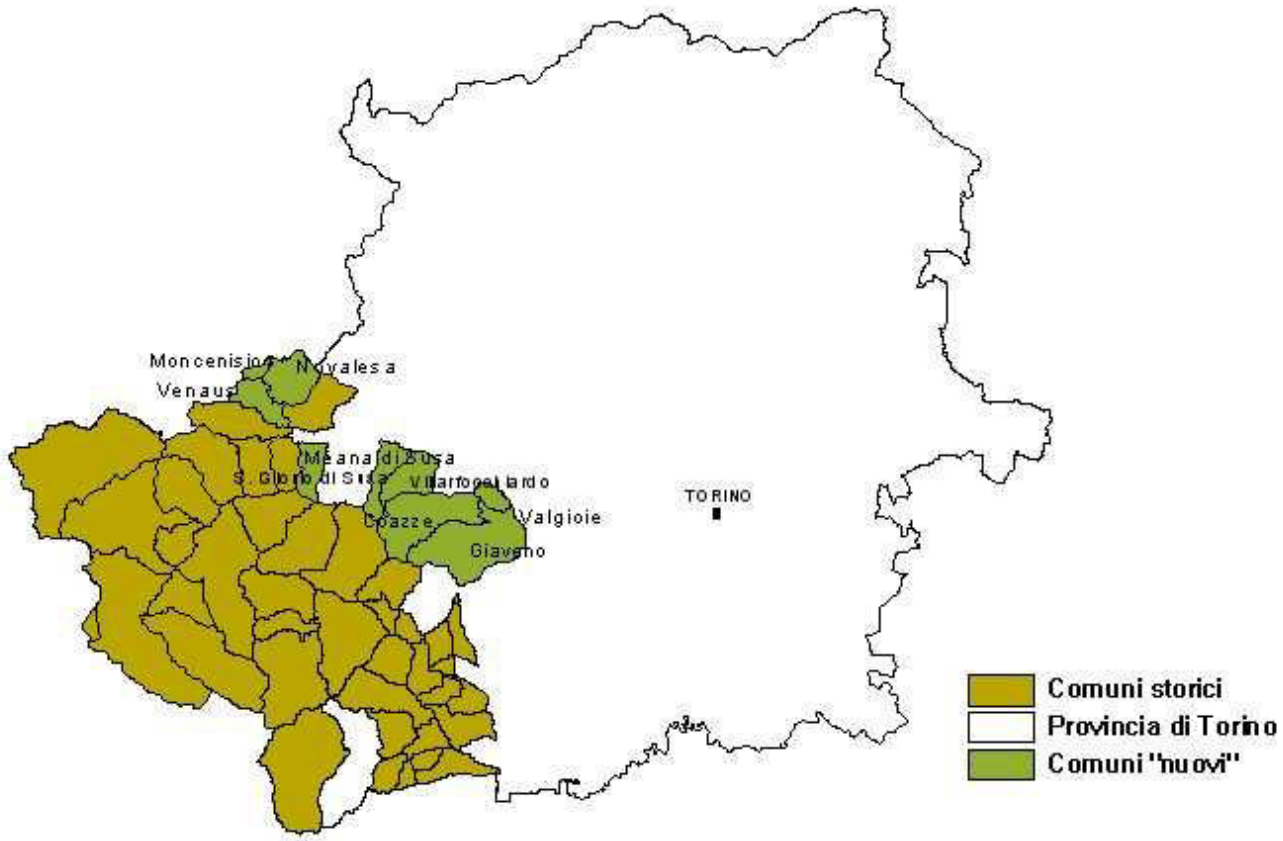
questo può essere vero, in altri la rivalutazione di materiali e metodi di antica vocazione, ovviamente interpretati in chiave moderna, è in realtà ancora in grado di offrire, accanto ad una indiscutibile gradevolezza estetica e di immagine, performance di eccellente livello in relazione a requisiti ormai ritenuti indispensabili per un ideale confort abitativo e per la durabilità dell'edificio" (Peter Erlacher). Questa impostazione ideologica consente di ottenere buoni risultati evitando nel contempo di cadere nella standardizzazione o, all'opposto, nell'artificiosa ricostruzione folcloristica di facciata. Fermo restando che l'esito ottimale del rinnovamento "di un manufatto edilizio tradizionale si raggiunge esclusivamente, a seguito di una pregevole ideazione compositiva, con l'adozione di criteri progettuali rivolti alla massima esecutività, sia per quanto attinente alla parte strutturale, sia in rapporto a tutti i possibili dettagli e alle integrazioni impiantistiche" (Peter Erlacher). Mai dimenticando, in fase progettuale come infase realizzativa, che "l'intervento sui singoli edifici deve essere sensibilmente relazionato alla totalità degli stessi, in quanto qualsiasi variazione dell'esistente oltrepassa il singolo caso per coinvolgere l'unità di tutto il contesto, che così continua ad amalgamarsi con il suo microcosmo naturale" (Arnaldo Daveno).

La progettazione deve altresì considerare con particolare attenzione le caratteristiche tecnologiche dell'edificio, specialmente quelle da soddisfare con un accurato controllo del fabbisogno energetico, nonché l'assolvimento di specifici requisiti di eco-compatibilità, quali: l'uso di energie alternative a quelle di origine fossile; l'adozione di isolanti naturali e privi di fibre nocive; l'esclusione di pavimenti e serramenti in PVC; l'esclusione in ambienti chiusi di impregnanti chimici per il legno e di vernici o colori contenenti solventi; nessun utilizzo di legno tropicale.

Le schede allegate forniscono alcune esemplificazioni tendenti ad interpretare e reinventare la cultura architettonica locale senza concessioni alle mode o agli elementi esteriori della tradizione, concepite come modello per un territorio che sta cambiando e che necessita di una nuova progettualità per mantenere legati tra di loro sviluppo e specificità ambientale. Esse contemplano l'adozione delle più recenti strategie di riduzione degli impieghi energetici, opportunità da estendere ad ogni parte dell'edificio e specificatamente "alla muratura perimetrale e alla copertura, in modo da garantire condizioni di comfort con il minimo carico economico nei periodi freddi come in quelli caldi" (Peter Erlacher). Propongono pertanto metodologie innovative di intervento sulle principali parti costitutive dell'architettura tradizionale, unite a indicazioni progettuali relative a edifici del territorio considerato, le quali indicano una strada alternativa sia alla mimesi dell'architettura vernacolare, sia al modernismo privo di legame con i luoghi. Un percorso che, attraverso l'approfondimento dei temi di riuso della sapiente produzione architettonica montana del passato, è diretto ad affrontarli e risolverli in modo consapevole e tale da rendere effettivamente possibile contribuire alla salvaguardia e alla valorizzazione delle tipicità degli insediamenti montani storici nel totale soddisfacimento degli adeguamenti tecnologici, estetici e abitativi contemporanei. Senza con ciò formulare imposizioni di carattere normativo e vincolistico, che inducono facilmente a situazioni di degrado e abbandono, nella convinzione che la rivalutazione del patrimonio architettonico tradizionale deve rifondarsi sulla generalizzazione della consapevolezza e della conoscenza delle sue qualità, affinché il rispetto della norma non venga

sentito come una imposizione inaccettabile e inadeguata. La via della crescita culturale collettiva, indubbiamente non facile, è la sola sicura per uscire dall'equivoco che troppo sovente viene fatto valere per legittimare le peggiori trasformazioni del territorio, ossia che i valori formali ed estetici dell'architettura e del paesaggio rappresentino un dato soggettivo, per cui in questo campo sia praticamente impossibile mettere a punto giudizi di natura oggettiva.
Senza trascurare che "oggi occorre volere e sapere affrontare con creatività e linguaggi adeguati il risparmio energetico, mettere insieme la qualità del costruire con un migliore e più razionale consumo di energia, sino a trasformare gli edifici da consumatori a produttori. Una sfida per gli architetti a migliorare le loro competenze professionali relativamente al linguaggio del progetto, oltre che alla sua integrazione con le tecnologie più avanzate, ma anche per le imprese di costruzione a liberarsi dalla competizione economica, gravante sempre di più sulla salute e sulla qualità della vita degli utenti, e concentrarsi sulle prestazioni degli edifici. E' tempo di dare respiro a edifici più efficienti e più belli, creare nuovi stili abitativi e nuovi habitat vicini alle aspirazioni sociali".
(Mario Cucinella)

il contesto di riferimento



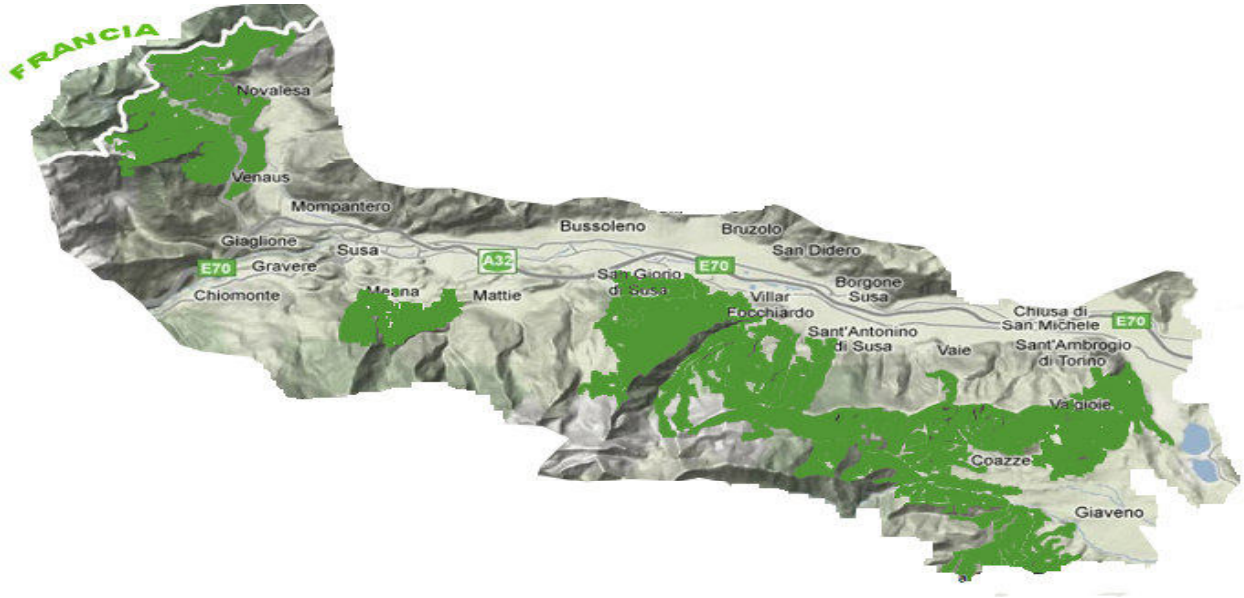
I Comuni presi in esame in questo lavoro appartengono alla Comunità Montana Valle Susa e Val Sangone. Sono i nove sotto elencati, accorpati al Gruppo di Azione Locale "Escartons e Valli Valdesi" con la riforma del 2009 di riordino degli Enti Montani :

- Valgioie, Coazze, Giaveno nella Val Sangone;
- Meana di Susa, San Giorio di Susa, Villarfocchiardo nella Valle Susa;
- Moncenisio, Novalesa, Venaus nella Valle Cenischia.

La Val Sangone, situata in direzione ovest rispetto a Torino che dista appena una ventina di chilometri, è percorsa dal torrente omonimo e confina a nord con la Valle Susa e a sud con la Val Chisone.

La Valle di Susa è attraversata dal fiume Dora Riparia, il cui percorso divide le Alpi Cozie, poste alla sua destra orografica, dalle Alpi Graie, alla sua sinistra. Nella Dora Riparia affluiscono i torrenti Dora di Bardonecchia e Cenischia, che formano due importanti vallate diramantesi dalla vallata principale.

1. Gal Escartons e Valli Valdesi. I nuovi territori



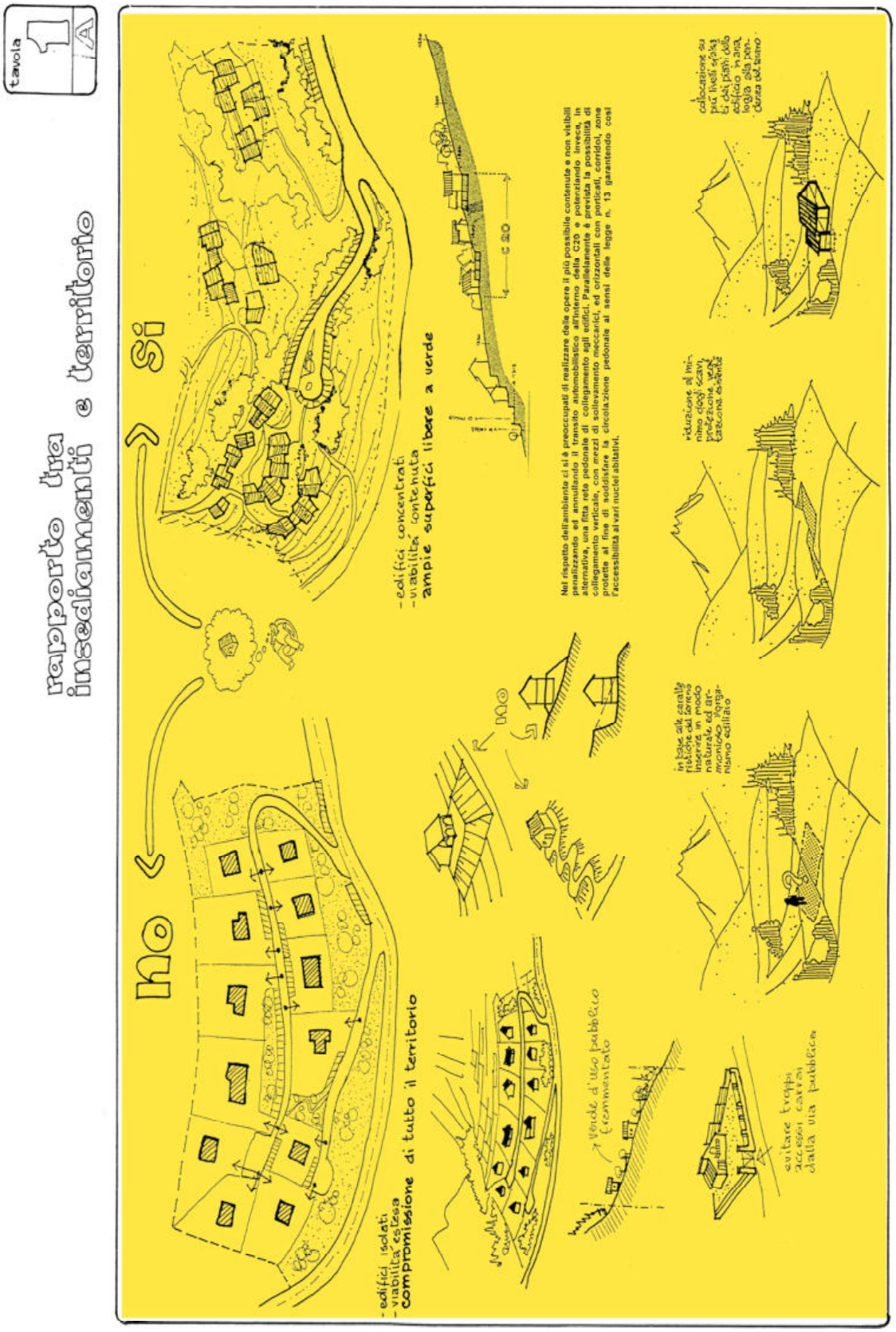


tavola 1 A
rapporto tra insediamenti e territorio
no
Si
- edifici isolati
- viabilità estesa
compromissione di tutto il territorio
- edifici concentrati
- viabilità contenuta
ampie superfici libere a verde
C 20
Nel rispetto dell'ambiente ci si è preoccupati di realizzare delle opere il più possibile contenute e non visibili penalizzando ed annullando il transito automobilistico all'interno della C20 e potenziando invece, in alternativa, una fitta rete pedonale di collegamento agli edifici. Parallelamente è prevista la possibilità di collegamento verticale, con mezzi di sollevamento meccanici, ed orizzontali con porticati, corridoi, zone protette al fine di soddisfare la circolazione pedonale ai sensi delle legge n. 13 garantendo così l'accessibilità ai vari nuclei abitativi.
verde d'uso pubblico frammentato
evitare troppi accessi carrai dalla via pubblica
in base alle caratteristiche del terreno inserire in modo naturale ed armonioso l'organismo edilizio
riduzione al minimo degli scavi, protezione vegetazione esistente
collocazione su più livelli sfalsati dei piani dello edificio in analogia alla pendenza del terreno

1.1 censimento delle principali tipologie architettoniche

comune di venaus

Bellissimo edificio a due livelli fuori terra eseguito in muratura di pietrame lasciata totalmente in vista. La sua funzione ad esclusivo utilizzo agricolo, consentendo di ridurre all'essenziale le parti componenti, ne ha accresciuto la severità e con questa la bellezza del suo aspetto esteriore. Il volume compatto e poderoso è definito da: - muri di ottimale tessitura con bucature disposte su un solo fronte e bene distribuite compositivamente; - tetto a due falde, con manto in lose su struttura lignea, sporgente sul solo lato del fronte principale a protezione degli ingressi dalle precipitazioni meteoriche; - grande apertura di accesso carraio a piano terreno e di buona dimensione anche per l'entrata al livello superiore, fronteggiata da un balconcino in legno privo di parapetto e collegato a terra da una scala esterna sempre in legno. La forma massiccia, bene delimitata dalla muratura eseguita con un magistrale uso della pietra e dalle due falde del tetto prive di sporgenza su tre dei quattro lati, ne fanno un monumento alla sobrietà dell'architettura rurale montana tradizionale, che apparendo tale richiede di essere conservato integralmente nelle sue parti principali, ossia nella massa volumetrica, nella disposizione e dimensione delle aperture, nello sviluppo delle falde del tetto. Conservazione che non esclude la possibilità e l'esigenza di riutilizzo ai fini di un confacente tipo di riuso, funzione senza la quale sarebbe destinato alla museificazione o a chissà quale altra malasorte.

Un possibile adattamento-ampliamento ritenuto confacente a questo eccellente immobile è visualizzato nelle tavole riportanti esempi di riuso attuabili nel rispetto delle valenze culturali e a volte anche poetiche di alcuni edifici montani tipici della tradizione costruttiva dei luoghi in trattazione.

1.2 censimento delle principali tipologie architettoniche

Tipici fabbricati di esclusivo uso agricolo della media Valsangone. Il piano terra è destinato a stalla o, quando totalmente aperto sul fronte principale come nella parte soprastante, a deposito delle attrezzature e dei mezzi per il lavoro dei campi. Il livello superiore, quasi sempre a doppia altezza rispetto al piano terra, veniva utilizzato per lo stoccaggio delle scorte di fieno. Le principali parti di questo tipo di edifici sono: - muratura in pietra, a volte ricoperta da intonaco grezzo; - struttura del tetto in legno; - manto di copertura in coppi; - balconate e orizzontamenti in legno. Alcuni edifici di questo tipo presentano segni di interventi non appropriati, mentre altri sono già stati stravolti con inserimenti inadatti, quali: - balconate in calcestruzzo armato con parapetti in ferro; - intonacatura liscia; serramenti a disegno verticalizzante, posizionati in limitato arretramento o addirittura a filo dei piani esterni delle fronti. Tutto ciò per carenza di formulazioni progettuali appropriate a farne degli ottimali esempi di qualificante riutilizzo conforme alle esigenze attuali di fruibilità, mantenendo quanto di apprezzabile è connaturato nella loro espressione figurativa.

comune di valgioie

1.3 censimento delle principali tipologie architettoniche

Edificio rifacentesi alle caratteristiche tipologiche locali nel dimensionamento delle sue parti, nonché per l'uso della pietra nelle murature e nel manto di copertura del tetto. Anche le aperture, rade e piccole, rispecchiano quelle degli edifici attigui. L'espressione formale è invece tutta particolare per la probabile conseguenza di un innesto di elementi di importazione, tra i quali si evidenziano la colonna rotonda con capitello e le parti chiuse con la tecnica a "colombage" (struttura portante in legno tamponata nei vuoti con muratura). Una ricercatezza di disegno è presente pure nel disegno del parapetto del balcone e della relativa scala esterna di collegamento al piano terra.

1.4 censimento delle principali tipologie architettoniche

comune di valgioie – borgata sartonera

Fabbricati tradizionali appartenenti a valli distinte ma apparentati per concezione formale e sistema costruttivo. Uguali esigenze e uguali disponibilità di materiali da costruzione reperibili in loco (pietra da muratura e da copertura) approdano a soluzioni architettoniche similari. L'unica differenza sta nella conformazione della struttura del tetto: - sistema binario (travi disposte orizzontalmente - listelli sotto lose sulla linea di massima pendenza delle falde) per l'edificio A; - sistema ternario (travi disposte orizzontalmente - soprastanti falsi puntoni sulla linea di massima pendenza - listellatura o tavolato sotto lose orizzontali) per l'edificio B. Ripetuta anche la dislocazione delle funzioni: stalla al piano terreno, abitazione al primo piano, fienile al piano sottotetto. La presenza dei loggiati è dovuta alla necessità di disporre, nei periodi prolungati di tempo inclemente, di spazi esterni riparati per mettere a maturare i raccolti dei campi non ancora pronti per essere riposti.

1.5 censimento delle principali tipologie architettoniche

Edificio a tre livelli, il più basso dei quali a funzione di stalla è seminterrato. Degli altri due piani quello intermedio è destinato ad abitazione e il più elevato a fienile. La muratura è in pietra, come lo sono le lastre del tetto supportate da una struttura in travi e listelli di legno. La superficie muraria è per buona parte rivestita da intonaco grezzo, con le fasce a contorno delle aperture della parte abitativa a intonaco liscio di voluta ricercatezza formale.
Ricercatezza che interessa anche il parapetto della balconata in legno del piano sottotetto, completamente chiuso da tavole disposte verticalmente tra il mancorrente e il pianale supportato da modiglioni lignei incastrati nel muro. La balconata, come in tutti i casi in cui il pianale è collegato da montanti verticali alle travi della struttura del tetto, si amalgama perfettamente alla massa dell'edificio, divenendo un irrinunciabile episodio di arricchimento dell'espressione architettonica.

comune di venaus

1.6 censimento delle principali tipologie architettoniche

Fabbricato a tre livelli in muratura di pietra ricoperta da intonaco grezzo a probabile motivo di accrescerne il prestigio, oppure per aumentare l'effetto isolante dal freddo e impermeabile alla pioggia, o per motivi di rinforzo. Il manto del tetto è in lose (lastre di pietra), supportate da una struttura lignea di tipo ternario, sempre adottata dalla tradizione costruttiva montana in edifici di buone dimensioni come questo (travi di banchina, intermedi e di colmo posti orizzontalmente - falsi puntoni disposti sulla linea di massima pendenza delle due falde - listellatura sotto lose corrente in orizzontale).
Aperture di soddisfacenti dimensioni prevalentemente concentrate sul fronte verso la strada. Balconata al piano sottotetto, con parapetto a barrelli verticali fissati a pilastrini a loro volta ancorati al pianale e alla soprastante travatura del tetto. Lo stabile è attualmente utilizzato in toto come abitazione, probabile derivazione da funzione commerciale o da trasformazione d'uso della probabile parte agricola del piano terreno. La consistente volumetria è una particolarità nell'arco alpino delle zone situate alle maggiori altitudini e dotate di terreni convenientemente produttivi, imposta dalla necessità di immagazzinare abbondanti scorte alimentari per superare i più lunghi periodi freddi.
Della stessa località è il fabbricato della fotografia sottostante, la cui consistenza denota una minore "ricchezza" rispetto a quello sopra descritto.

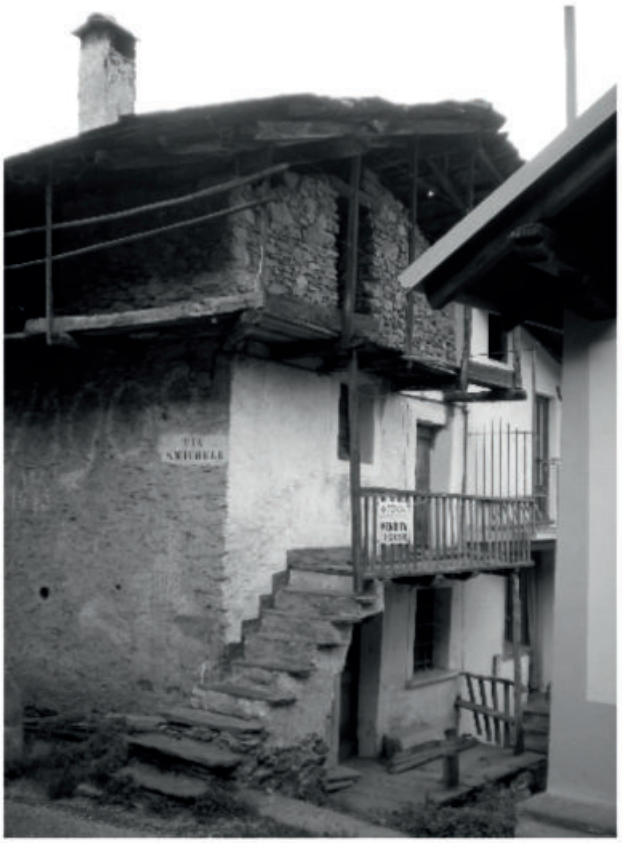
comune di moncenisio

comune di moncenisio

1.7 censimento delle principali tipologie architettoniche

Fabbricato rurale di media montagna a tre piani. Volume semplice costruito in pietra ricoperta da intonaco grezzo ai primi due livelli, con fasce perimetrali a intonaco fine imbiancato alle aperture del piano primo destinato ad abitazione. La maggior parte delle aperture è disposta sul fronte più soleggiato, mentre il fronte verso strada ne è assolutamente privo. L'accesso alla stalla situata al piano terra avviene dal cortile. Quello al piano intermedio di abitazione attraverso una scala esterna in pietra, collegante la balconata antistante alla porta d'ingresso dei locali abitativi direttamente alla strada, posta ad un livello leggermente superiore rispetto al cortile. Il piano sottotetto e raggiungibile attraverso il suo balcone unicamente con scala a pioli, posizionata tra le due balconate al momento della necessità. Le balconate sono entrambe in legno, ma di fattura e disegno differente tra loro: più curata quella del piano primo nel pianale e nel parapetto a barrelli verticali, incastrati questi tra il mancorrente e il corrispondente longherone appoggiato sull'assito di pavimento; di esecuzione piuttosto approssimativa quella del piano sottotetto, sia nel pianale sia nel parapetto. Entrambe sono bene connesse al blocco murario per l'uso dei montantini verticali di collegamento dei pianali alle soprastanti travi in legno del tetto. Tetto che ha il manto di copertura in lastre di pietra (lose), come solitamente nella maggior parte delle località esaminate. Questo edificio, in quanto senza aperture nel prospetto su strada, è stato fatto oggetto di una proposta di rinnovamento vivificante, per saggiare le possibilità di effettivo ottimale riutilizzo di preesistenze che come questa, a primo avviso, non appaiano sufficientemente dotate per essere prese in considerazione.

comune di venaus



1.8 censimento delle principali tipologie architettoniche

comune di san giorio

Edificio di muratura in pietra ricoperta da intonaco grezzo sino a livello del pianale della balconata del piano sottotetto. La balconata, posizionata fuori dalla portata dell'uso abitativo, era indispensabile per l'esposizione all'esterno ma al riparo dalle intemperie dei raccolti non sufficientemente maturi per essere riposti nei locali di stoccaggio delle scorte alimentari, ospitanti soprattutto quelle molto voluminose destinate agli animali. Stalla al piano terra, abitazione al primo piano contrassegnata dalle fasce a intonaco fine imbiancato delle aperture, deposito del foraggio al piano sottotetto, raggiungibile questo unicamente a mezzo di una scala a pioli, come chiaramente segnalato da una scala di quel tipo e di adeguata lunghezza rimasta appesa al muro. Tetto con struttura in travi e listelli di legno e manto di copertura in lose. La presenza del comignolo indica che la casa è dotata di un sistema di riscaldamento alimentato a legna, l'uso del quale affrancava i fruitori dalla scomoda coabitazione con gli animali, obbligata nell'inverno quando questi ultimi erano l'unica fonte di calore disponibile. La balconata, con parapetto a listelli verticali, assume nella composizione figurativa l'aspetto di volume sospeso e ben amalgamato alla soprastante sporgenza della falda del tetto per merito dei montantini verticali che salgono dal pianale.

1.9 censimento delle principali tipologie architettoniche

Fabbricato rurale a tre livelli posto a chiusura della testata di una cortina di edifici a schiera, realizzato in muratura di pietra intonacata grezzamente. Il livello inferiore della stalla è accessibile dal cortile, sul quale si aprono le finestre dei vani abitativi per usufruire della migliore esposizione al sole. L'accesso al livello intermedio di abitazione, contraddistinto dal generalizzato uso della fascia ad intonaco liscio imbiancato che perimetra il taglio dell'apertura, avviene per mezzo di una scala esterna in pietra, quello al fienile con scala a pioli come chiaramente segnalato dalla presenza della scala di tale tipo appesa alla facciata. Il manto di copertura, a ragione del sito di mezza montagna, è in coppi supportati da una struttura a travi e listelli di legno. Il lato del timpano ha due ripiani in legno supportati da modiglioni incastrati nel muro. Questi ripiani, con la loro ottimale esposizione al sole, svolgono la funzione di essicatoi dei raccolti agricoli nei prolungati periodi piovosi, evitando il danneggiamento irreversibile di scorte alimentari indispensabili a uomini e animali nella passata realtà di autosufficienza. L'inserimento di questi elementi, obbligato da necessità vitali, diventa una componente di accrescimento dell'interesse architettonico del fabbricato per merito del sistema costruttivo adottato che, collegando con l'uso di montanti verticali i pianali alle travi della sporgenza del tetto, crea un volume sospeso che movimenta e arricchisce l'aspetto formale dell'insieme.

comune di venaus

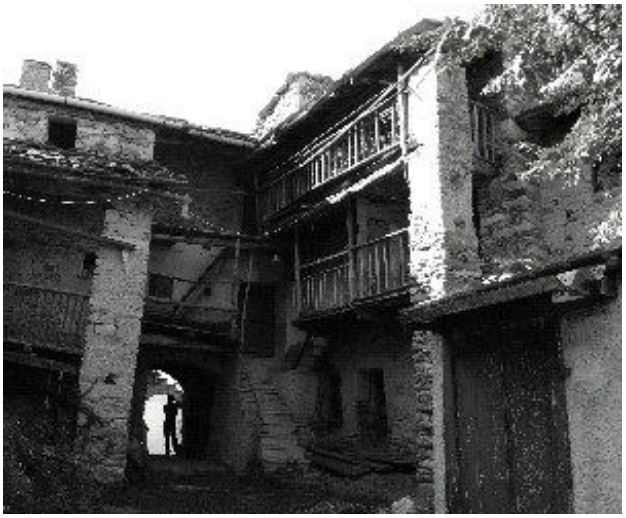
1.10 censimento delle principali tipologie architettoniche

Tipico edificio montano di origine rurale, sopravvissuto a un ingiustificato assedio da parte di due colossi alieni a testimonianza della saggezza costruttiva di un neanche troppo lontano passato, quando le azioni umane erano mediate dal dover sottostare alla povertà e alla fatica, e contemporaneamente dell'imbecillità ingovernabile scaturita dalle condizioni economico-sociali mutate in meglio in tempi forse troppo brevi per consentire un calibrato adeguamento mentale. Costruzione di muratura in pietra ricoperta da intonaco grezzo. Balconate, serramenti e struttura portante del tetto in legno. Manto di copertura del tetto in lose. Il balcone del primo piano è collegato al piano terra con una scala esterna in pietra. Le falde del tetto hanno sporgenze apprezzabili, che bene rimarcano la conclusione volumetrica verso l'alto. Il balcone e il soprastante pianale ad uso essicatoio e riserva di fascine, entrambi in legno, collegati con montanti verticali alle travi della parte sovrastante della struttura del tetto, formano un corpo unico che accresce l'interesse architettonico dell'insieme. Un possibile utilizzo dei vani: stalla al piano terreno, abitazione al primo piano, fienile al piano sottotetto.

comune di valgioie

1.11 censimento delle principali tipologie architettoniche

Complessità formale e dislocativa risolte egregiamente è l'insegnamento da trarre da questo bell'esempio dell'antica saggezza costruttiva, frutto di una lunga maturazione sviluppata in tempi lunghi e in difficili condizioni ambientali ed economiche. Insegnamento che sollecita il proposito di estendere la conoscenza dei valori, ancora e più che mai attuali di una cultura che richiede rispetto pure non negandosi ai necessari cambiamenti richiesti dalle contemporanee esigenze di fruibilità, alla comunità umana della località in cui questo complesso è situato. Nel tentativo che una generale presa di coscienza possa evitare un ulteriore caso distruttivo, sul modello di quelli il cui risultato di annientamento delle qualità architettoniche e ambientali, a lavori ultimati viene generalmente presentato come complesso tipico montano "completamente ristrutturato". L'insieme di questo raggruppamento di edifici, posto a chiusura di un cortile reso accessibile attraverso un passaggio comune ricavato sottraendo una piccola superficie del piano terra alla proprietà privata, è realizzato con i semplici mezzi di un tempo: - muratura in pietrame reperito sul posto; - balconate, serramenti, solai e struttura del tetto in legno; - manto di copertura in lose. La concezione distributiva è quella abituale con stalla al piano terreno, abitazione al primo piano, deposito di foraggio per gli animali e di parte delle scorte per le persone al piano sottotetto.



comune di coazze – borgata forno

1.12 censimento delle principali tipologie architettoniche

L'edificio denota, con la ricercatezza ideativa e realizzativa di alcune sue parti, di essere stato concepito per una committenza ritenuta, per i parametri del tempo, benestante.
Con l'ottimale esposizione al sole del fronte principale cuspidato, sul quale sono posti tutti gli elementi di pregio che lo connotano, il fabbricato si eleva per quattro piani fuori terra. Lo stesso fronte prospetta su strada, alla quale si espone con: - la disposizione simmetrica delle aperture; - il balconcino del primo piano con il segno distintivo del balconcino con il pianale in pietra e la ringhiera in ferro; - la balconata del secondo piano, ricercata nel disegno delle tavolette del parapetto e della mantovana posta a ingentilire il fronte del pianale; - la limitata altezza del piano sottotetto, trattato più come parte decorativa che rispondente a una indispensabile funzione quale quella del fienile nei fabbricati rurali. Questa è una tipologia che trova anch'essa riscontro in altri paesi di montagna, dove pure si saranno verificate situazioni di vita similari a quella che ha portato a questa particolare realizzazione.

comune di venaus

"Il paesaggio dei tetti più di ogni altro caratterizza la quasi totalità degli insediamenti con assetti espliciti, eloquenti, a testimonianza di un bene paesaggistico e ambientale formatosi nel lungo periodo, da preservare negli equilibri e nelle immagini sedimentate nei secoli. Perciò sono da contrastare le alterazioni a mezzo di elementi estranei e invadenti sotto il profilo figurativo, attuate più per incapacità progettuale che per convenienza realizzativa, come: variazione delle pendenze tradizionali delle falde in primis, ampliamenti delle superfici di falda, sostituzione dei materiali di copertura". (Alfonso Acocella)

2.1 il tetto

Il tetto è in architettura la componente più significativa, sia perché a livello psicologico compendia tutti i valori simbolici della casa, sia perché a livello figurativo rappresenta la parte maggiormente rimarchevole della caratterizzazione dell'edificio.

Nell'architettura montana il tetto assume una valenza ancora superiore per effetto della morfologia dei siti che lo rende percepibile da molteplici punti di veduta. In questa situazione la sua estensione predominante su quella delle altre superfici esterne lo configura come "facciata principale" dell'edificio che ricopre e ne fa un elemento di primaria rilevanza nel paesaggio delle terre acclivi.

Il tetto influenza radicalmente, oltre all'aspetto estetico, anche il carattere funzionale del fabbricato in quanto assolve importanti compiti, tra i quali:

- il supporto dei carichi della neve;
- il deflusso delle acque meteoriche;
- la ventilazione;
- la climatizzazione.

Il tetto montano tradizionale è generalmente a due falde, con struttura portante in legno e manto in lose o scandole o paglia. Le modalità realizzative e il loro adattamento alle differenti giaciture altitudinali presentano varie soluzioni estetiche e tecnologiche.

L'intervento su questa parte della costruzione richiede una definizione progettuale accurata e sorretta da una approfondita conoscenza delle metodologie tradizionali, alle quali è bene riferirsi, se non addirittura direttamente conformarsi. Di conseguenza è indispensabile tenere nella massima considerazione la necessità di riconoscimento e rispetto di alcune fondamentali caratteristiche esecutive, ovvero che:

- la linea di colmo, a seconda delle peculiarità del sito e del sistema costruttivo locale, è prevalentemente parallela o perpendicolare al fronte principale, con possibili variazioni all'interno di uno stesso agglomerato;
- alle quote più elevate il colmo è solitamente orientato nord-sud per assicurare la massima esposizione solare a quello che così diviene il fronte più ampio dell'edificio, nonché per ottenere una equilibrata condizione di soleggiamento delle falde del tetto, al fine di evitare il formarsi di rischiosi carichi asimmetrici durante lo scioglimento della neve;
- la pendenza delle falde è vincolata all'ottimizzazione della resa del tipo di materiale impiegato per il manto di copertura. Nel caso di falde coperte in lose la pendenza è contenuta per evitare lo slittamento della neve e il conseguente spostamento delle lastre, beneficiando così anche dell'effetto isolante termico dato dalla presenza di neve sul tetto; le falde con manto in scandole di legno o in paglia richiedono invece una inclinazione accentuata per evitare l'accumulo della neve che comporta problemi di tenuta;
- lo sporto dei tetti si presenta solitamente molto limitato sulle fronti secondarie, specie quando sono prive o quasi di aperture per l'esposizione ai venti dominanti, con la risultante di un forte effetto plastico dato dalla compattezza della massa edificata; altrettanto limitato si presenta sui loggiati, mentre è molto accentuato sulle fronti soleggiate e di ingresso;
- le varie tipologie riscontrabili sono sempre contrassegnate da funzionalità e ricchezza formale, requisiti positivi ottenuti nonostante i limiti delle risorse disponibili e l'uso di elementi essenziali.

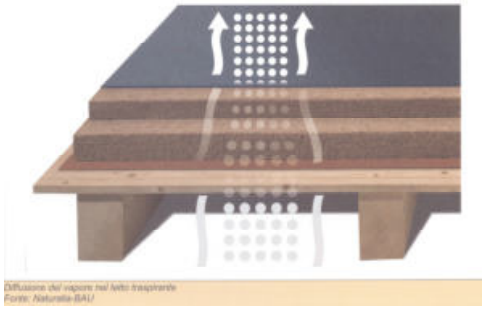
Da quanto sopra consegue che è fondamentale riconsiderare attentamente e, in giusto abbinamento agli adattamenti resi disponibili dalle attuali tecniche e tecnologie, riproporre:

- la pendenza tradizionale delle falde, in quanto l'introduzione di pendenze dissimili da quelle dei tetti limitrofi causa una gravissima disarmonia al contesto ambientale: esigenza che diviene ancor più vincolante nel caso di impiego di materiale coprente diverso dall'originale;
- l'uso del legno per la struttura portante;
- il rispetto della disposizione tradizionale degli elementi strutturali (due sono generalmente le disposizioni tipo: una ad arcarecci con la listellatura sottomanto montante; l'altra a falsi puntoni con la listellatura sottomanto orizzontale);
- il mantenimento, in caso di rifacimento totale o parziale del tetto, delle dimensioni originarie delle sporgenze delle falde (pantalere), evitando variazioni esteticamente e funzionalmente ingiustificate;
- l'uso di materiale tradizionale per il manto coprente o, se giustificato da valide proposte innovative, l'uso di manti di copertura assonanti con la dominante cromatica e figurativa dell'insediamento e del paesaggio.

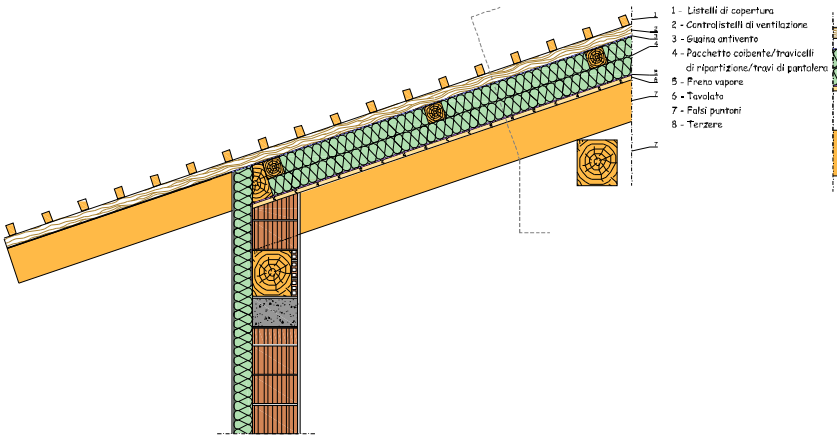
Nei casi in cui le falde del tetto necessitano dell'inserimento di un pacchetto isolante per svolgere funzione di soffitto dei vani sottostanti, questo deve essere posto al di sopra delle travi della grossa orditura al fine di consentire che la percezione della travatura portante contribuisca, con i suoi suggestivi effetti

estetici e spaziali, ad aumentare il gradimento abitativo dei locali sottostanti. Opportuni accorgimenti devono inoltre essere adottati affinché il forte spessore della pannellatura di coibentazione venga risolto in modo da non contrapporre visivamente la sua "pesantezza" alla "leggerezza" originaria. Nella maggior parte degli interventi su edifici tipici la pianta irregolare impone alle falde di copertura, per evitare l'effetto "ad elica" delle falde stesse, geometrie particolari quali la disposizione del colmo in diagonale rispetto all'asse del fabbricato o in pendenza.

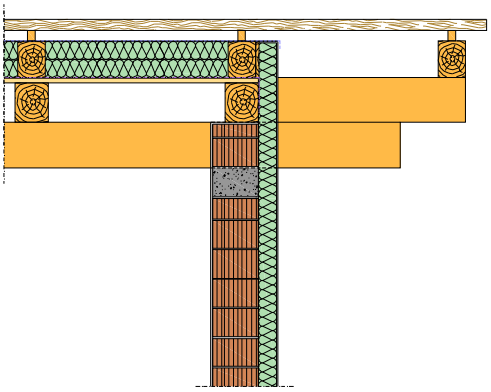
Nell'osservanza di quanto fin qui espresso, oltre agli adattamenti relativi alle disposizioni della normativa antisismica, devono essere introdotte, il più possibile in questa come nelle altre componenti dell'edificio, le strategie di ultima generazione per il contenimento del consumo energetico. A tal fine sono di seguito illustrati alcuni schemi contemplanti i casi più frequentemente riscontrabili.



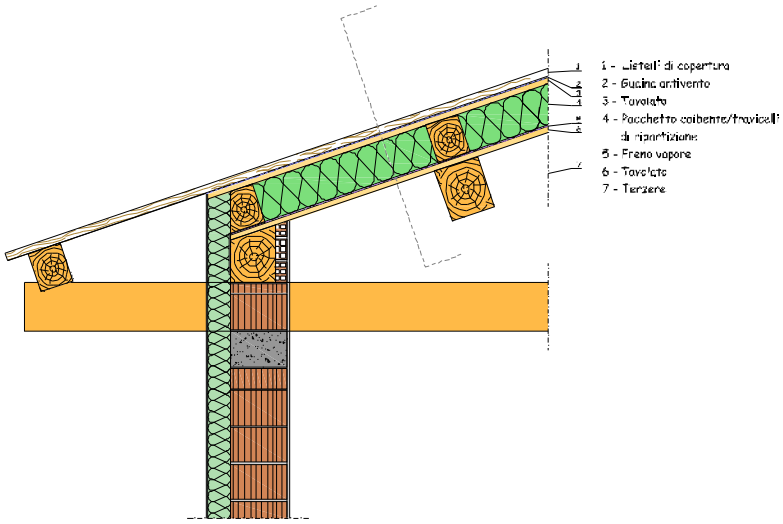
Copertura in legno con struttura a terzere
Sezione trasversale



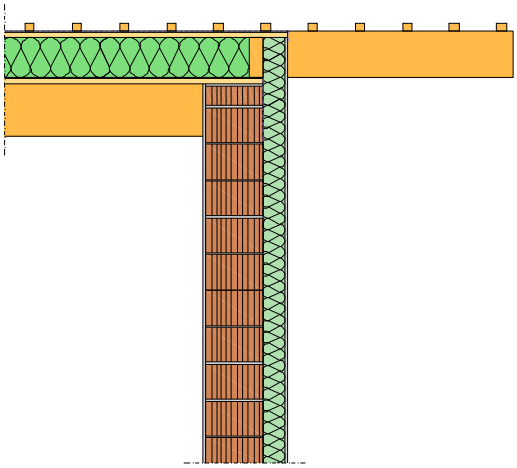
Copertura in legno con struttura a terzere
Sezione longitudinale



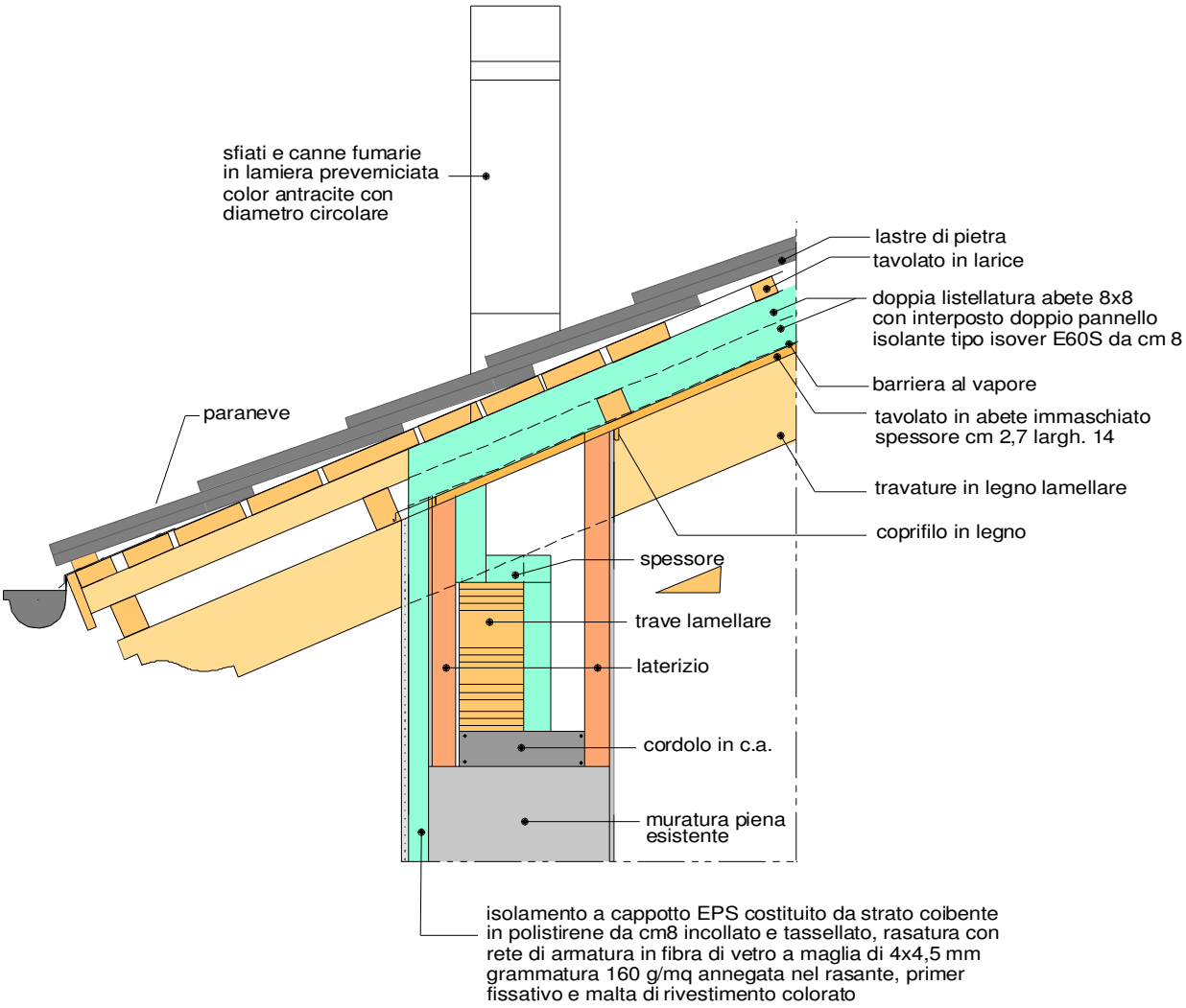
Copertura in legno con struttura a terzere
Sezione trasversale



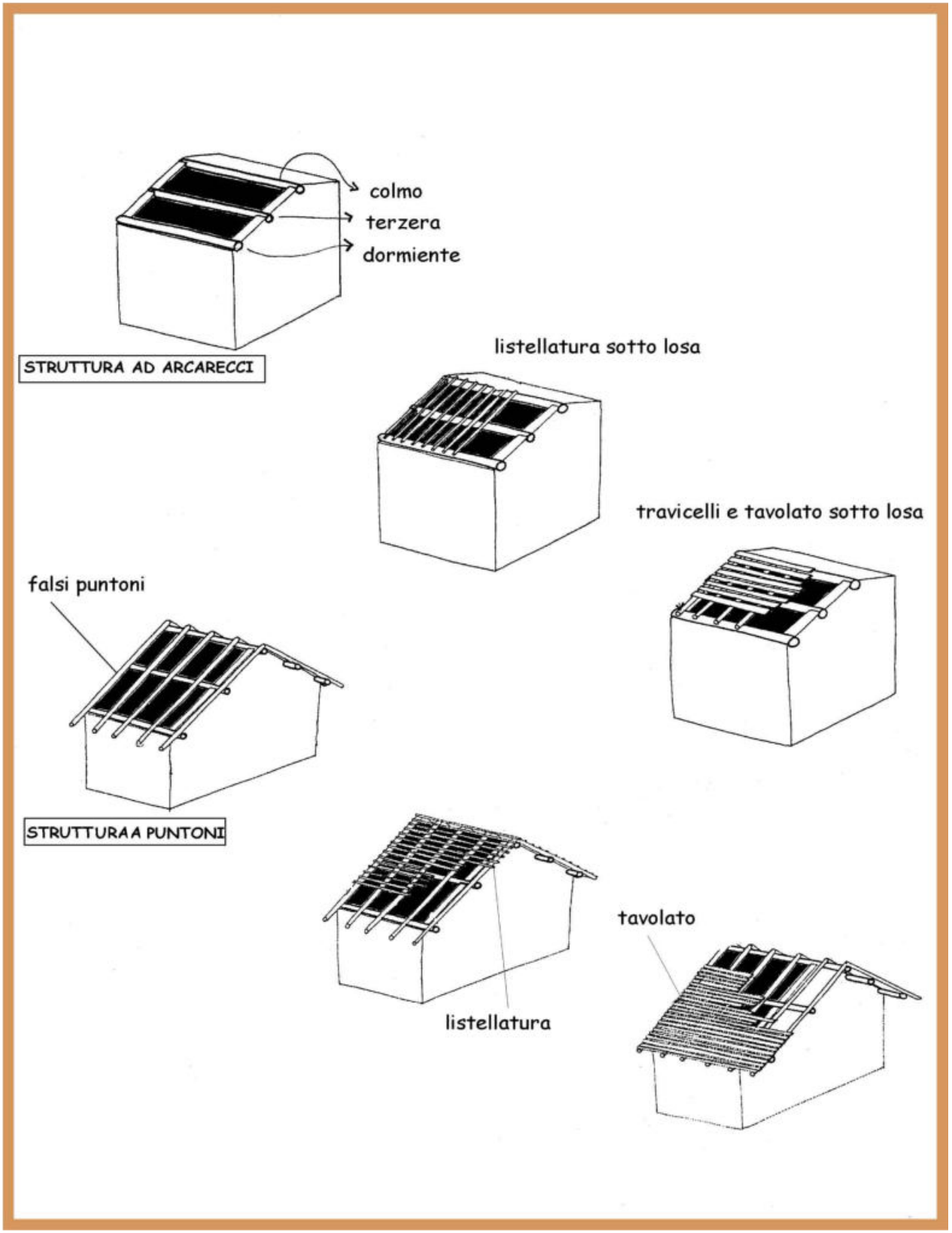
Copertura in legno con struttura a terzere
Sezione longitudinale



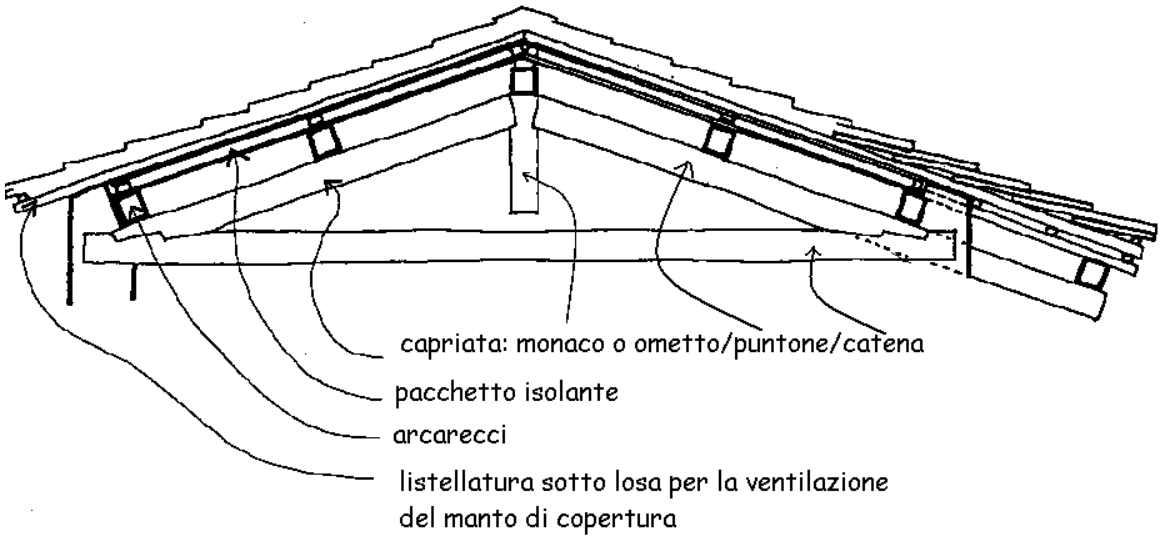
particolare costruttivo tetto in lose



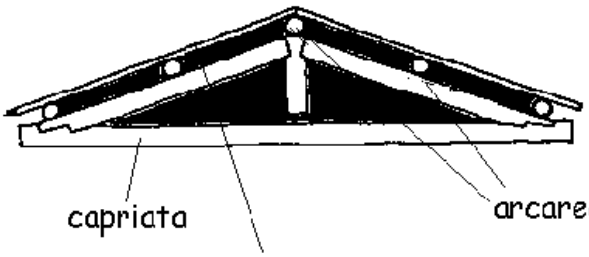
struttura ad arcarecci e a puntoni

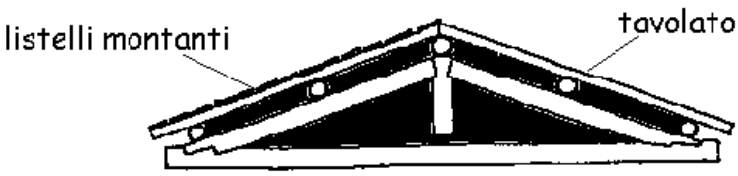


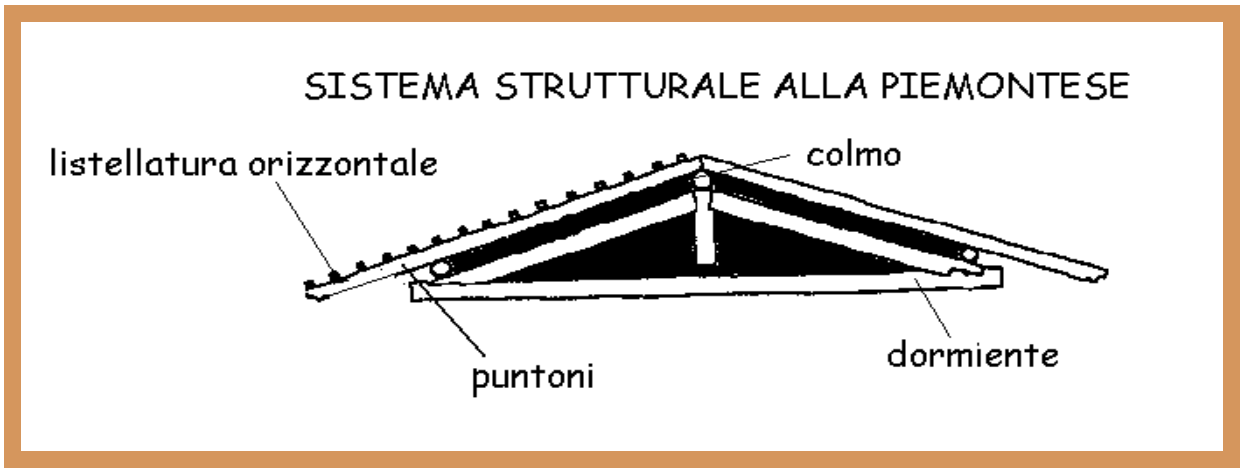
la capriata e la struttura portante: esempi progettuali



SISTEMA STRUTTURALE ALLA LOMBARDA

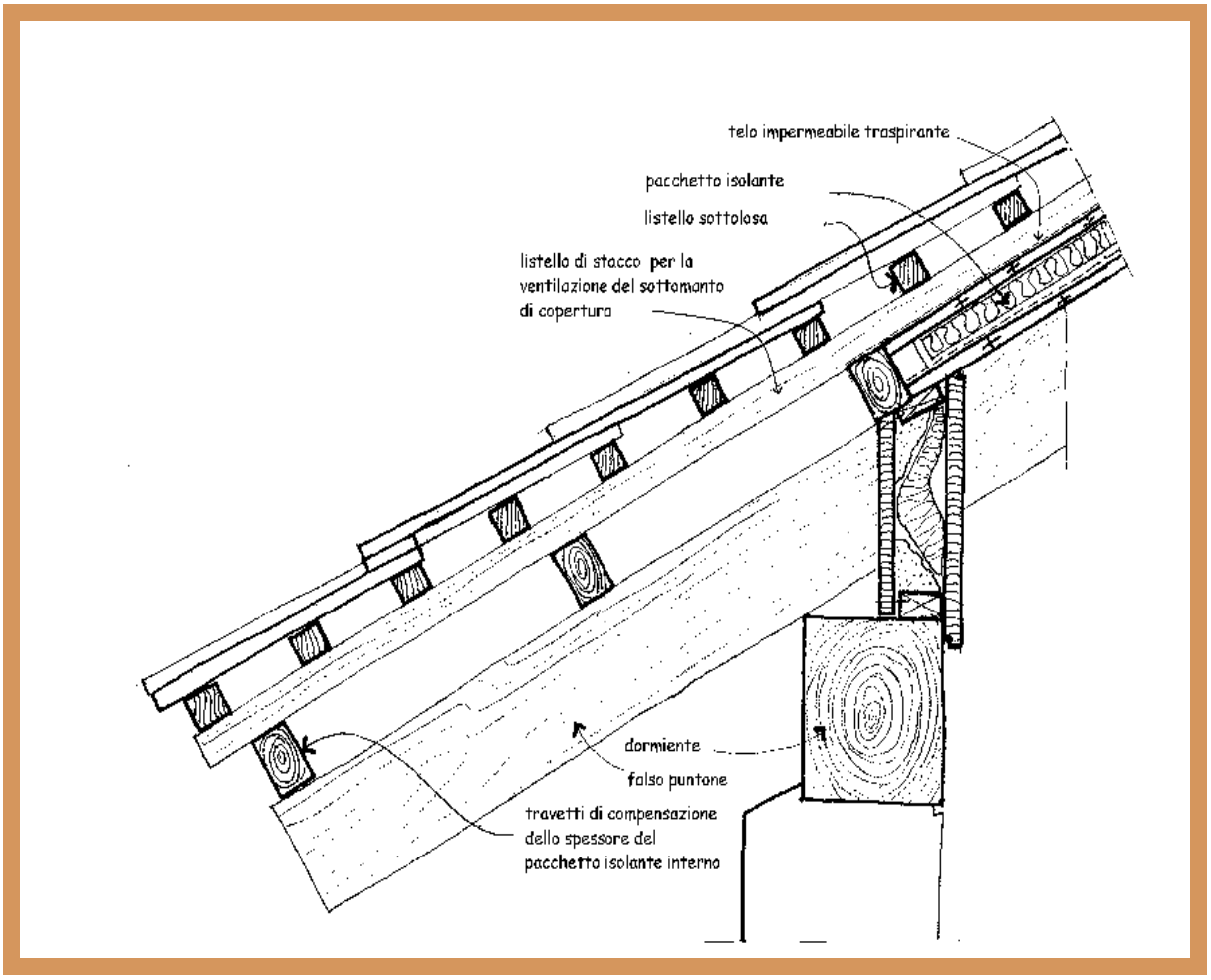


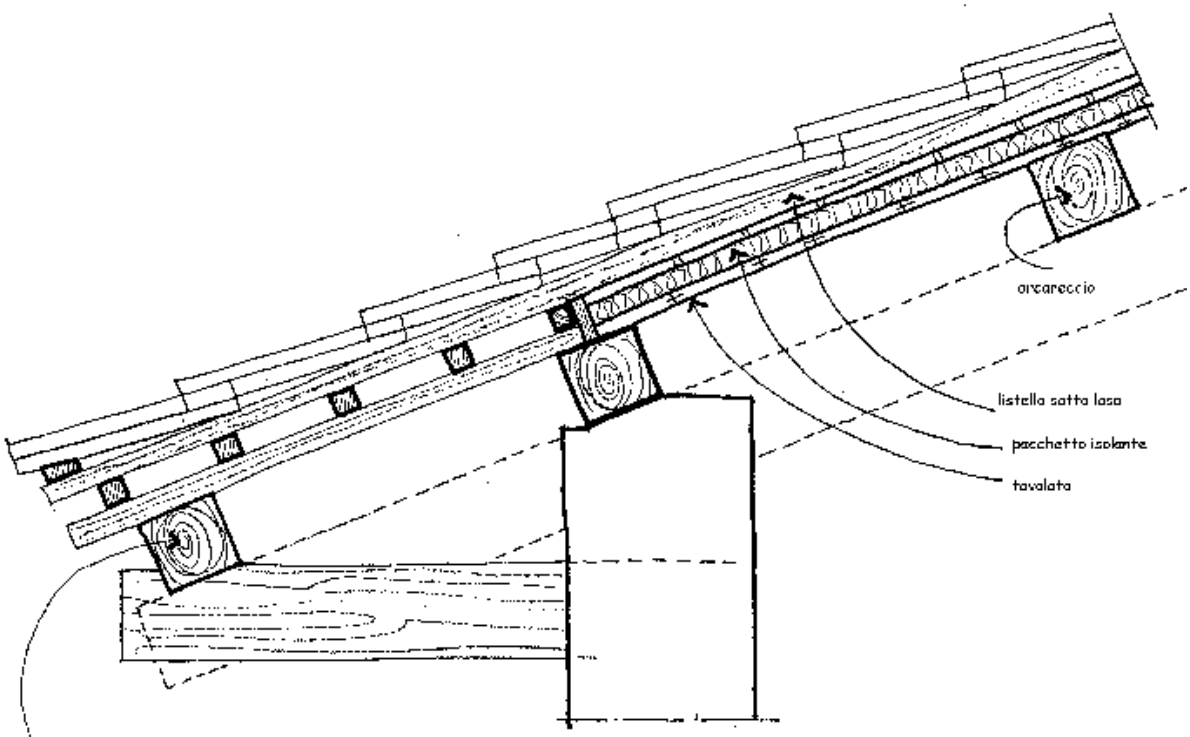




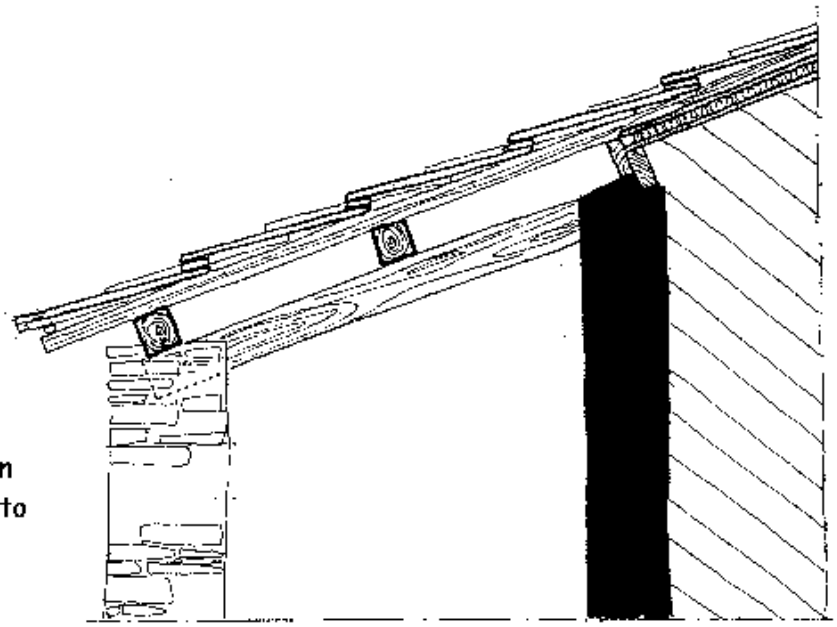
il tetto in lose: indicazioni progettuali

Copertura isolata e ventilata a falsi puntoni per sottotetto abitabile con pannellatura
Isolante in corrispondenza dell'interno del fabbricato





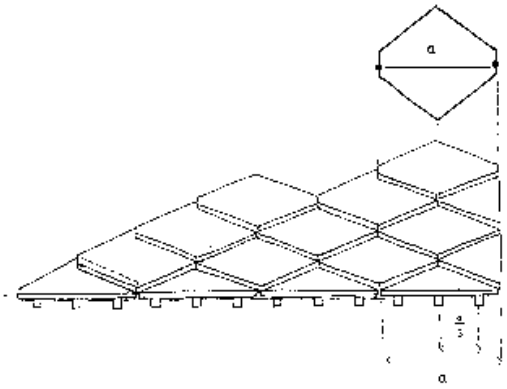
Struttura ad arcarecci isolata e ventilata per sottotetto abitabile, con aggetto frontale non isolato



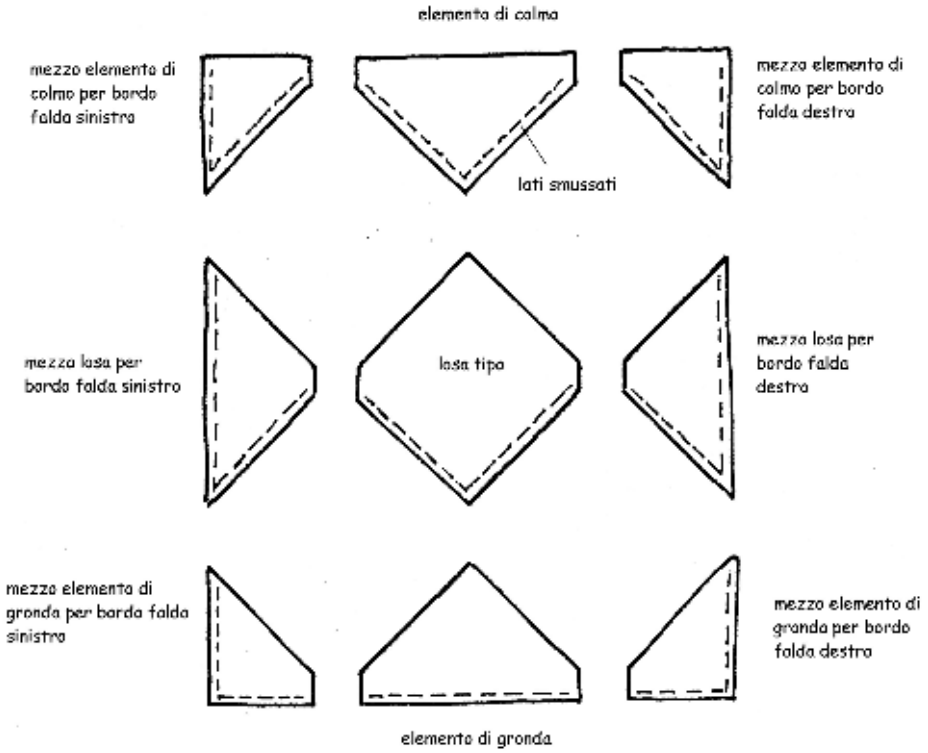
Struttura ad arcarecci isolata e ventilata per sottotetto abitabile, con prolungamento non isolato su loggiato

il tetto in lose: schema di coperture

<u>manto di copertura in lose quadrate</u>
con la scansione della listellatura relazionata alla dimensione delle lose. La listellatura a tre listelli per ogni losa assicura un buon appoggio delle lose anche sui lati e un buon risultato funzionale ed estetico.



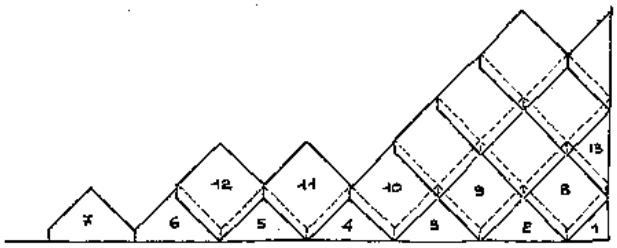
Abaco elementi per copertura con lose quadrate



NB. gli elementi di gronda e di colmo sono da ricavare da una losa di dimensioni maggiorata rispetto alla losa tipo della misura della sovrapposizione (10 cm circa in più per lato)

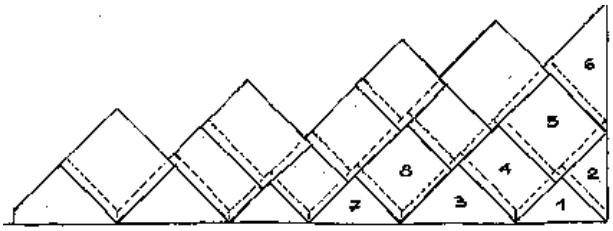
manto di copertura in lose squadrate di varie misure

Posa ad andamento destrorso in caso di vento dominante proveniente da sinistra.
Sovrapposizione di circa cm 10 per tetto con pendenze del 34%
1 … 2 … etc…: progressione di posa delle lose nelle falde ad andamento destrorso.
In genere la losa viene predisposta con due lati smussati per lo
scolo dell'acqua su di una facciata e due lati smussati sulla facciata opposta,
in modo da poter impiegare indifferentemente la lastra sia nelle falde coperte con andamento sinistrorso, sia in quelle coperte con andamento destrorso.

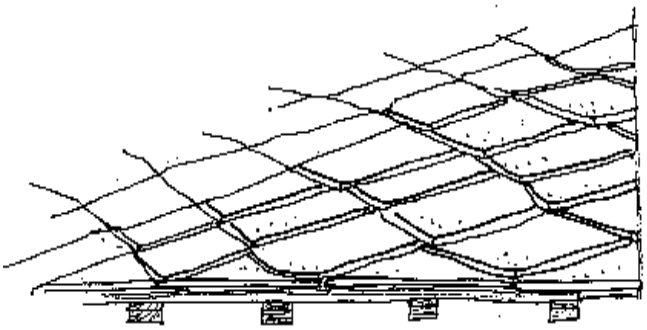


manto di copertura in lose quadrate

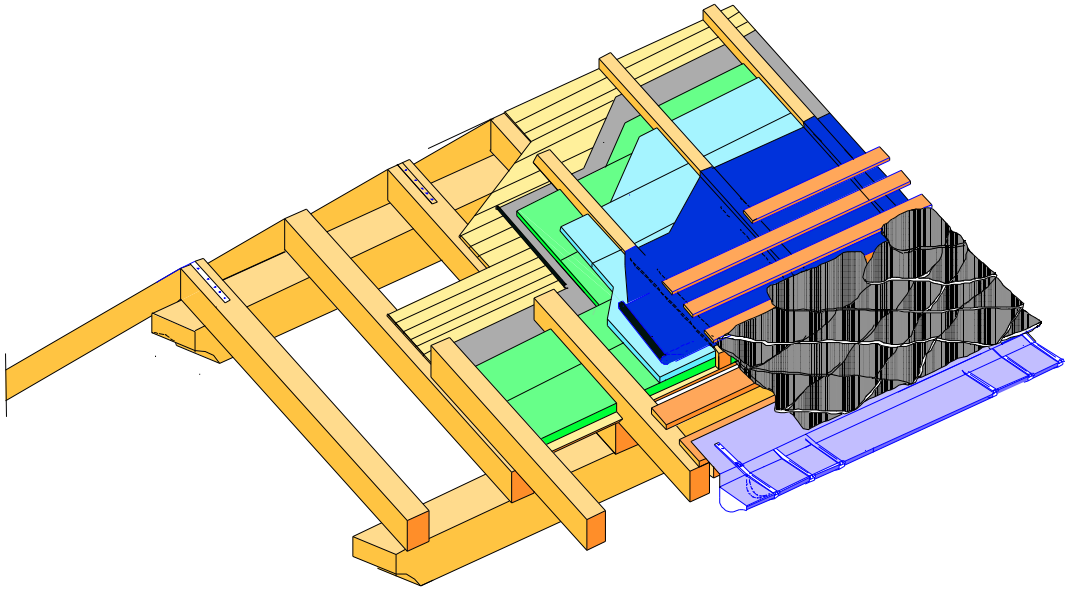
Sovrapposizione delle lose di circa cm 10
1 … 2 … etc… e viceversa: progressione di posa delle lose.
La pezzatura più facilmente reperibile in commercio è di cm 80x 80,
con la quale viene coperta una superficie di 70x70,
corrispondente a circa $\frac{1}{2}$ mq di falda.

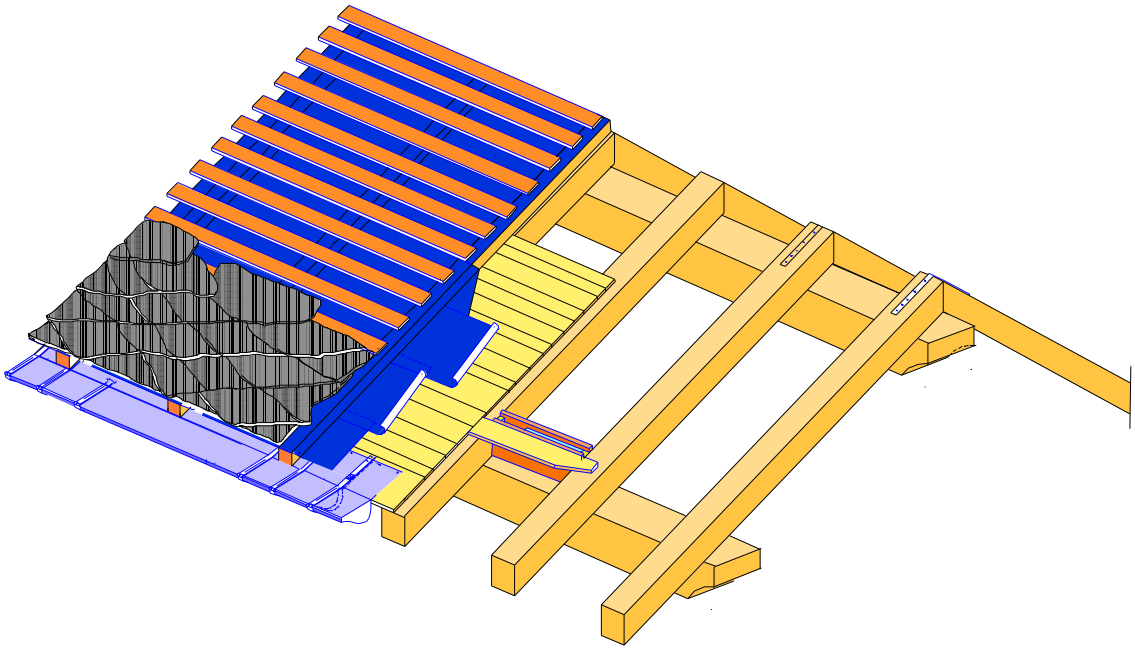


manto di copertura in lose irregolari a spacco naturale

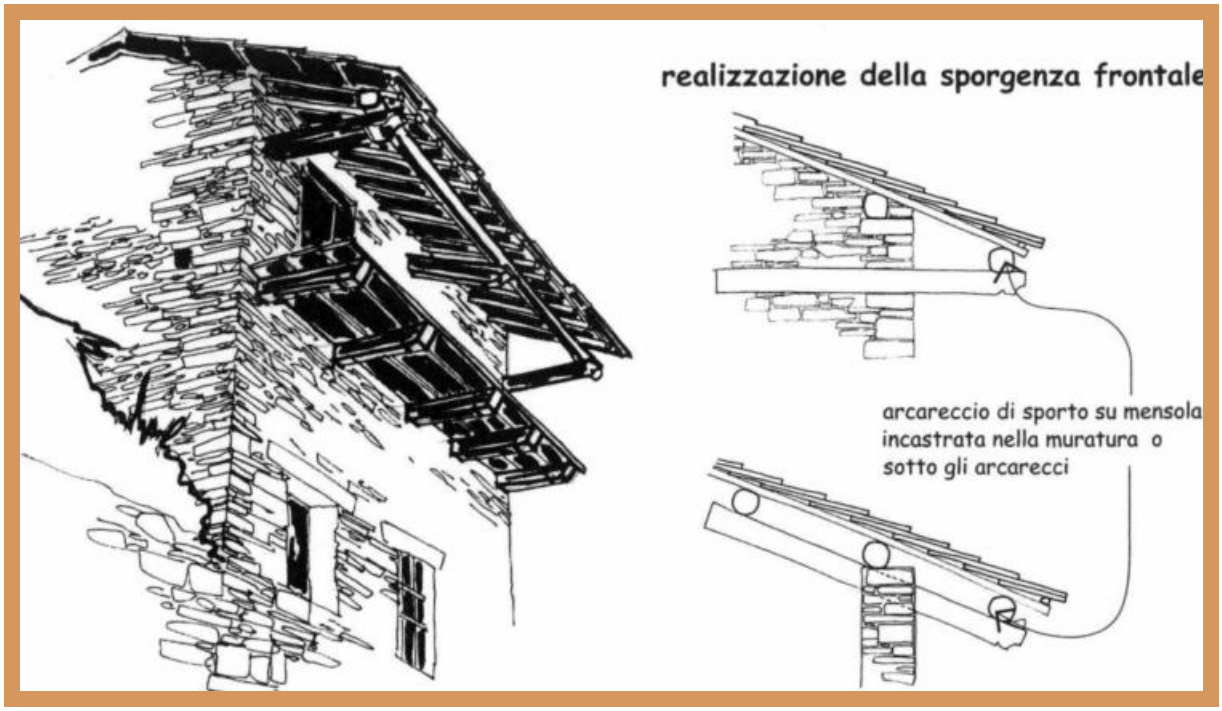


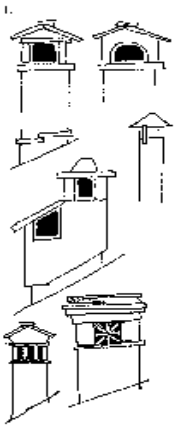
Struttura lignea per tetto in lose. Sistema ternario: banchine e colmo – falsi puntoni per la parte interna del fabbricato – mensole della pantalere sovrapposte e ancorate ai falsi puntoni per ridurre lo spessore del pacchetto di copertura nelle parti sporgenti dall'edificio – tavolato sotto losa. Tra i falsi puntoni e i listelli o le tavole è interposta una pannellatura isolante formata da: tavolato – telo traspirante impermeabile – doppio strato di materiale coibente con relativi listelli distanziatori posati sui falsi puntoni – telo traspirante impermeabile.





Struttura lignea per tetto in lose. Sistema ternario: banchine e colmo – falsi puntoni – listelli o tavole sotto losa.
Tra i falsi puntoni e i listelli o le tavole è interposta una pannellatura isolante formata da: tavolato – telo traspirante impermeabile – doppio strato di materiale coibente con relativi listelli distanziatori posati sui falsi puntoni – telo traspirante impermeabile.


realizzazione della sporgenza frontale
arcareccio di sporto su mensola
incastrata nella muratura o
sotto gli arcarecci



2.2 le murature

Il muro è l'elemento che, in tutti i manufatti ai quali dà corpo, appaga le esigenze di carattere privato modificando però allo stesso tempo l'intorno paesistico pubblico. La sua realizzazione, che assolve i bisogni dei fruitori ma contemporaneamente si impone alla collettività, richiede una cura formale ed esecutiva di generale appagamento.
I muri delle costruzioni presenti nelle aree montane in trattazione sono in maggior parte realizzati in pietra, materiale ricavabile sul posto senza oneri di acquisto e di trasporto, come dettato dalle ferree regole di autosufficienza alle quali dovevano sottostare le comunità locali. La pietra dei muri delle case e delle parti accessorie (recinzioni, terrazzamenti, ecc.) è lasciata perlopiù apparente, con la sola eccezione dell'interno di alcuni vani destinati ad uso abitativo. Questa particolarità, dettata più dalle ristrettezze economiche che da una scelta voluta, apporta con le sue varietà di pezzatura/colore/tessitura una gradevole caratterizzazione alla configurazione dei manufatti, dai più significativi ai più modesti per dimensione ed espressione formale. L'intonacatura delle fronti esterne è presente raramente e solo quando obbligata da precise motivazioni, quali: la scarsa qualità del pietrame, la facilità di approvvigionamento della calce, le buone condizioni economiche e culturali dei proprietari. Anche in tali casi l'aspetto del muro intonacato non si presenta insignificante come nelle campiture di intonaco liscio, ma si carica di interessanti effetti visivi, determinati dalle vibrazioni prodotte dalla combinazione dell'intonaco grezzo con le lievi ondulazioni tipiche delle superfici dei muri in pietrame. Dall'osservazione di questi mirabili esempi di arte muraria si deduce che devono essere evitati sia l'intonacatura di pareti in pietra a vista di pregevole materiale e fattura, sia la scorticatura di pareti originariamente intonacate in modo appropriato. Altri errori facilmente riscontrabili sulle fronti rimaneggiate degli edifici tradizionali, da rimediare e da evitare, sono:

- i rivestimenti in lastre di pietra, tavolette di legno, materiali sintetici e amenità varie che occultano la visione di superfici particolarmente attraenti;
- l'introduzione di componenti in calcestruzzo a vista di inadeguata concezione estetica e/o di fattura approssimativa;
- il rifacimento o l'aggiunta di porzioni murarie realizzate con pietre squadrate posate a corsi paralleli e/o con giunti larghi e profondi;
- l'intonacatura liscia e quella di tipo falso rustico nelle rovinose varianti lacrimato, graffiato, appallottolato, ecc.;
- altre assurdità estranee alla sobrietà dell'architettura montana tradizionale.

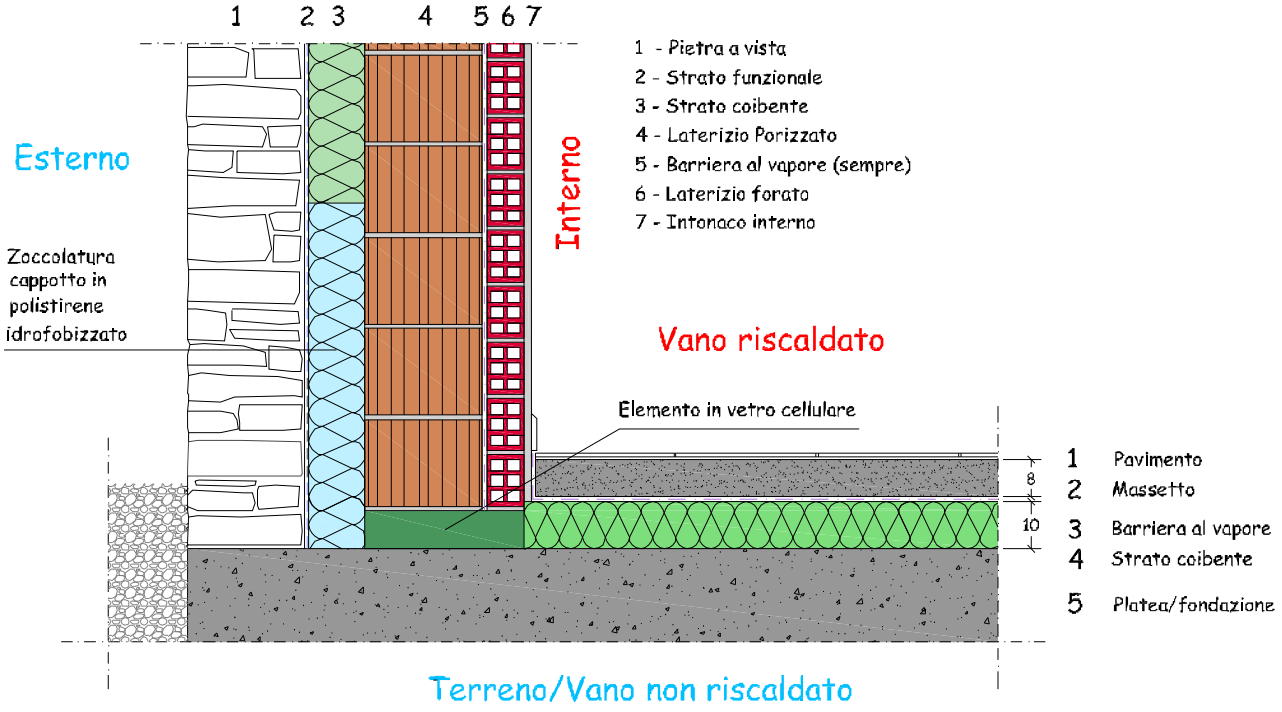
Le murature devono essere mantenute nella loro condizione originaria o, per quanto più possibile, a questa ricondotte con appropriati aggiustamenti.
In presenza di leganti terrosi, per evitare l'infiltrazione delle acque meteoriche, per ragioni igieniche e per accrescere la solidità dei muri, si può raggiungere un buon risultato con lo svuotamento in profondità dei giunti e la loro stilatura con malta traspirante rifinita a spazzola.
Nelle costruzioni tradizionali, sul fondo unitario delle murature in pietra a vista o a intonaco grezzo, risaltano con pregevole effetto estetico le incorniciature delle aperture dei locali di abitazione, intonacate con malta a grana fine e imbiancate. Un altro gradevole elemento decorativo è dato in alcuni casi dal portale di ingresso, che emerge dimensionalmente e figurativamente rispetto alle altre aperture di facciata.
Nel rispetto di quanto sopra espresso, oltre agli adattamenti relativi all'osservanza delle disposizioni imposte dalla normativa antisismica, devono essere introdotte per le murature, come per le altre componenti dell'edificio, le strategie di ultima generazione per il contenimento energetico dei consumi. A tal fine si elencano e si illustrano con schemi di suggerimento progettuale alcune soluzioni

tra quelle di nuova e più corrente concezione. Le tipologie murarie ritenute oggi maggiormente funzionali sono quattro:

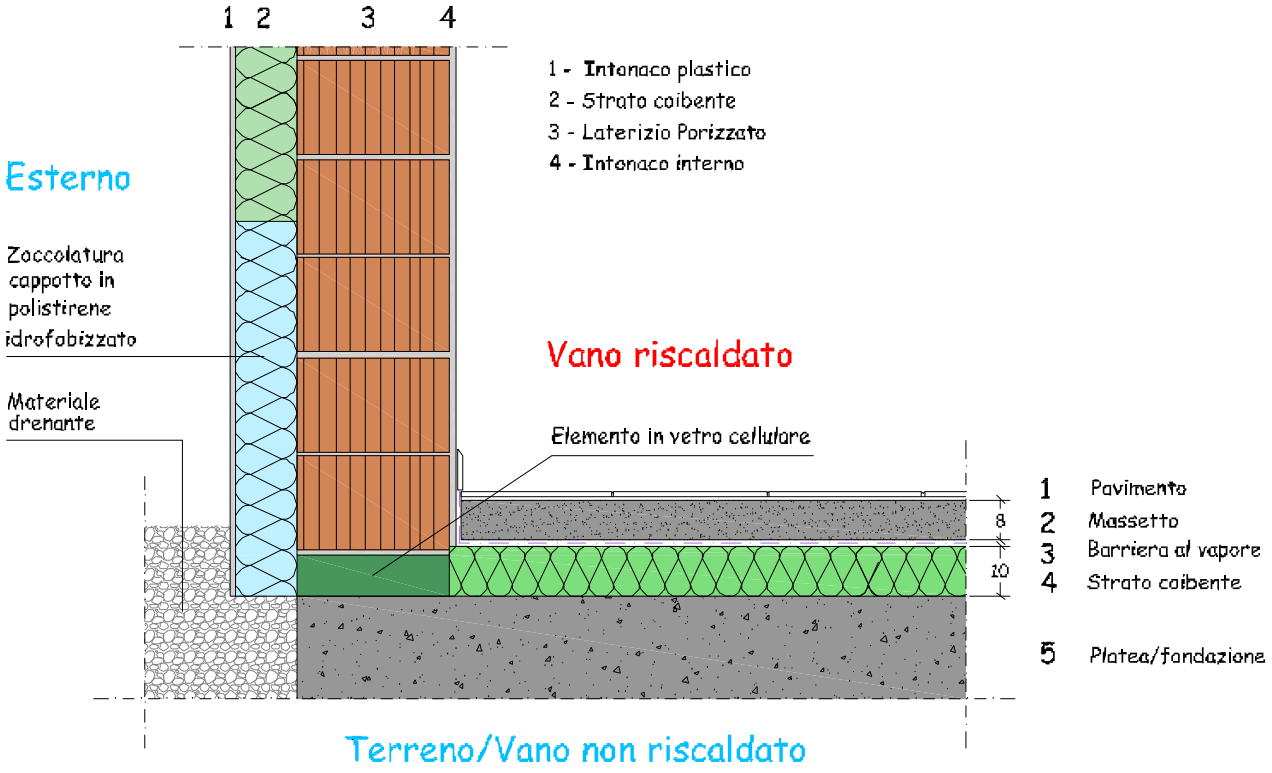
1 - la muratura monostrato tradizionale, in blocchi porizzati di 38 cm più 2 cm di intonaco esterno ed interno. A fronte di uno spessore di 42 cm totali ha un valore k di 0,64, decisamente insoddisfacente e sensibilmente inferiore allo 0,30 dei parametri definiti dal progetto CasaClima;
2 - la muratura monostrato con isolamento a cappotto, in blocchi porizzati di 25 cm (adeguati anche all'impiego in zona sismica), un cappotto isolante di 10 cm, 1 cm di intonaco esterno e 2 cm di intonaco interno. Con un totale di 38 cm, dà risultati ben più soddisfacenti in quanto offre un valore k pari a 0,30, in linea con i parametri di CasaClima;
3 - la muratura a doppio strato, composta da 12 cm di paramento in mattoni faccia vista, 12 cm di materiale isolante, 25 cm di mattoni forati, 2 cm di intonaco interno, è una soluzione decisamente valida in quanto con uno spessore di 49 cm raggiunge valore k 0,29, associato ad eccellenti prestazioni di resistenza al fuoco, isolamento acustico e rigidità strutturale;
4 - la muratura leggera, specificatamente quella a parete in legno, composta da 2cm di intonaco esterno, 2,5 cm di lana di legno, 2,5 cm di assito di abete grezzo diagonale, 6+6 cm di fibra di legno tipo Pavatherm, 5 cm di lana di legno, 2 cm di intonaco interno, può offrire in uno spessore di soli 26 cm un valore k pari a 0,19: il miglior isolamento termico nel minor spessore, eccellente performance ottenibile ovviamente nel rispetto delle regole di una buona progettazione.

Altri schemi di suggerimento progettuale indicano le migliori soluzioni per nuovi muri con paramento esterno in pietra a vista e per il miglioramento dell'isolamento termico delle murature tradizionali esistenti.

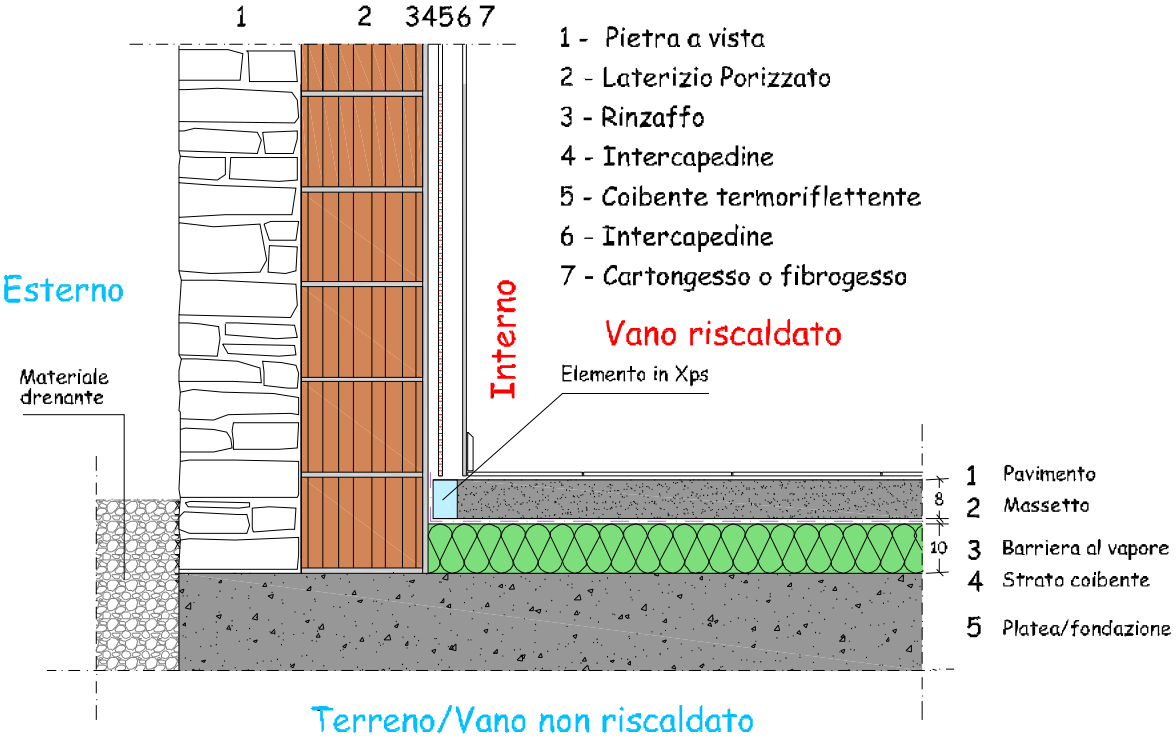
Tipologia a Cappotto esterno con rivestimento in pietra - Attacco a terra



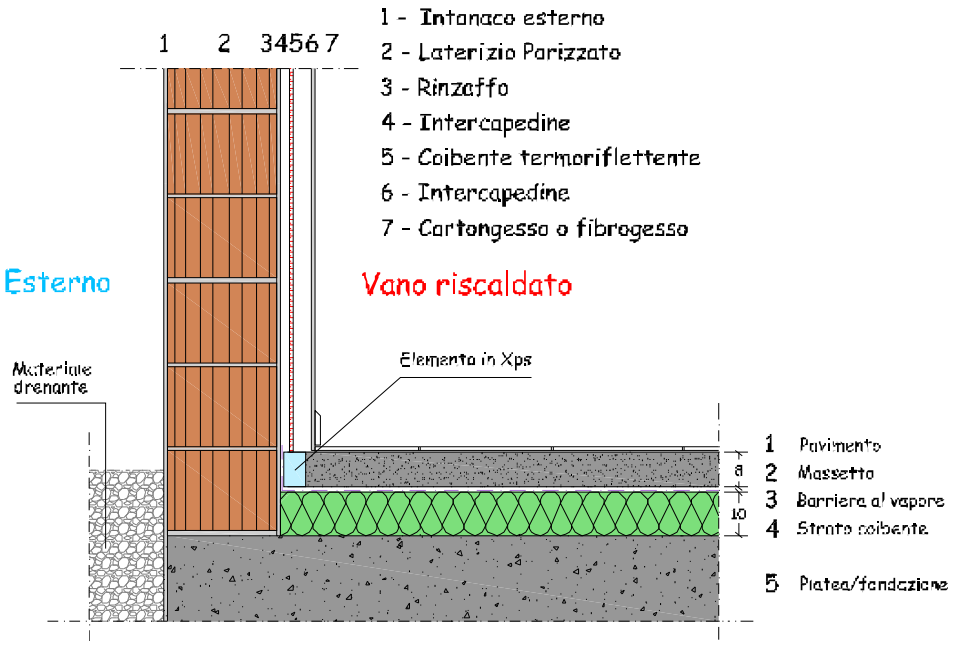
Tipologia a Cappotto esterno - Attacco a terra



Tipologia a Cappotto interno (coibente termoriflettente) con rivestimento in pietra



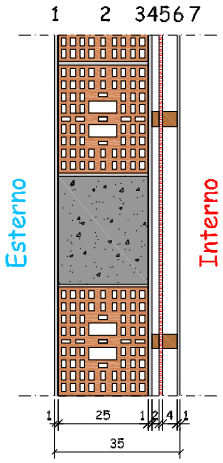
Tipologia a Cappotto interno (coibente termoriflettente)



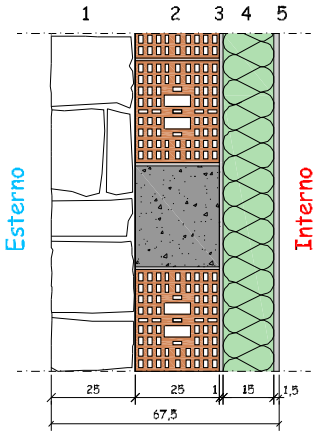
Tipologia a Cappotto interno (coibente termoriflettente)

Tipologia a Cappotto interno (pannello in silicato di calcio)

Pianta



1 - Intonaco esterno
2 - Laterizio Porizzato
3 - Rinzaffo
4 - Intercapedine
5 - Coibente termoriflettente
6 - Intercapedine
7 - Cartongesso o fibrogesso



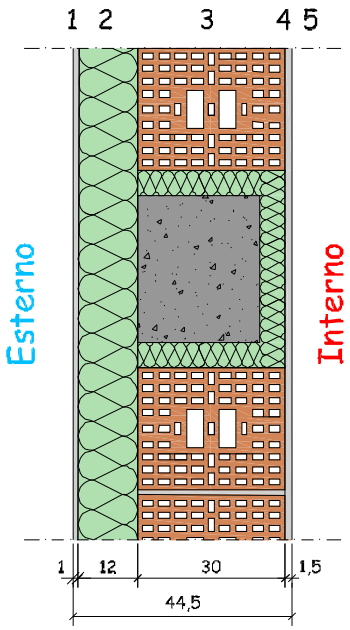
1 - Pietra a vista
2 - Laterizio Porizzato
3 - Rinzaffo
4 - Pannello in silicato di calcio
5 - Intonaco interno

Usato esclusivamente in ambienti ben aerati; meglio ancora se dotati di ventilazione meccanica controllata (fondamentale)

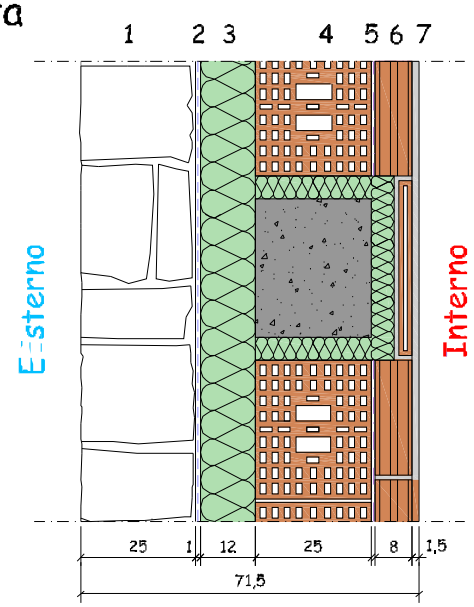
Tipologia a Cappotto esterno

Tipologia a Cappotto esterno con rivestimento in pietra

Pianta



1 - Intonaco plastico
2 - Strato coibente
3 - Laterizio Porizzato
4 - Rete porta intonaco (zona pilastro)
5 - Intonaco interno



1 - Pietra a vista
2 - Strato funzionale
3 - Strato coibente
4 - Laterizio Porizzato
5 - Barriera al vapore (sempre)
6 - Laterizio forato
5 - Intonaco interno

2.3 le aperture

Le aperture degli edifici tradizionali rientrano tra le componenti maggiormente significative dell'architettura rurale montana. I penetranti tagli di marcato effetto chiaroscurale, conseguenti alla profondità delle mazzette in muratura di pietra, e la variata disposizione nelle facciate ne fanno un segno di notevole forza espressiva e di attraente qualità estetica, che vivacizza l'aspetto delle pareti con i suoi validi ed irripetibili risultati formali.

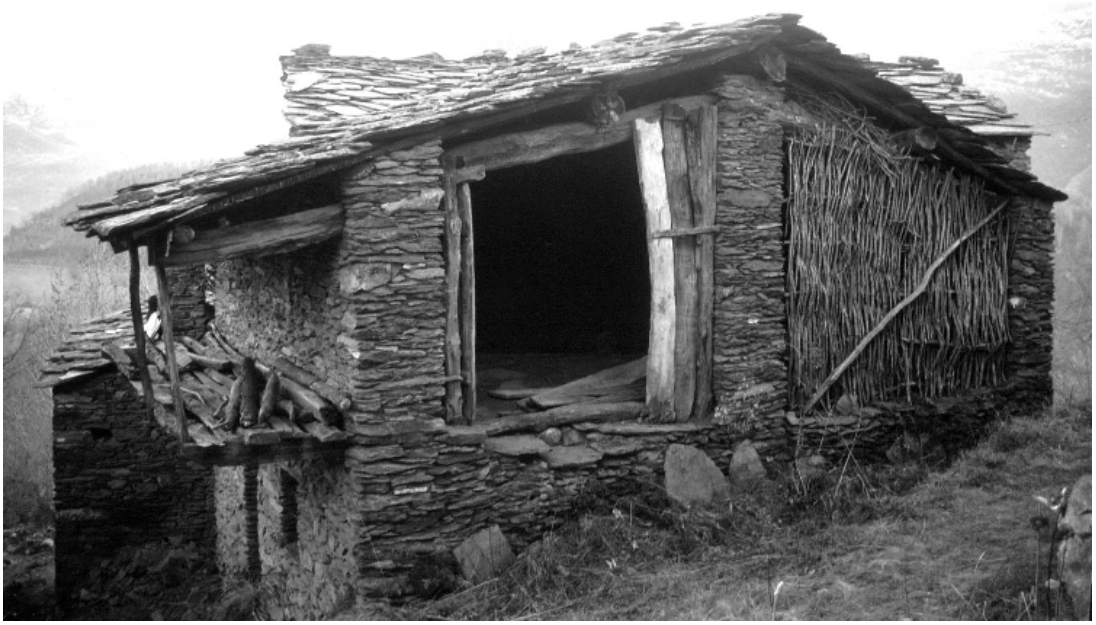
Questa specificità deve essere preservata mantenendo o riposizionando i serramenti e gli eventuali scuretti in sufficiente arretramento rispetto al piano esterno delle fronti.
Parimenti si devono salvaguardare le dimensioni e il posizionamento originari delle aperture.
Le loro proporzioni compatte non privilegiano né l'andamento orizzontale né quello verticale e bene si accordano con i poderosi volumi murari. La verticalità più marcata, raramente presente, viene comunque riequilibrata dall'accentuazione delle sporgenze laterali degli architravi in legno, dal serramento suddiviso in scomparti tendenti al quadrato e dalla larga fascia bianca a intonaco fine che contorna le porte e le finestre dei vani di abitazione, con la funzione di accrescere la luminosità interna e la salubrità degli ambienti correlati.
La presenza della fascia perimetrale contraddistingue questo tipo di apertura quale "apertura figura" e la differenziata dall'apertura ricavata in profondità nella muratura, quasi come ne fosse scavata, denominata "apertura vuoto".

Stipiti, architravi, voltini, strombature, decorazioni e altri interessanti particolari sono tradizionalmente presenti e creano spunti di notevole interesse. Parimenti contribuiscono a dare un preciso carattere all'organismo edilizio le rare aperture di maggiore dimensione, pressoché limitati agli accessi dei fienili.

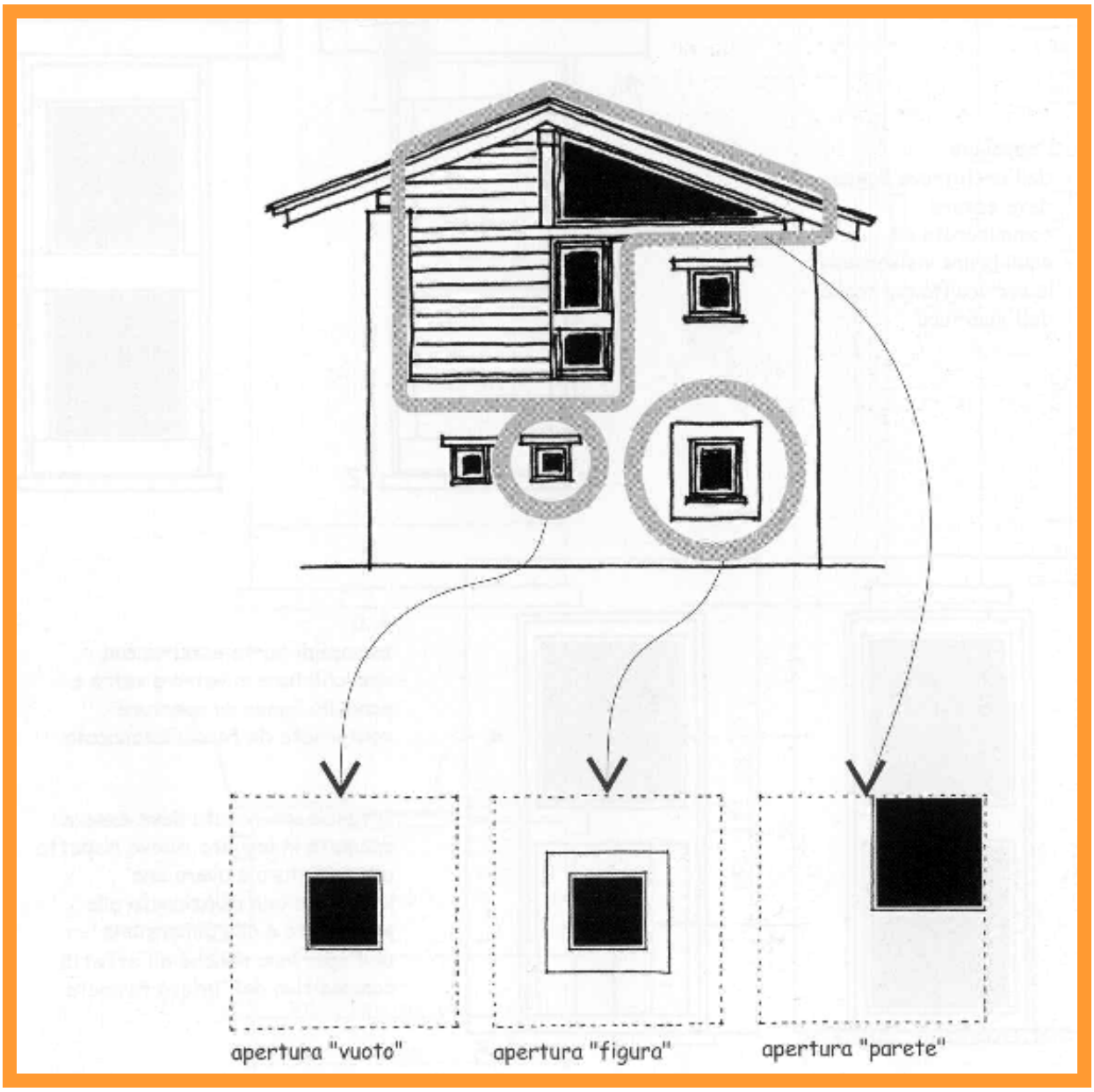
Suggerimenti progettuali

Nel progetto di riuso è importante interpretare ogni apertura al meglio delle opportunità possibili, tenendo in uguale considerazione sia le aperture di dimensione ridotta, sia quelle che si estendono su buona parte della parete, come nei casi di tamponamento di porticati, di fienili e di nuovi tagli aeroilluminanti.
L'ampliamento e la variazione di posizione delle aperture esistenti richiedono modifiche di dimensione e collocazione che scompaginano l'equilibrio formale della facciata e alterano in modo irreversibile l'immagine originaria.
In situazioni delicate come quella dell'architettura rurale montana, i cui apprezzabili risultati si basano su pochi e semplici elementi, le aperture esistenti devono essere mantenute nella loro forma e posizione, dalle quali derivano validi ed irripetibili effetti fruitivi e figurativi, facendo della magari inconsueta relazione con gli ambienti corrispondenti un'occasione per ingenerare situazioni alternative agli usuali modelli abitativi.
La necessità di maggiorazione delle superfici aeroilluminanti, quando imposta per l'adeguamento agli standard di legge e/o richiesta dalle variate funzioni dei vani attinenti, deve risolversi con nuovi tagli, se necessario anche di rilevanti dimensioni, piuttosto che con l'ampliamento di aperture esistenti. Azione questa molto difficile e delicata, da intraprendere unicamente qualora esistano la condizione e la capacità per realizzare una tale operazione senza arrecare pregiudizio all'oggetto di intervento e al suo intorno ambientale: altrimenti, in un caso e nell'altro, si annienta lo spirito del "genius loci" e non si risolve il problema in modo esauriente.

Le nuove aperture devono chiaramente apparire, nel disegno e nei materiali, come successive alla costruzione originaria, oltre che trovare forme e collocazioni soddisfacenti alla distribuzione interna e all'immagine generale. Una soluzione non traumatica si trova a volte con la riattivazione di aperture originarie tamponate nel tempo. L'adeguamento delle altezze insufficienti delle porte, per evitare il rischio della perdita di eventuali elementi strutturali di interesse e il maggior onere realizzativo, va ricercato prioritariamente nell'abbassamento del piano di soglia piuttosto che nell'innalzamento dell'architrave. Le fasce intonacate e imbiancate che incorniciano i vani di apertura devono essere mantenute ed eventualmente estese alle altre aperture del fabbricato delegate, nella trasformazione d'uso, a servire locali destinati ad abitazione. Gli accessi dei fienili o altri varchi di ragguardevole dimensione devono essere adattati alla nuova sistemazione con soluzioni appropriate a renderli funzionali senza occultarne l' aspetto originario. L'illuminazione e l'aerazione dei sottotetti possono trovare un conveniente soddisfacimento con l'adozione di finestre complanari al manto di copertura. E' da evitare la formazione di abbaini, che sono elementi estranei alla cultura costruttiva locale.



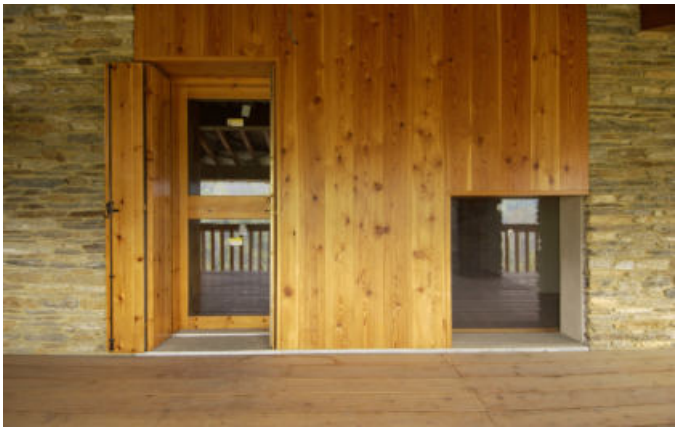
Le tre tipologie di apertura



APERTURA "VUOTO", che ha il contorno definito dallo stesso materiale della muratura entro la quale è come scavata

APERTURA "FIGURA", che ha un contorno proprio che la stacca dalla parete e le attribuisce un carattere che la fa emergere figurativamente dalla parete di fondo

APERTURA "PARETE", che ha un contorno indipendente dalle parti limitrofe alle quali si accosta solo per un tratto del suo perimetro e quindi si individua come una superficie autonoma nel prospetto



2.4 i serramenti

i serramenti esterni

I serramenti tradizionali sono realizzati in legno e posizionati in forte arretramento rispetto al piano esterno delle facciate degli edifici. Questa peculiarità, che deriva dalla consistente profondità delle mazzette, determinata a sua volta dall'uso della pietra nell'edificazione delle murature, rafforza la plasticità del taglio delle aperture e crea un motivo di primario interesse alle tipiche configurazioni architettoniche montane, giocate su pochi elementi essenziali. Il serramento delle porte è prevalentemente ad anta unica, piena e massiccia. I serramenti delle finestre sono a due ante vetrate, con struttura leggera scandita in campiture quadrate: particolare compositivo che limita visivamente il senso di verticalità delle aperture aventi un'altezza accentuata rispetto alla larghezza e le pone nel giusto rapporto con la compattezza dei muri che le contengono.
La sostituzione dei serramenti, quando necessaria per soddisfare efficacemente le esigenze di isolamento termo-acustico e di oscuramento dei vani corrispondenti, deve cercare il giusto rapporto tra la forma del serramento stesso, la profondità di posizionamento e la ponderosità delle murature nelle quali viene inserito. Ad esempio, l'infisso vetrato a due ante ripartite in specchiature quadrate può essere sostituito da un infisso ad anta unica con specchiatura intera o a scansioni prossime al quadrato, ma non da un infisso a due ante senza suddivisioni orizzontali, nel quale il montante centrale crea un effetto di verticalizzazione non appropriato.
Per l'eliminazione dei ponti termici prodotti dai serramenti sono state messe a punto particolari soluzioni, alcune delle quali sono qui riportate a suggerimento per una corretta progettazione.

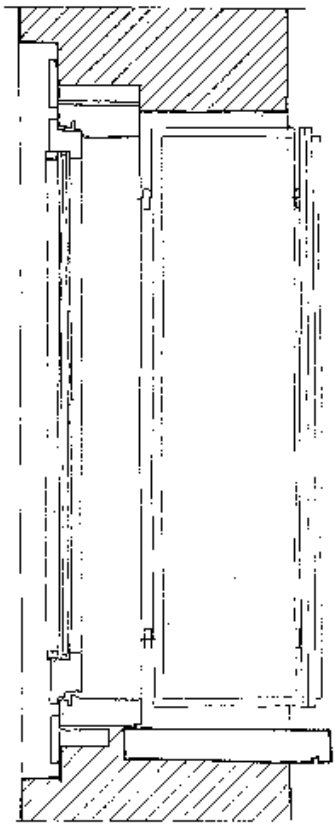
suggerimenti progettuali

I serramenti e gli eventuali scuretti vanno realizzati in legno, nelle essenze tradizionali quali pino, abete e larice. La protezione di questi legni, come per quelli di altre componenti degli edifici, deve farsi con impregnanti ecologici e cere. E' opportuno considerare che, con i prodotti molto efficaci oggi disponibili, certi pregiudizi relativi alla difficoltà di manutenzione dei manufatti lignei non hanno più motivo di esistere.
Grande importanza assume la collocazione del serramento nel vano apertura, che per non vanificare l'effetto chiaroscurale della bucatura deve essere posto in forte arretramento rispetto al piano di facciata. Per uguale motivazione anche gli eventuali scuretti esterni devono rientrare in marcata profondità nella fase di chiusura.
In quanto al tipo di vetro da usare, si deve tenere conto che la dotazione di vetri basso emissivi, favorendo la captazione del calore solare e riducendo la dispersione del calore verso l'esterno, contribuiscono tanto significativamente alla ottimizzazione del bilancio energetico da compensare in breve il maggior costo richiesto rispetto all'adozione del vetro semplice. Anche se i tripli vetri, attualmente quasi di obbligatoria adozione per la sollecitata tendenza al risparmio energetico, comportano l'obbligo di spessori del supporto poco confacentesi con l'immagine tradizionale.

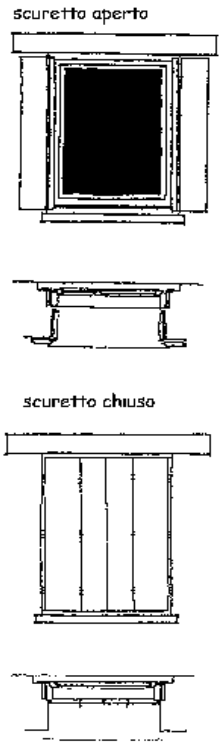
la chiusura dello sfondato è realizzata con un tamponamento ligneo posizionato in accentuato arretramento rispetto al piano di facciata al fine del mantenimento dell'effetto plastico delle parti in muratura

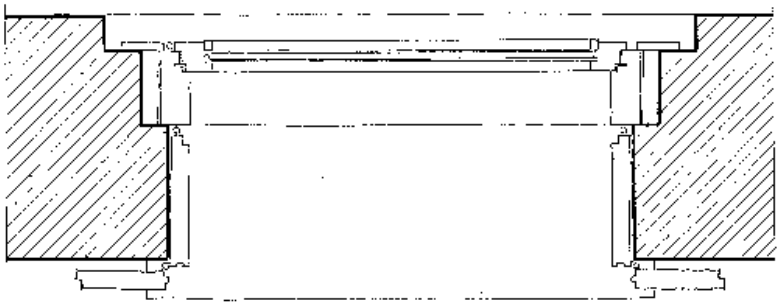
schemi esecutivi di serramento e scuretto su intelaiatura monoblocco

Lo scuretto rientrante in fase di chiusura rispetto al piano di facciata, oltre ad offrire molti vantaggi funzionali (isolamento termo-acustico, autoprotezione dalle intemperie, maggiore sicurezza), consente anche da chiuso la percezione dello sfondato dell' apertura, così da non annullare i significativi rapporti chiaroscurali intercorrenti tra apertura e muratura.



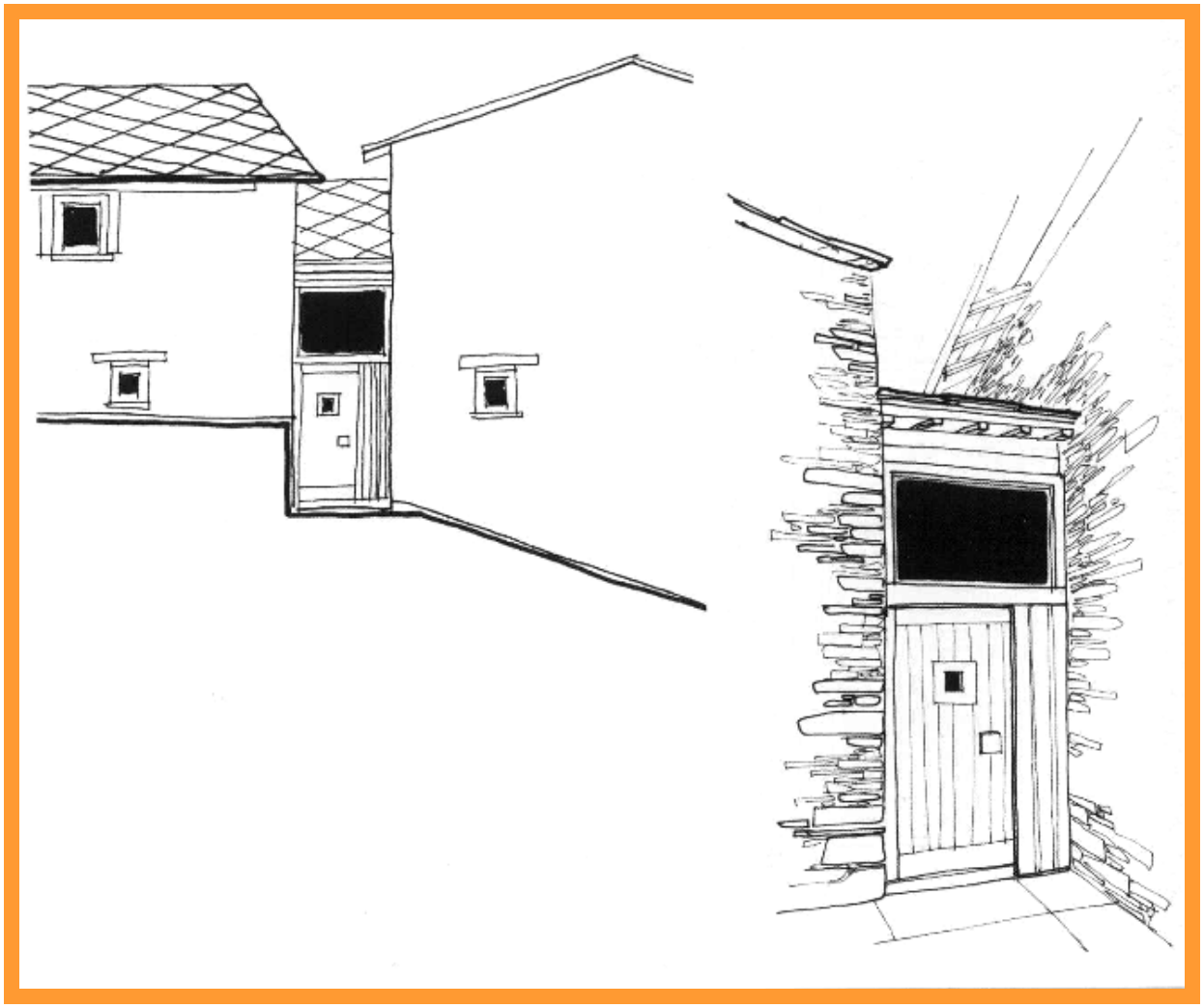
sezione verticale





sezione orizzontale

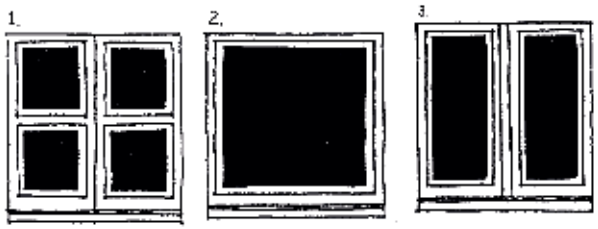
serramento tipo monoblocco con scuretto, posizionato in sfondato rispetto al piano esterno della muratura



Relazione tra apertura e forma del serramento

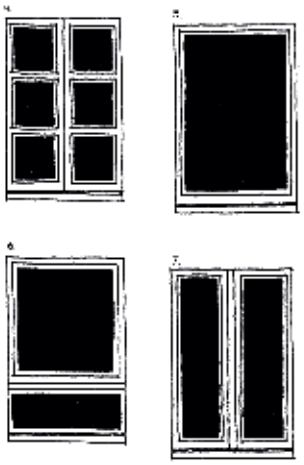
In presenza di apertura tendente al quadrato:

1. la ripartizione in specchiature quadrate del serramento conferisce equilibrio al taglio dell' apertura;
2. un effetto analogo al precedente può essere ottenuto impiegando un serramento senza scomparti a specchiatura unica;
3. l'adozione di una ripartizione a due ante senza scomparti determina invece un senso di verticalità che contraddice l'effetto originario.



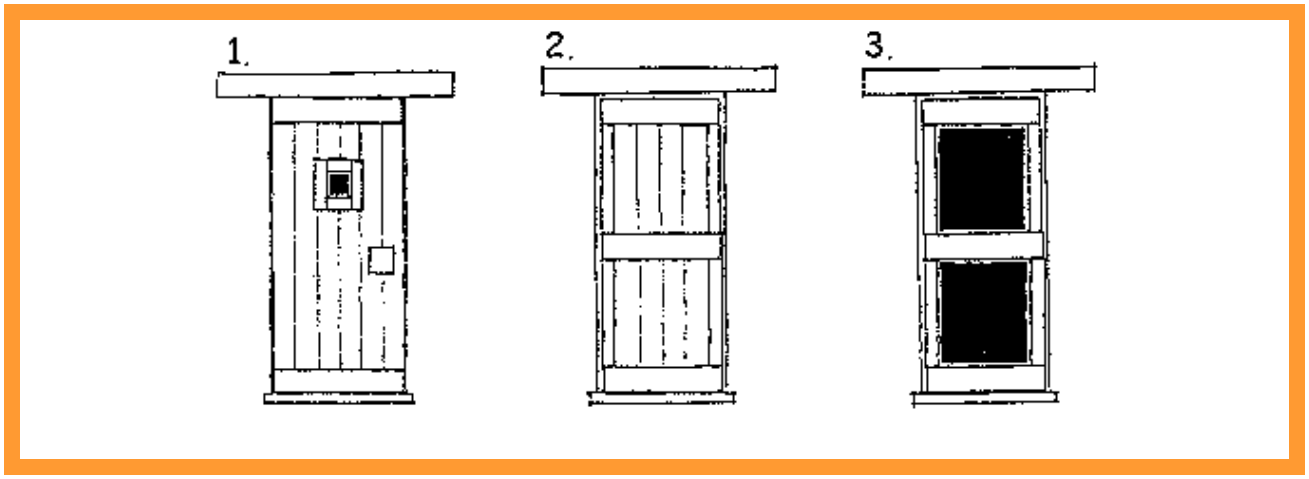
In presenza di apertura rettangolare:

4. la ripartizione in quadrati ridimensiona visivamente la verticalità dell'apertura;
5. un effetto analogo al precedente può essere ottenuto impiegando un serramento ad anta unica senza scomparti, o meglio ancora un serramento con un'anta apribile ed una parte fissa in basso;
6. l'impiego di due ante senza scomparti accentua la verticalità dell'apertura e determina un effetto di contrasto con gli elementi di facciata, sempre improntati a un senso di ponderosità.

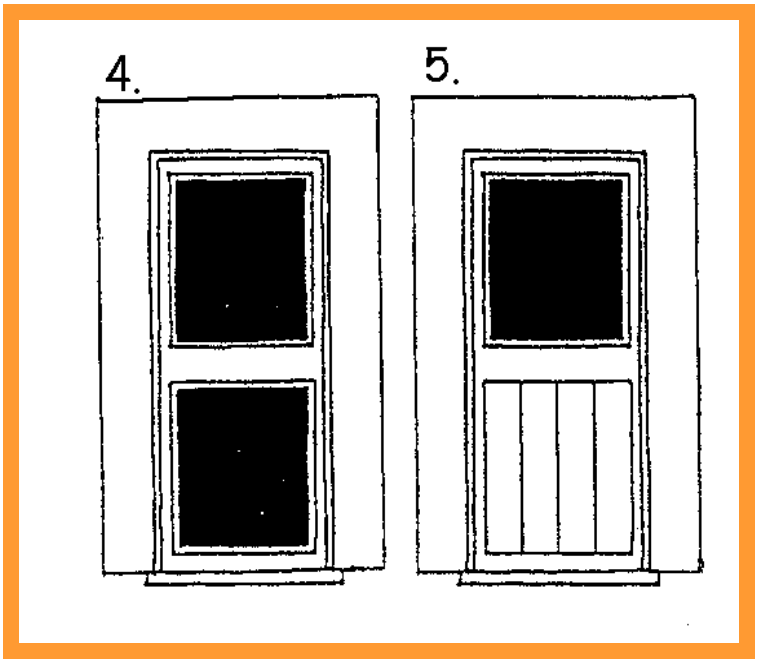


portoncini e porte esterne

Esempi di portoncini su apertura architravata in legno (lo sbordo dell'architrave rispetto all'apertura deve essere tale da equilibrare visivamente la verticalità di quest'ultima):
1. con spioncino vetrato
2. a pannelli pieni in legno
3. con specchiature vetrate

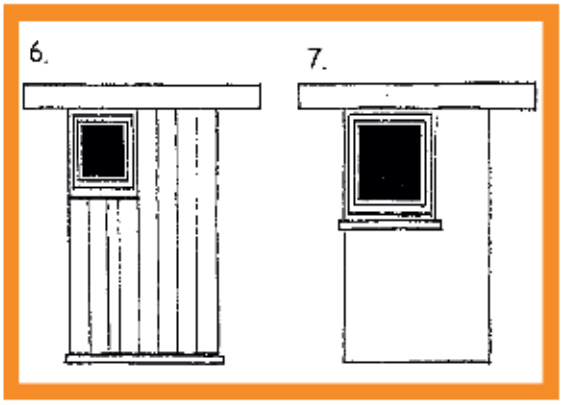


Esempi di porte esterne su aperture contornate da fascia intonacata, con specchiature:
4. in vetro
5. in vetro e legno



grandi aperture con architrave ligneo:

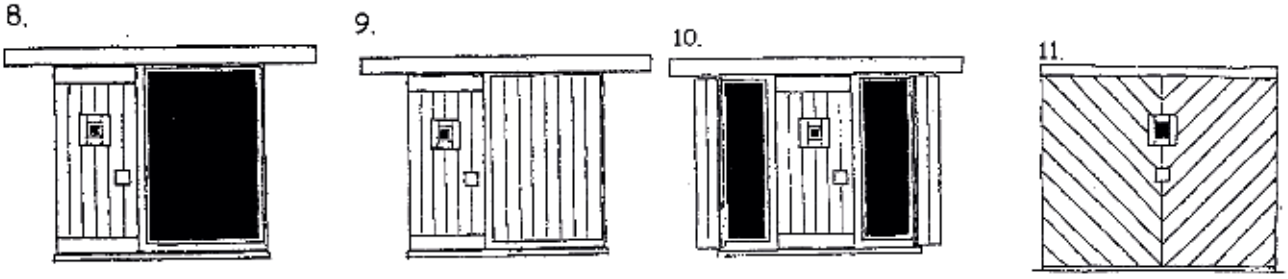
6. esempio di riduzione dell'apertura a piccola finestra mediante tamponamento ligneo. In questo caso il filo del serramento e del tamponamento è arretrato rispetto al piano di facciata
7. in casi particolari può essere corretto ottenere un risultato funzionale analogo al precedente tamponando l'apertura mediante lo stesso materiale della muratura di facciata.
   In tal caso il tamponamento va eseguito sullo stesso piano della facciata, marcando con uno scuretto la dimensione dell'apertura originaria. Il serramento della nuova finestra è posizionato in sfondato.



esempi di riutilizzo a scopo abitativo di grandi aperture senza modificarne le dimensioni, mediante:

8. serramento con portoncino e vetrata fissa
9. serramento con portoncino e pannellatura piena
10. serramento con portoncino e parti vetrate munite di scuretti rientranti in fase di chiusura
11. portone basculante per autorimesse.

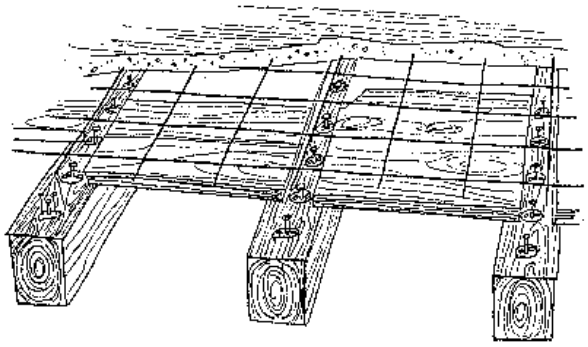
Il serramento va sempre posizionato in arretramento rispetto al piano di facciata in modo da lasciare apparire la profondità del taglio murario.



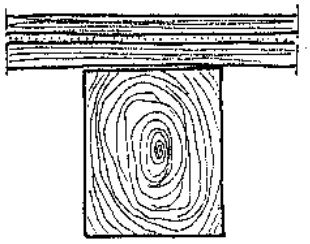
2.5 i solai e le volte

il solaio in legno

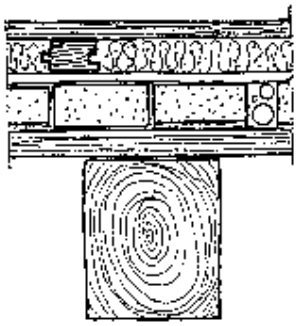
I solai sono tradizionalmente formati da travi in legno collegate da voltini in pietra o da un assito di buon spessore, e possiedono le caratteristiche di flessibilità indispensabili alla funzionalità propria del sistema costruttivo tradizionale, dal quale sono assenti componenti rigide. L'inserimento di solai in laterocemento o in cls armato, che peraltro a intonaco eseguito si riducono a una superficie esteticamente insignificante, deve essere escluso in quanto queste componenti con la loro rigidità 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'interesse formale che può attribuire grande qualità spaziale anche a vani di dimensione contenuta, vanno mantenuti o rifatti con le modalità originarie, con l'eventuale integrazione di elementi innovativi quando utili ad accrescerne le proprietà strutturali e di isolamento termo-acustico.



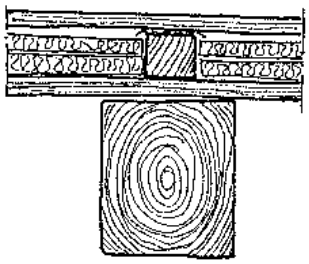
solaio a doppio tavolato con interposto uno strato di isolante anticalpestio



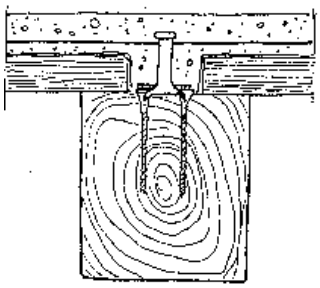
solaio biologicamente compatibile con tappetino e pannelli isolanti in materiali naturali e mattoni crudi con funzione di accumulo e distribuzione del calore



solaio a doppio tavolato con interposti due strati di materiale isolante naturale (sughero, fibre di cocco, fibra di legno)



solaio rinforzato con getto in cls. armato con rete elettrosaldata e collegamento alle travi tramite pioli connettori

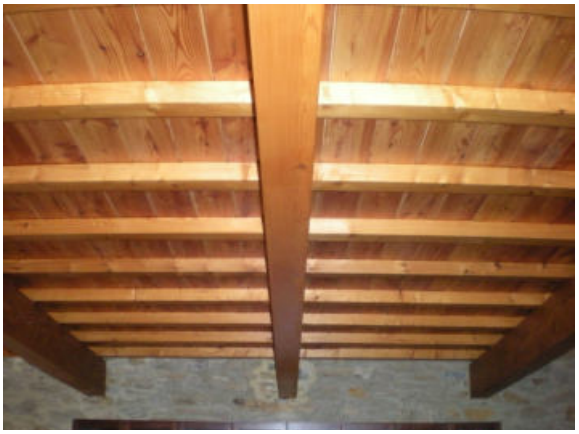


indicazioni progettuali

Preferenzialmente mantenere, completare o, se necessario, rifare i solai sempre con il legno; ciò per gli enormi vantaggi che questo materiale offre ed in particolare per:

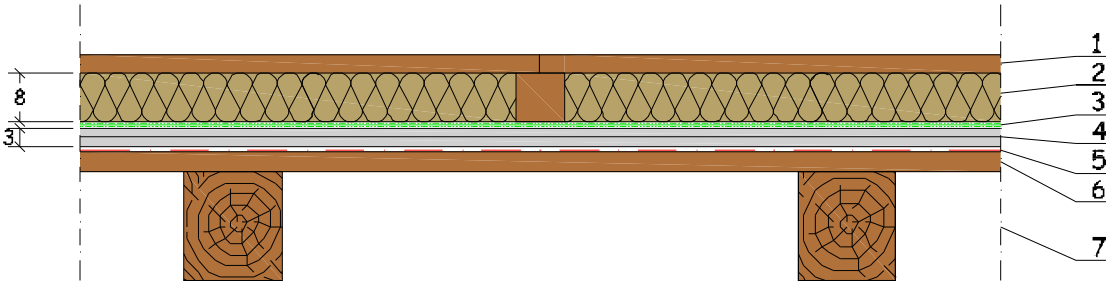
- la capacità propria del legno di rendere vivibili anche ambienti limitatamente alti;
- la semplicità di costruzione derivata dalla relativamente facile predisposizione degli incastri e dalla realizzabilità senza casserature o altro;
- la facilità di trasporto data dalla leggerezza e dalla dimensione dei singoli pezzi e la possibilità di prelavorazione parziale o totale: condizioni queste a volte indispensabili per consentire la realizzazione di opere in siti di difficile accessibilità.

La sostituzione con solai in travi di ferro a vista e tavelloni o in soletta di calcestruzzo armato a vista con travetti ribassati, non produce alterazioni esteticamente rilevanti.
La sostituzione con solette in laterocemento o in calcestruzzo armato è invece una incongruenza, sia operativa per la difficoltà a predisporne l'incastro nelle murature in pietrame, sia strutturale per l'introduzione di un elemento rigido in un insieme dotato di una certa elasticità, nonché anche di carattere estetico per il ridurre il tutto ad una insignificante superficie piana.



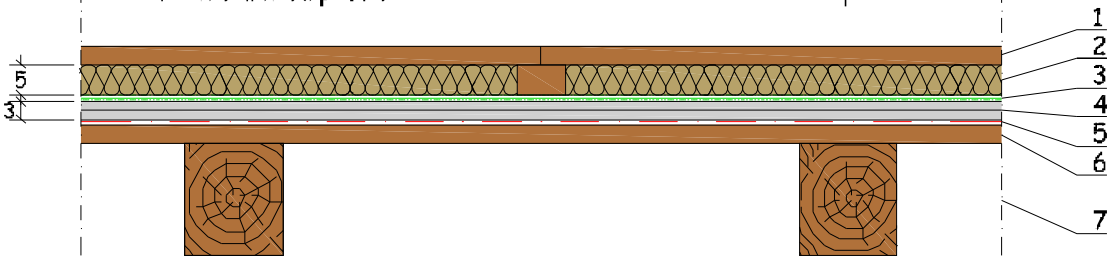
Solaio in legno tra due unità abitative

1 - Pavimentazione in legno inchiodata
2 - Listelli per pavimentazione /strato coibente eventuale
3 - Feltro anticalpestio
4 - Lastre in fibrogesso
5 - Guaina antipolvere
6- Tavolato
7- Struttura portante



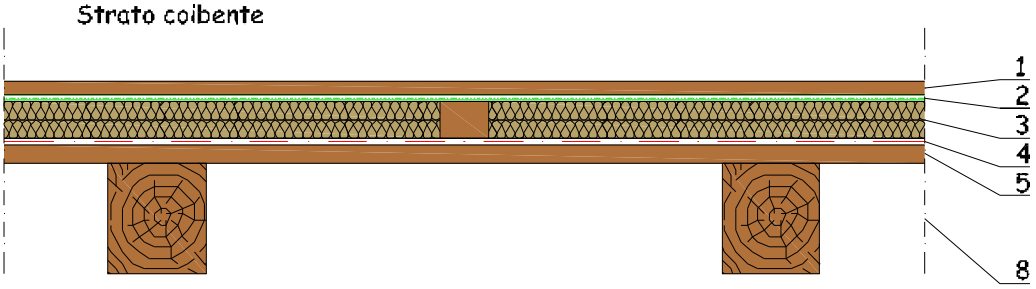
Solaio in legno nella stessa unità abitativa

1 - Pavimentazione in legno inchiodata
2 - Listelli per pavimentazione /strato coibente eventuale
3 - Feltro anticalpestio
4 - Lastre in fibrogesso
5 - Guaina antipolvere
6- Tavolato
7- Struttura portante



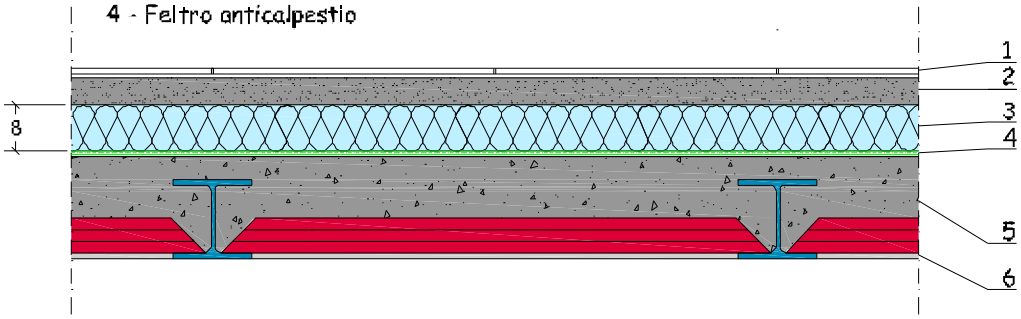
Solaio in legno nella stessa unità abitativa

1 - Pavimentazione in legno
2- Feltro anticalpestio
3 - Listello per pavimentazione / Strato coibente
4 - Guaina antipolvere
5 - Tavolato
6 - Struttura portante



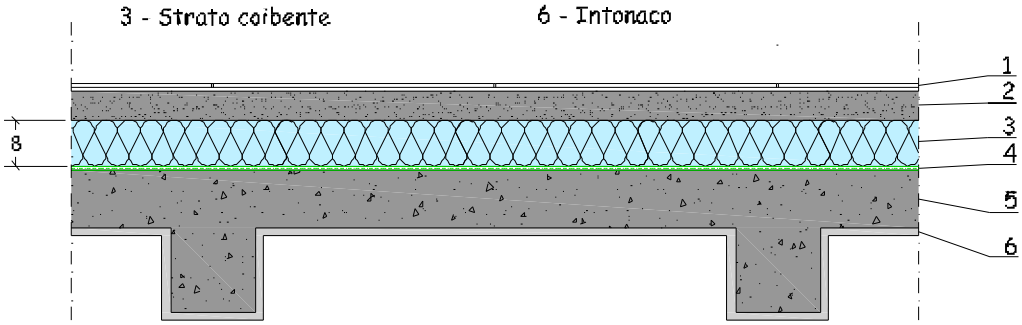
Solaio misto (acciaio /cls) tra due unità abitative

1 - Pavimentazione
2 - Massetto ripartitore
3 - Strato coibente
4 - Feltro anticalpestio
5 - Struttura portante (solaio a tavelloni e profilatii in ferro)
6 - Intonaco a filo profilato



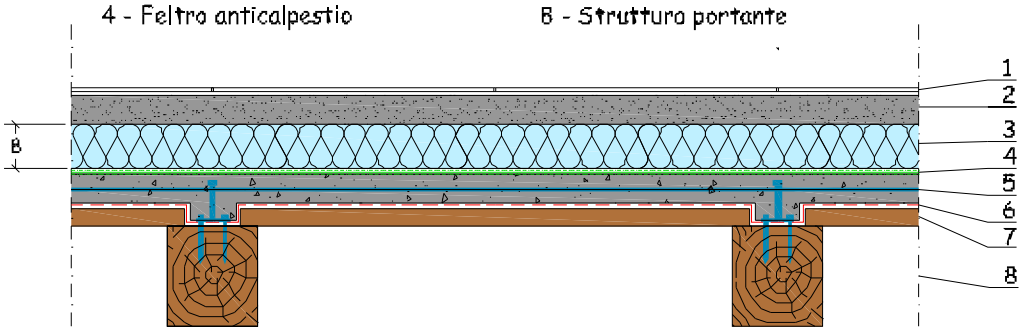
Solaio in C.a. tra due unità abitative

1 - Pavimentazione
2 - Massetto ripartitore
3 - Strato coibente
4 - Feltro anticalpestio
5 - Soletta in C.a nervata
6 - Intonaco



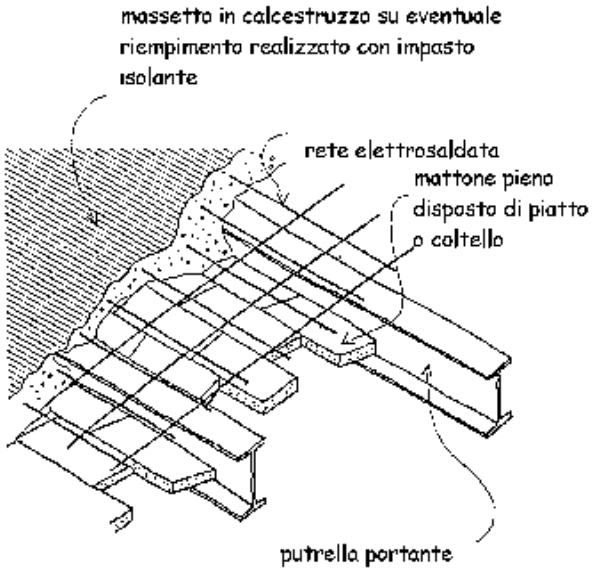
Solaio collaborante in legno/c.a. tra due unità abitative

1 - Pavimentazione
2 - Massetto ripartitore
3 - Strato coibente
4 - Feltro anticalpestio
5 - Soletta in C.a collaborante
6 - Telo impermeabile traspirante
7 - Tavolato
8 - Struttura portante



le volte e i voltini

Le volte nei fabbricati tradizionali di origine rurale sono presenti esclusivamente a piano terreno e rappresentano un elemento di grande interesse per l'effetto formale che consegue al loro sistema costruttivo. Realizzate con pietrame e malta di calce, raramente in mattoni, per la bellezza della loro espressione spaziale e materica devono essere conservate con opportune opere di consolidamento e finitura.
Quando l'altezza del vano voltato si presenta insufficiente per le funzioni richieste dalla nuova destinazione d' uso, è opportuno considerare la possibilità di abbassamento dell'originario livello di calpestio, piuttosto che optare per la sostituzione della volta con un solaio piano. In caso positivo questo accorgimento offre il doppio vantaggio di ridurre i costi e di non depauperare l'edificio di una sua parte originaria e soprattutto molto significativa.
La soluzione più sconsigliabile è quella della demolizione della volta e della sua sostituzione con una soletta in laterocemento, in quanto si viene così ad introdurre al posto di una componente di grande effetto architettonico una insignificante superficie piatta, nella quale inoltre l'occultamento dell'armatura portante proprio del sistema tende a generare un inconscio senso di insicurezza.

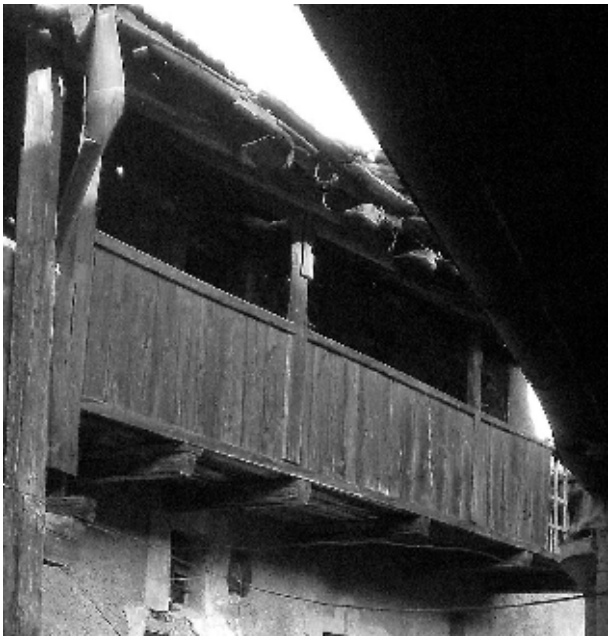


2.6 le balconate e i loggiati

Le balconate tradizionali

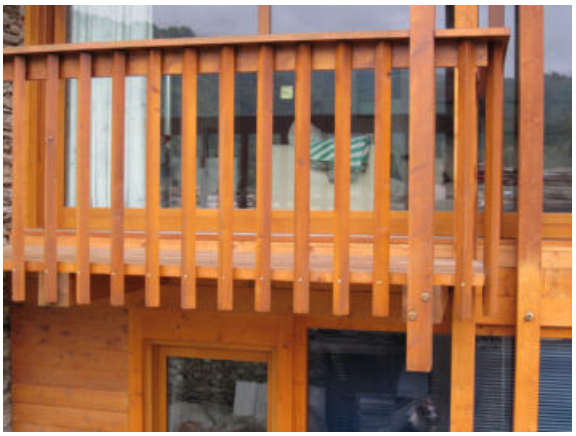
Le balconate sono componenti molto significative nell'architettura spontanea di origine rurale.
Realizzate in legno, secondo modelli che variano a volte anche nell'impostazione strutturale, sono state attuate soprattutto per soddisfare esigenze funzionali all'attività agricola. Sono disposte sulle facciate meglio soleggiate, contenute in numero e dimensioni, riparate dalle ampie sporgenze delle falde del tetto.
Le balconate sono generalmente composte da:
- mensole sommariamente squadrate sporgenti dalla muratura (modiglioni);
- pianale in tavole di spessore adeguato e larghezze variabili;
- parapetto a listelli squadrati o a tavolette di varie fogge, disposti verticalmente e incastrati in un travetto corrimano orizzontale e in un travetto corrispondente adagiato sul pianale della balconata. L'insieme è ancorato tramite pilastrini lignei ai modiglioni e alle travi sporgenti del tetto;

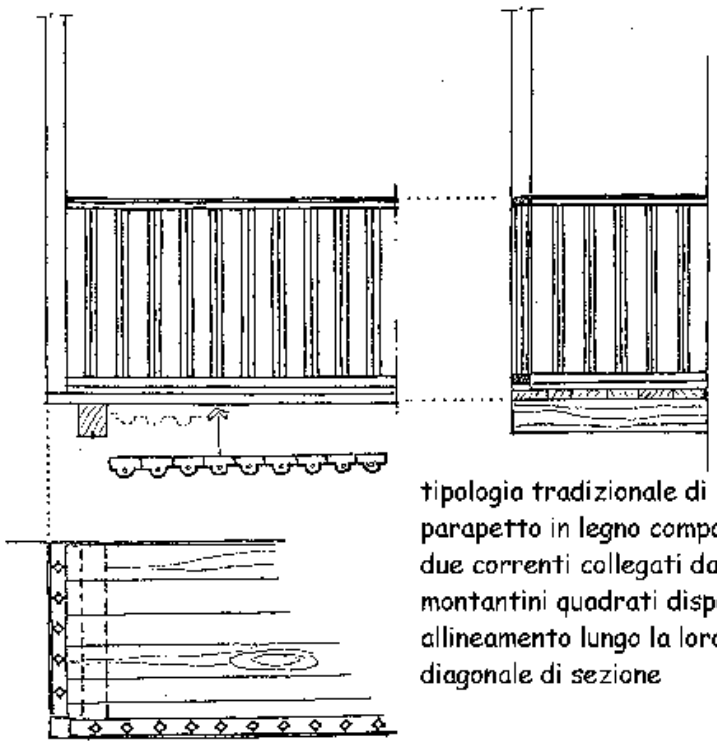
oppure da:
- un tipo di parapetto di più semplice fattura, composto da vari travetti disposti orizzontalmente, anche questi sostenuti e ancorati da pilastrini lignei ai modiglioni e alle travi sporgenti del tetto.



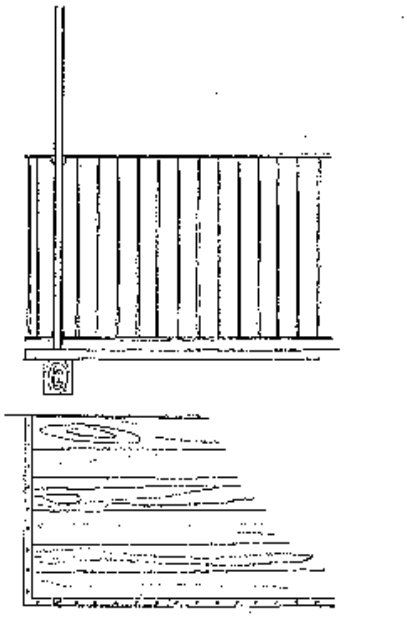
suggerimenti progettuali

Le operazioni di restauro o di rifacimento che possono interessare le balconate devono richiamarsi ai materiali e alle forme della tradizione costruttiva locale, pure in un'interpretazione più consona alle possibilità realizzative attuali. E' consigliabile escludere la sostituzione del loro piano di calpestio con solai in calcestruzzo armato o similari, per ragioni di incompatibilità strutturale prima ancora che estetica, in quanto introducono in un insieme contrassegnato da leggerezza ed elasticità un elemento contrastante per peso e rigidità.
I rifacimenti eseguiti con materiali e modelli diversi da quelli tradizionali hanno dato vita ad una incontrollabile proliferazione di "esemplari ad elevato grado di dequalificazione estetico-ambientale".
Le balconate devono essere conservate rispettando la loro posizione e dimensione.
L'inserimento di nuove balconate deve essere valutato con estrema attenzione, per il rischio di compromettere l'armonia di una composizione architettonica compiuta con l'aggregazione di una struttura sovente resa inutile dalla diversità di utilizzo della casa di montagna rispetto all'alloggio di città.
Con altrettanta attenzione va considerata la formazione di terrazzi scoperti, ad eccezione di quando si presentino come terrazzamenti del terreno e per forma e dimensione si pongano nel giusto rapporto con i volumi a cui si interconnettono.

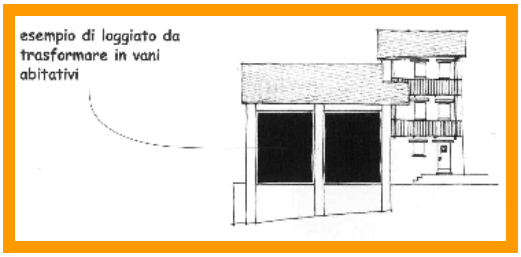


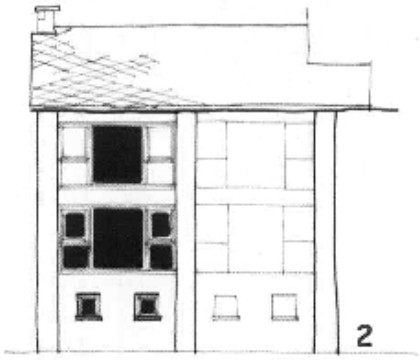


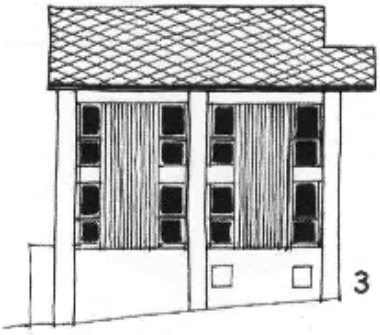
tipologia tradizionale di parapetto in legno composto da due correnti collegati da montantini quadrati disposti in allineamento lungo la loro diagonale di sezione

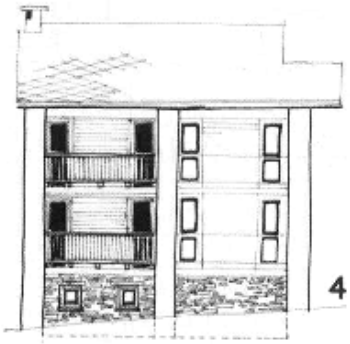


tipologia tradizionale di ringhiera in piattina e tondino di ferro pieno









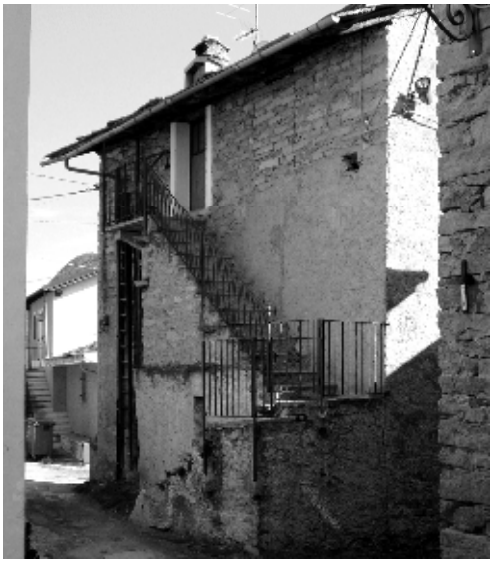
soluzioni proponibili:

1, 2 esempi di tamponamenti interamente vetrati con parti apribili e fisse
3 tamponamento con parti piene in assito ligneo e parti vetrate complanari tra loro
4 tamponamento con parti piene e porte vetrate con balcone; la ringhiera è posizionata non oltre il filo esterno dei pilastri

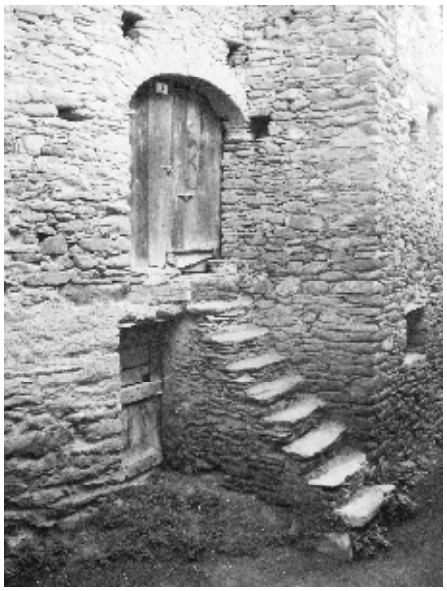
2.7 le scale esterne

tipologie tradizionali

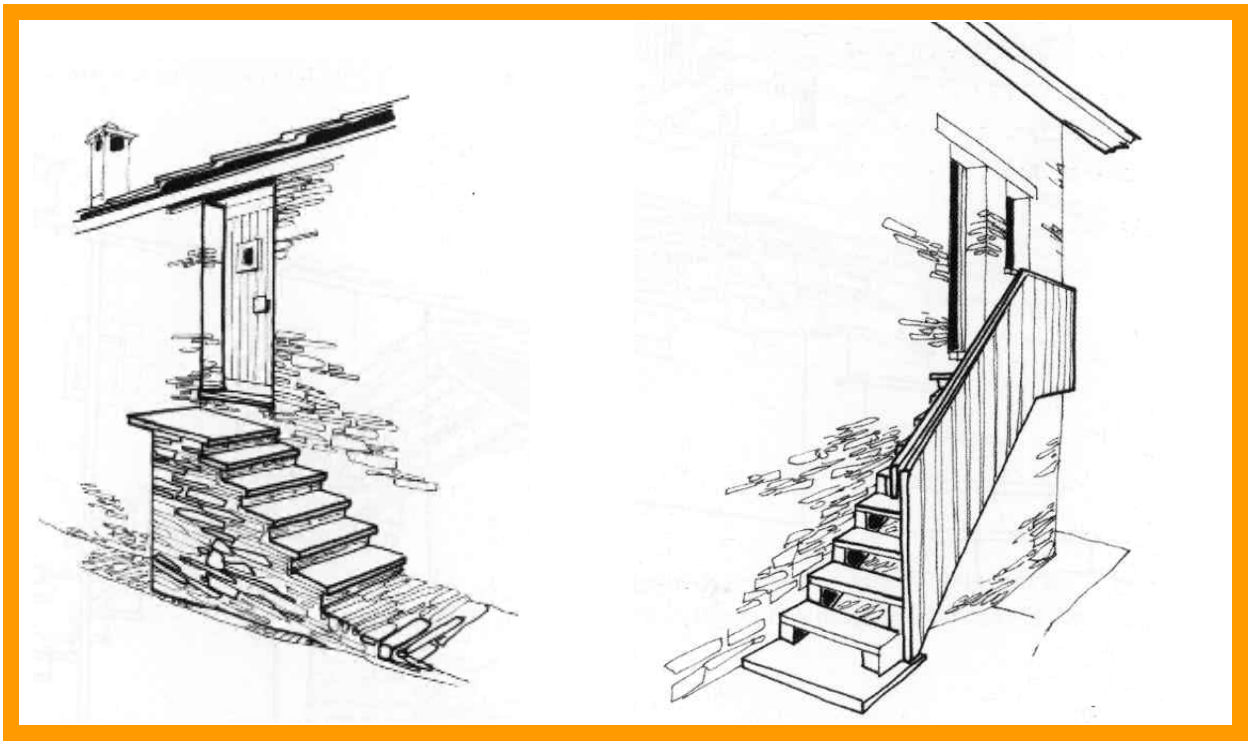
La scala è l'indispensabile elemento di connessione verticale tra i piani dell'edificio e allo stesso tempo quello che offre l'esperienza del movimento ascendente-discendente, fatta di relazioni spaziali determinate dalla percezione di prospettive in continuo cambiamento nel salire e nello scendere. La scala è inoltre la componente architettonica che maggiormente palesa il connubio tra forma e funzione. Le scale esterne dei borghi rurali montani sono parti architettoniche molto ricorrenti in quanto la connessione verticale tra i vari livelli degli edifici avviene quasi esclusivamente con percorsi esterni: pesanti e massicce se in pietra, ossia quelle poste a collegamento del piano terreno con il piano primo, leggere e trasparenti se in legno, ossia quelle poste a collegamento del piano primo con i livelli superiori. Le scale esterne, pure soddisfacendo prioritariamente esigenze di mera praticità, diventano nella maggior parte dei casi degli elementi pregnanti di facciata. Pertanto rappresentano un fattore di caratterizzazione tipologica da tenere nella massima considerazione anche in caso di nuova realizzazione di percorsi verticali interni. La funzione, considerata quale principio compositivo primario anche per questa parte di fabbrica, esprime un linguaggio formale pulito e razionale. I limiti economici e culturali sono superati dalla minimizzazione dall'essenzialità dei principi compositivi ed esecutivi, che ha prodotto la massima forza espressiva. La realizzazione delle scale esterne, pure se condizionata dal vincolo dell'uso limitato alla pietra e al legno, i due materiali più facilmente reperibili in area montana, e senza eludere lo scopo che intrinsecamente le è proprio, è pervenuta ad esprimere un repertorio compositivo ampio e ricco di combinazioni, che trascende a volte l'opzione pratica per farsi rivelatore di un apprezzabile effetto scultoreo. Le scale esterne della tradizione architettonica montana rappresentano un modello di sobrietà e funzionalità ai cui essenziali principi formali sembrano tendere le migliori realizzazioni di questi ultimi anni. Questa tendenza "può trovare una spiegazione nella constatazione che in un'epoca visuale come quella corrente, caratterizzata dall'effimero e dall'esuberanza di stimoli, un ambiente spaziale rilassante riconduce all'equilibrio". Stante quanto sopra esposto risulta evidente che la scala esterna, in quanto unità a sé, richiede nelle operazioni di recupero-trasformazione una attenta osservanza del suo aspetto e del suo inserimento compositivo.

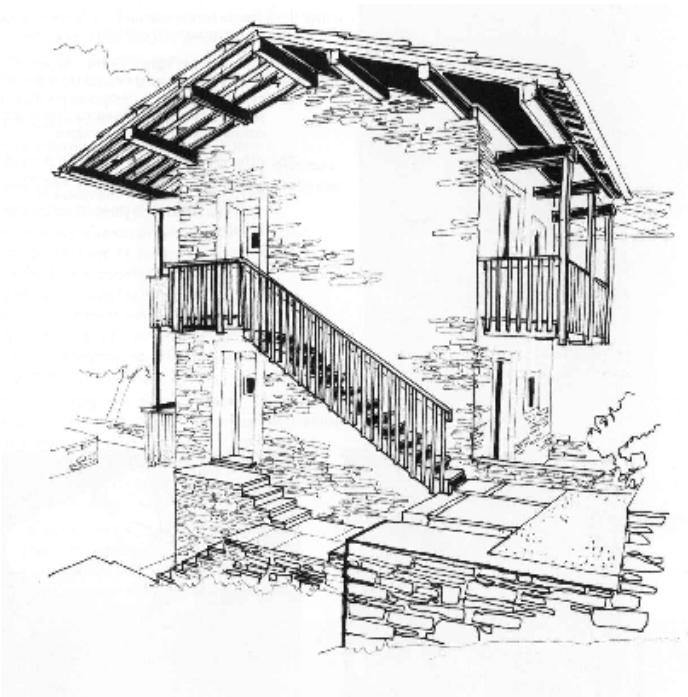


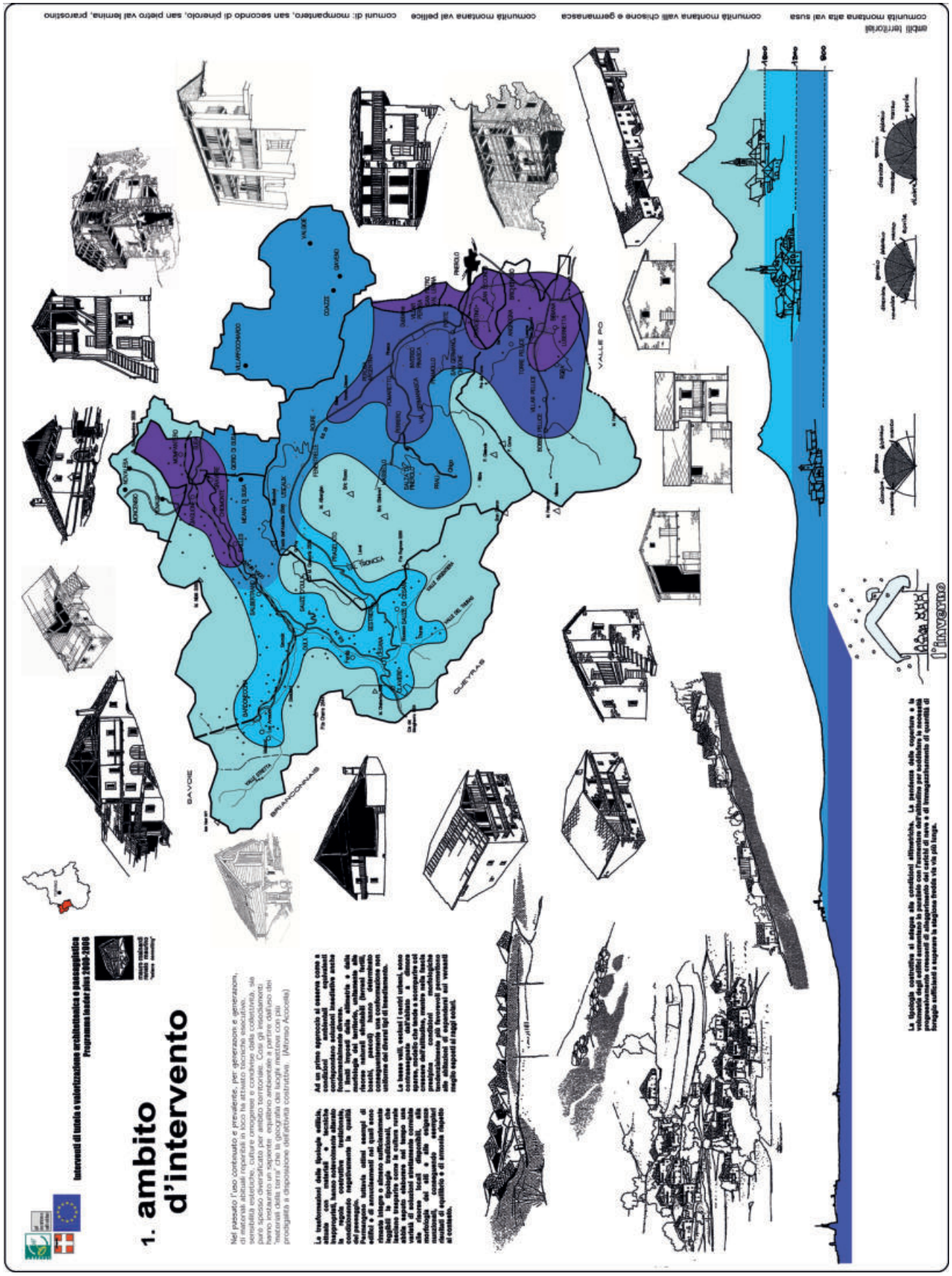
la gradinata su arco in pietra e il parapetto in legno si presentano tanto essenziali nella loro funzionalità da elevarsi a grande dignità formale



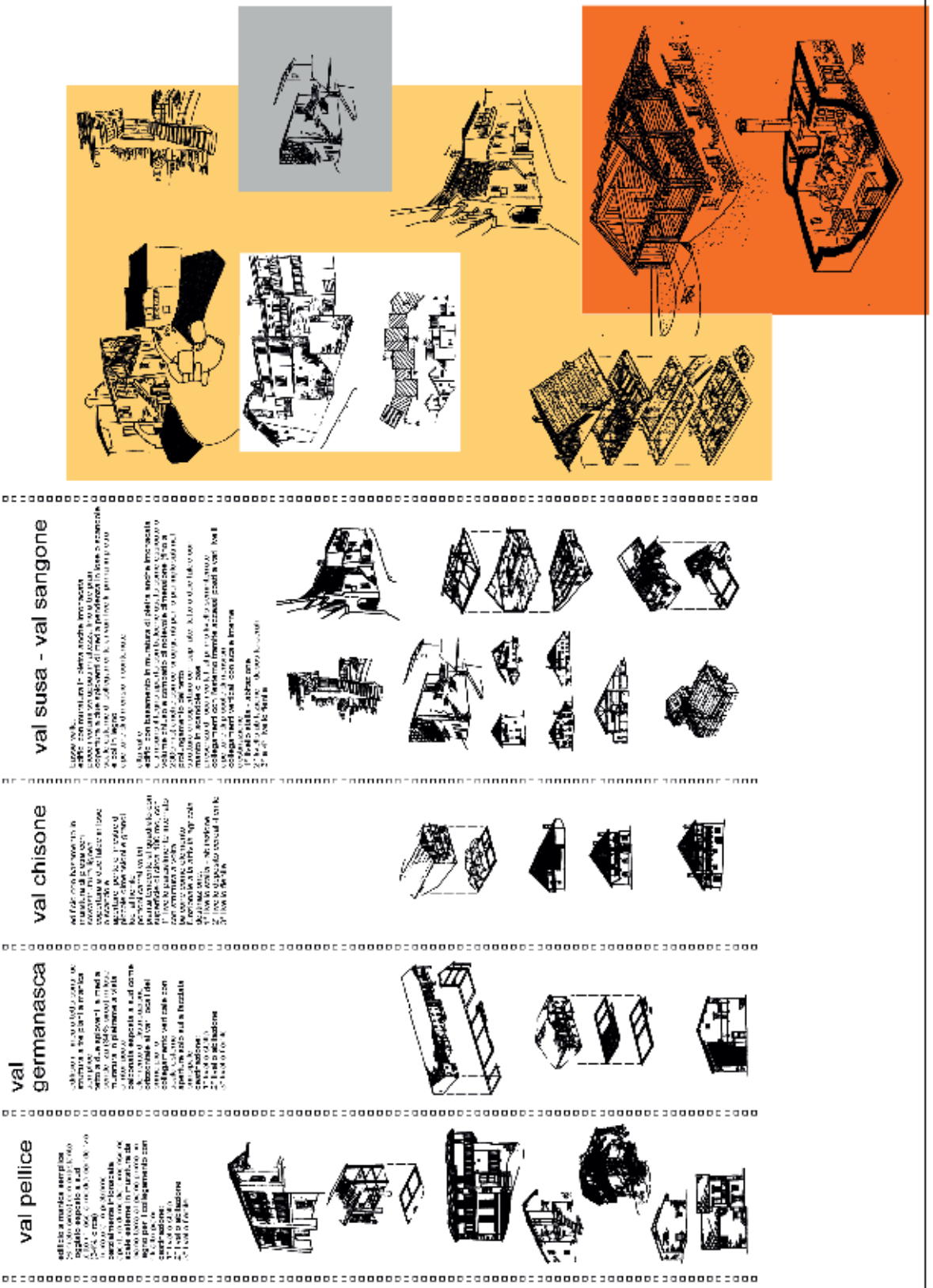
indicazioni progettuali






Interventi di tutela e valorizzazione architettonica e paesaggistica
Programma Interreg plus 2000-2006
1. ambito d'intervento
Nel passato l'uso continuato e prevalente, per generazioni e generazioni, di materiali edificati reperibili in loco ha attivato tecniche esecutive, sensibilità espressive, culture omogenee e condivise dalla collettività, sia pure spesso diversificate per ambito territoriale. Così gli insediamenti hanno instaurato un sapiente equilibrio ambientale a partire dall'uso dei "materiali della terra" che la geografia dei luoghi mettevo con più prodigalità a disposizione dell'attività costruttiva. (Antonio Accoto)
La trasformazione della famiglia edilizia, dovuta sia ai nuovi modi di abitare, sia ai nuovi materiali e alle tecniche costruttive tradizionali, ha rotto quel delicato equilibrio tra qualità ambientale e qualità costruttiva.
Ad un primo approccio si osserva come i materiali tradizionali vengano sostituiti con materiali industriali molto più "pesanti" e meno "ecologici".
I tetti in legno della copertura e delle travi, sono stati sostituiti da tetti in cemento armato, pesanti tetti, che hanno determinato conseguentemente una conformazione diversa dei diversi tipi di insediamento.
La tecnica delle costruzioni in pietra, sono stati abbandonati nel tempo sia perché di difficoltosa reperibilità, sia perché richiedono manodopera specializzata, costosa e di difficile reperibilità.
Le tecniche delle costruzioni in pietra sono state sostituite dal calcestruzzo e dal mattone, materiali che hanno modificato il rapporto tra l'edificio e il suolo, e che non consentono più la traspirazione dei muri,

confronto delle tipologie edilizie



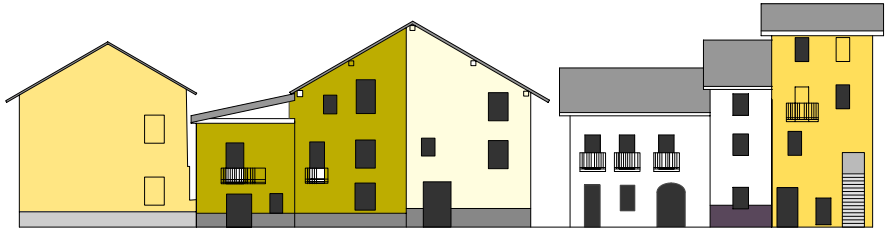
I principi che sovrintendono ai sistemi di intervento per l'adattamento alla fruizione contemporanea dell'esistente patrimonio immobiliare montano sono soggetti nel tempo a variazioni anche considerevoli e tali da rendere obsoleti concetti già ritenuti intangibili.
Inevitabile evoluzione che a fronte di nuove esigenze comporta la necessità della ricerca di nuovi adattamenti. Una spinta in tale direzione proviene attualmente dall'obbligo di adeguamento degli indirizzi costruttivi ai dettami delle recenti normative, soprattutto quelle concernenti:
- la prevenzione sismica, con l'inserimento di strutture in cemento armato, possibile solo all'interno dello stabile nei fabbricati contigui e di generose dimensioni, nonché in quelli con il paramento murario a vista;
- l'isolamento termico, con relativo accrescimento delle già spesse murature e conseguente restringimento dello spazio interno, perlopiù limitato;
- l'isolamento acustico, che presenta le stesse problematiche dell'isolamento termico.
L'introduzione delle norme sopra citate, sommate alla continua immissione sul mercato di materiali e di componenti tecnologici innovativi, induce alla riformulazione dei principi di recupero del patrimonio immobiliare esistente secondo procedimenti di intervento in parte anche alternativi a quelli ritenuti sinora esemplari e pressoché irrinunciabili. La soluzione ottimale di questi casi restrittivi richiede l'inserimento di elementi estranei alla tradizione costruttiva montana, ma indispensabili a incrementare la funzionalità e il desiderio di fruibilità dell'oggetto di intervento: elementi che vanno accolti e introdotti con sensibile attenzione all'armonia dell'insieme. Ne consegue che le prescrizioni di particolari norme da osservare nel progetto di recupero non possono negarsi alle opportunità offerte dai più recenti ritrovati tecnologici

applicabili al settore del rinnovamento edilizio (pannelli solari, pannelli fotovoltaici, vetrate di grandi dimensioni posizionabili in sostituzione di porzioni pareti e di falde dei tetti per accrescere la gradevolezza di ambienti interni disagevoli o addirittura inabitabili), pena la rinuncia a prestazioni che determinano risultati appaganti e convenienti.
Il progetto di riqualificazione, in situazioni come quelle di edifici montani situati in contesti particolarmente significativi e fatti oggetto di consistenti modifiche deturpanti o di fabbricati che non permettono l'adeguamento ai dettami delle sopravvenute norme, deve poter considerare l'opportunità dell'intervento radicale di rimozione dell'edificio irreparabilmente compromesso o inadatto e di ricostruzione nel rispetto della sua configurazione originaria.

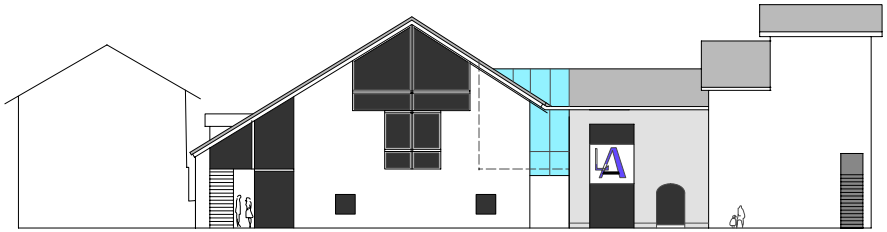
Questa enunciazione deriva dal convincimento, maturato nella costante frequentazione dei cantieri edili, che in architettura non si tratta di falsificazione allorquando il modello di riferimento viene ricostruito nel rispetto integrale delle sue particolarità, dalla posizione alla conformazione volumetrica, dallo spessore delle murature alla distribuzione e dimensione delle aperture, dalla pendenza delle falde del tetto alla estensione della loro sporgenza. Minore importanza riveste il tipo di materiale prescelto per la ricostruzione, quando questo si pone in ottimale relazione con l'intorno ambientale. Mentre rappresentano addirittura una valida aggiunta, se utili e correttamente inserite, le variazioni e le aggiunte funzionali al miglioramento della qualità d'uso e dell'aspetto esteriore dell'immobile: caratteristiche che non devono essere limitate dall"osservanza di sterili restrizioni, dai conseguenti effetti di decremento della fruibilità e del valore commerciale.
A questo proposito già anni fa Antonio De Rossi, docente alla Facoltà di Architettura del Politecnico di Torino, osservava: "Forse, per agire in modo maggiormente appropriato bisogna accettare il rischio non eludibile dell'interpretazione e della "reinvenzione" delle preesistenze ereditate, purché in linea con quella lezione di semplicità e di sobrietà che rappresenta il massimo insegnamento che viene dalle società alpine storiche. Del resto quasi trent'anni di esperienze sul campo hanno mostrato l'estrema delicatezza e criticità del processo progettuale di recupero, anche nei casi in cui sono state poste profonde attenzioni e si è puntato sulla qualità. Questo perché buona parte del patrimonio ancora esistente o si trova in condizioni di forte degrado o è privo di particolari valenze architettoniche, tanto che sovente - come sostiene la studiosa Claudine Remacle - "ristrutturare è uguale a ricostruire". Dicendo ciò si vuole sottolineare come il processo di recupero, al di là del necessario adeguamento agli standard abitativi e impiantistici contemporanei, spesso comporti una vera e propria operazione di reinvenzione dell'immagine del manufatto".

Gli esempi di proposte di elaborazione progettuale per il riuso di edifici montani, qui presentate, sono le risultanze dell'accettazione e dell'applicazione dei sopraelencati e non eludibili condizionamenti, positivi o negativi che siano. Suggerimenti che, muovendo dall'osservanza delle recenti disposizioni di legge e dall'esigenza del contenimento dell'impegno economico, potrebbero farsi finalmente concreti e risolutivi apportatori di alternative adeguate ad arrestare la continua perdita di esemplari significativi: un flagello che si estende incontrollabile, sia a causa dell'abbandono conseguente a localizzazioni in siti disagevoli, sia per i deleteri effetti dei rimedi eseguiti con il metodo "fai da te", nella maggior parte dei casi esercitati in modo maldestro e con l'uso di materiali inappropriati.

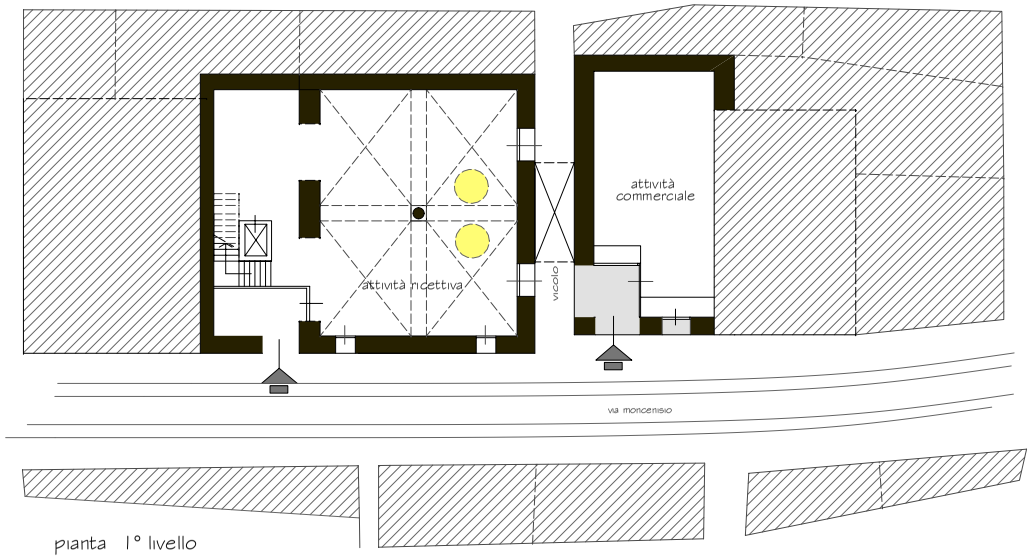
4. Indicazioni progettuali scheda 4.1



stato attuale



ipotesi in progetto



pianta 1° livello

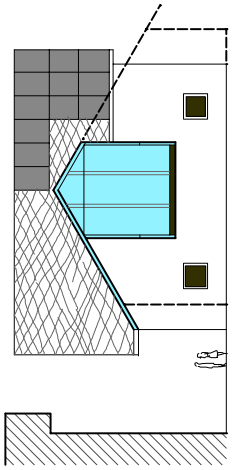
comune di **novalesa**

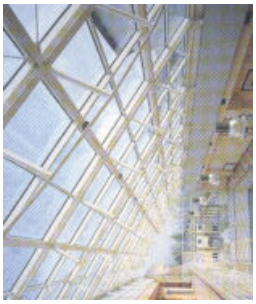
In linea con gli intendimenti espressi dall'Amministrazione Comunale di Novalesa relativamente alla volontà di riqualificare e rivitalizzare la via centrale del paese, la proposta di intervento elaborata su due edifici di quel percorso deriva dalla ricerca del soddisfacimento delle problematiche riportate in premessa attraverso una soluzione progettuale che per essere risolutiva deve necessariamente essere innovativa. Attraverso un procedimento di rimozione e ricostruzione di parte degli edifici interessati si perviene ad una soluzione aperta e vivacizzante, che intende porsi come modello generalizzabile lungo l'intero sviluppo dell'arteria principale del paese al fine di creare episodi significativi che effettivamente ne accrescano l'interesse e la vivibilità.

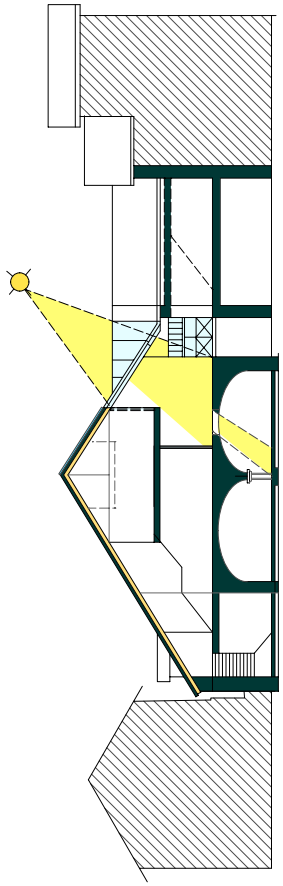
4. Indicazioni progettuali

scheda 4.1a

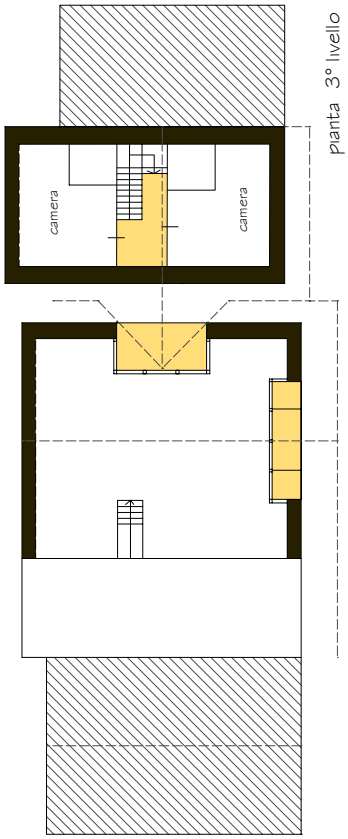
comune di novalesa



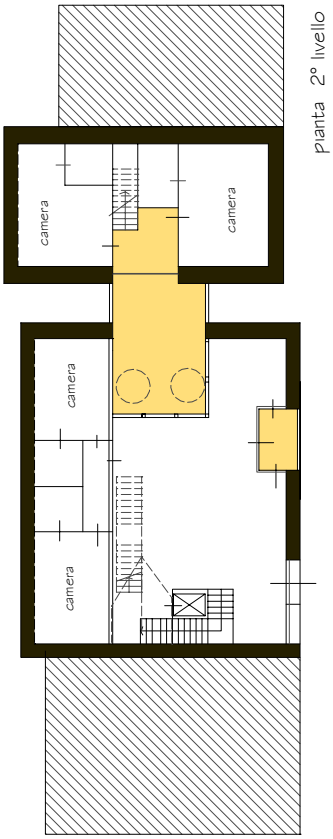




sezione verticale

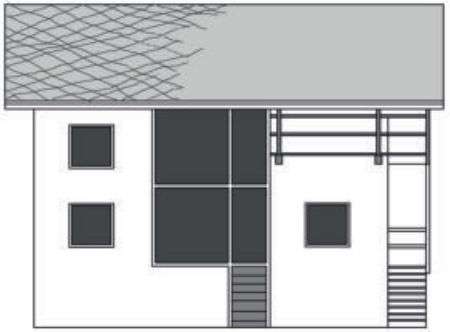


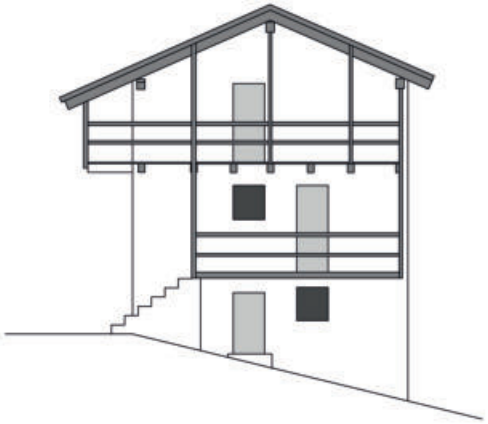
pianta 3° livello



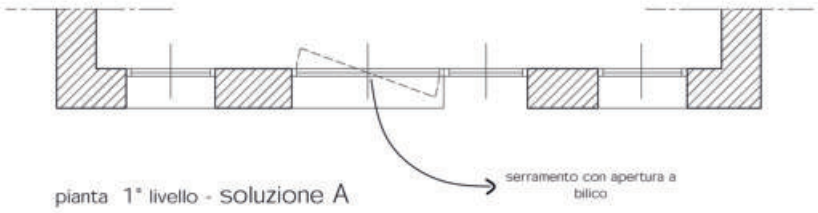
pianta 2° livello

comune di **venaus**

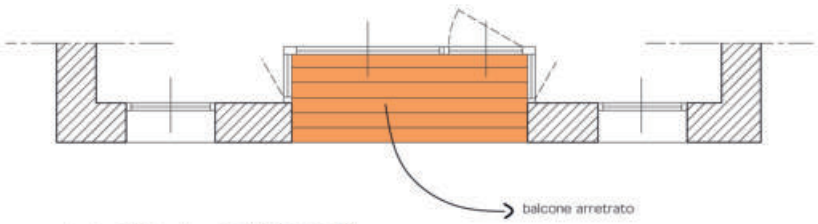




La proposta prefigura la ristrutturazione per uso abitativo appropriato alle esigenze attuali di un edificio rurale tipico della zona, con stalla al piano terreno, abitazione al piano primo, deposito delle scorte alimentari al piano sottotetto. Questo presenta una volumetria compatta, realizzata con muri di pietra, nei quali sono state ricavate le poche aperture necessarie alla sua funzione originaria. Configurazione e dimensioni bene calibrate lo rendono particolarmente idoneo per essere adattato ad abitazione moderna. Destinazione per la quale, come sempre per questo genere di immobili, è richiesto un aumento delle superfici aeroilluminanti. A detta carenza si è nel caso rimediato con la creazione nel fronte su strada di un nuovo assetto forometrico, composto da un esteso taglio centrale e da finestre simili per forma e dimensione a quelle tradizionali della località. Per le porte e le finestre esistenti sono previsti nuovi serramenti rispondenti a requisiti di risparmio energetico. Requisiti da estendere alla vetrata a cinque scomparti posta a chiusura della nuova grande fenditura che vivacizza il lato nel quale si apre, apportando nel contempo ai corrispondenti vani interni una appagante sensazione di ampiezza e di gradevole fruibilità. Le balconate in legno, per adeguamento alle vigenti norme di sicurezza, richiedono l'integrazione dei parapetti tipici della zona, in pertiche orizzontali ancorate a pilastrini verticali a loro volta fissati al pianale e alla soprastante struttura lignea del tetto, con grigliati a maglia larga o, meglio, lastre di vetro infrangibile.



pianta 1° livello - soluzione A

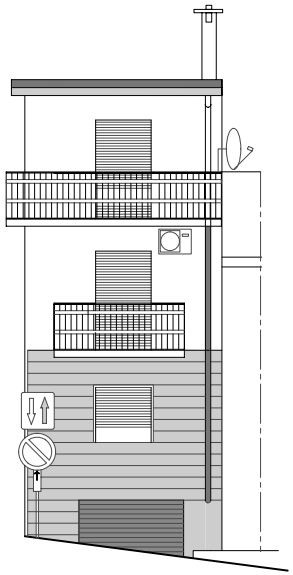


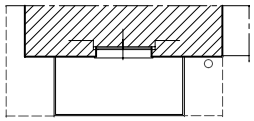
pianta 1° livello - soluzione B

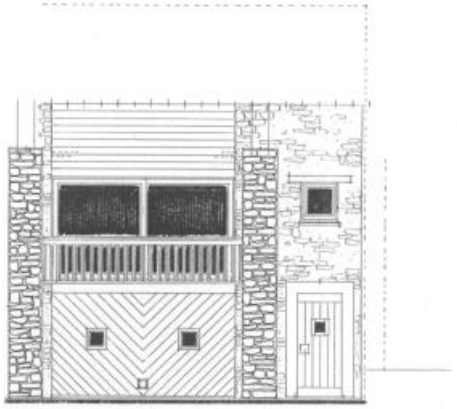
4. Indicazioni progettuali

scheda 4.3

stato attuale



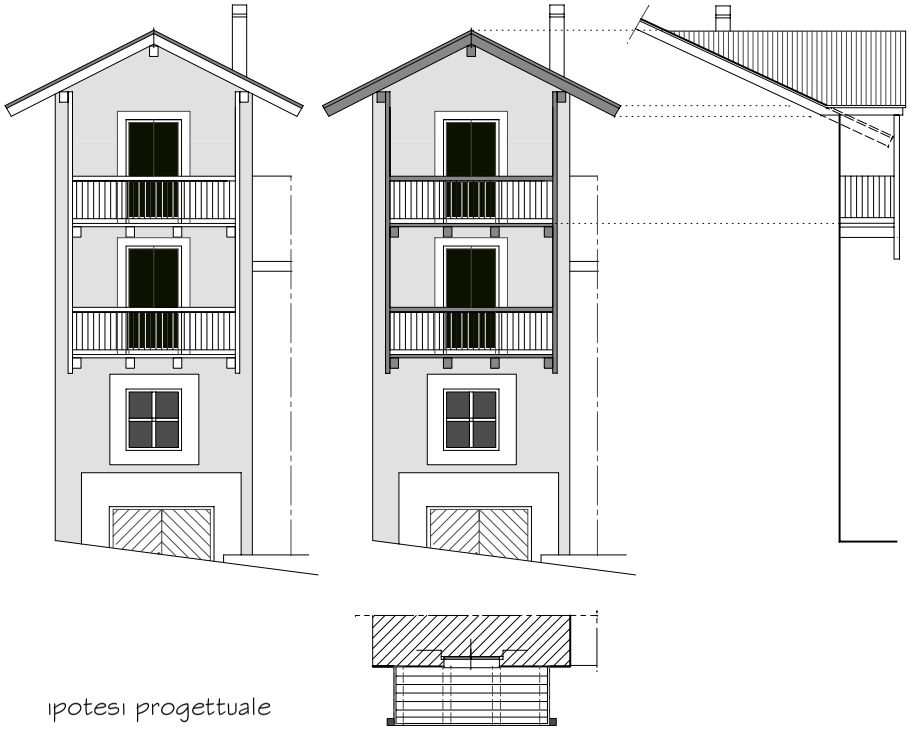




esempio

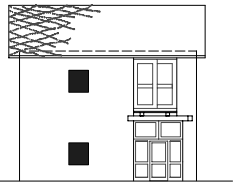
comune di **novalesa**

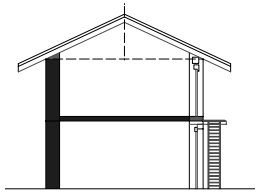
Gli edifici anonimi e dequalificanti dei valori ambientali dei siti nei quali sono stati inopportunamente eretti, frutto di mancanza delle cognizioni fondamentali sulle quali impostare una azione progettuale consona al rispetto e alla valorizzazione delle caratteristiche peculiari dei contesti interessati, come quelli di antico e pregevole impianto deturpati da manomissioni sconsiderate, devono essere sottoposti a trattamenti di riqualificazione basati su chiare impostazioni progettuali, tali da poter indirizzare al raggiungimento di risultati soddisfacenti pure mantenendo l'impegno economico entro limiti contenuti.
Il caso illustrato è una possibile proposta di riqualificazione di un fabbricato di pessima qualità progettuale posto all'imbocco della strada centrale di Novalesa, episodio questa di pregevole carattere purtroppo deturpato a tratti da "aggiustamenti" non confacentesi al valore culturale dell'impianto originario.

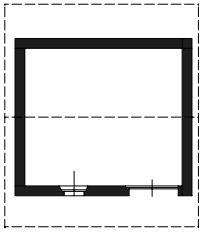


ipotesi progettuale

stato attuale







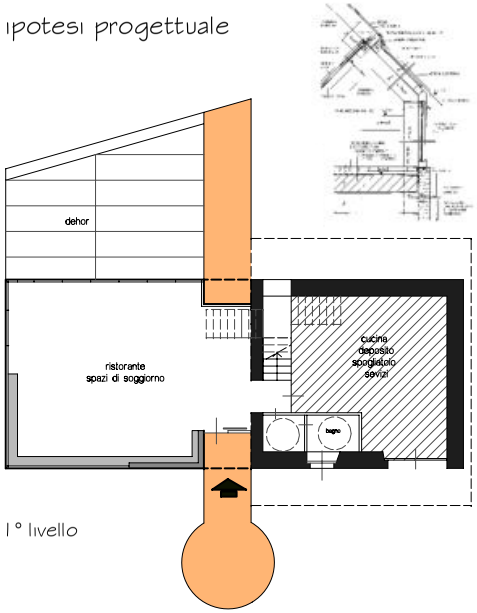
1° livello

comune di San Giorio

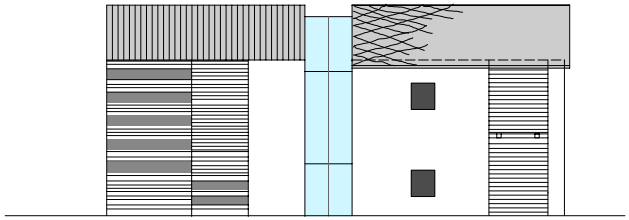
ipotesi progettuale

Un blocco edilizio di grande forza espressiva derivantegli dal suo massiccio volume in pietra a vista, interessato da aperture su un solo fronte, è l'oggetto di questa evoluta proposta di riuso a funzione di struttura per esercizio di bar-ristorante. Questo suggerimento, applicato in modo corretto a fabbricati tradizionali significativi con disponibilità di spazi attigui, può trasformarli in punti di riferimento dalla doppia funzione di servizio alla popolazione residente e di considerevole richiamo turistico. L'esigenza di ampliamento è risolta con un nuovo corpo affiancato all'esistente e a questo apparentato nella conformazione volumetrica.
La concezione costruttiva della parte aggiunta è invece volutamente contrastante nelle componenti materiche, tecnologiche e formali che concorrono alla definizione della sua immagine. Dette componenti determinano:
- porzioni di pareti di vario tipo, ossia: - pareti lignee;
- pareti vetrate con sovrapposta listellatura;
- pareti vetrate provviste di schermature di protezione dal soleggiamento o dalla vista; - manto di copertura in pannelli solari termici e pannelli solari fotovoltaici;
- stacco tra le due masse, evidenziato dal rientro della cerniera di collegamento. I risultati che si evidenziano in questa proposta sono: - l'utilizzo integrale della preesistenza, con variazione limitata alla sostituzione dei serramenti; - accentuazione delle valenze plastiche e materiche dell'edificio esistente per l'effetto della dissonanza-assonante della parte aggiunta;
- raggiungimento di una ottimale condizione di efficienza funzionale ed economica, nonché di un ragguardevole effetto di attrazione e di promozione determinato dalla qualità estetica.

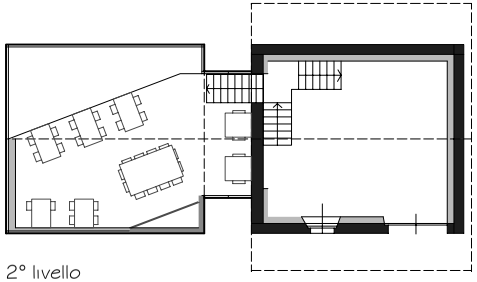
ipotesi progettuale



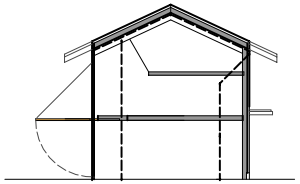
1° livello



prospetto



2° livello

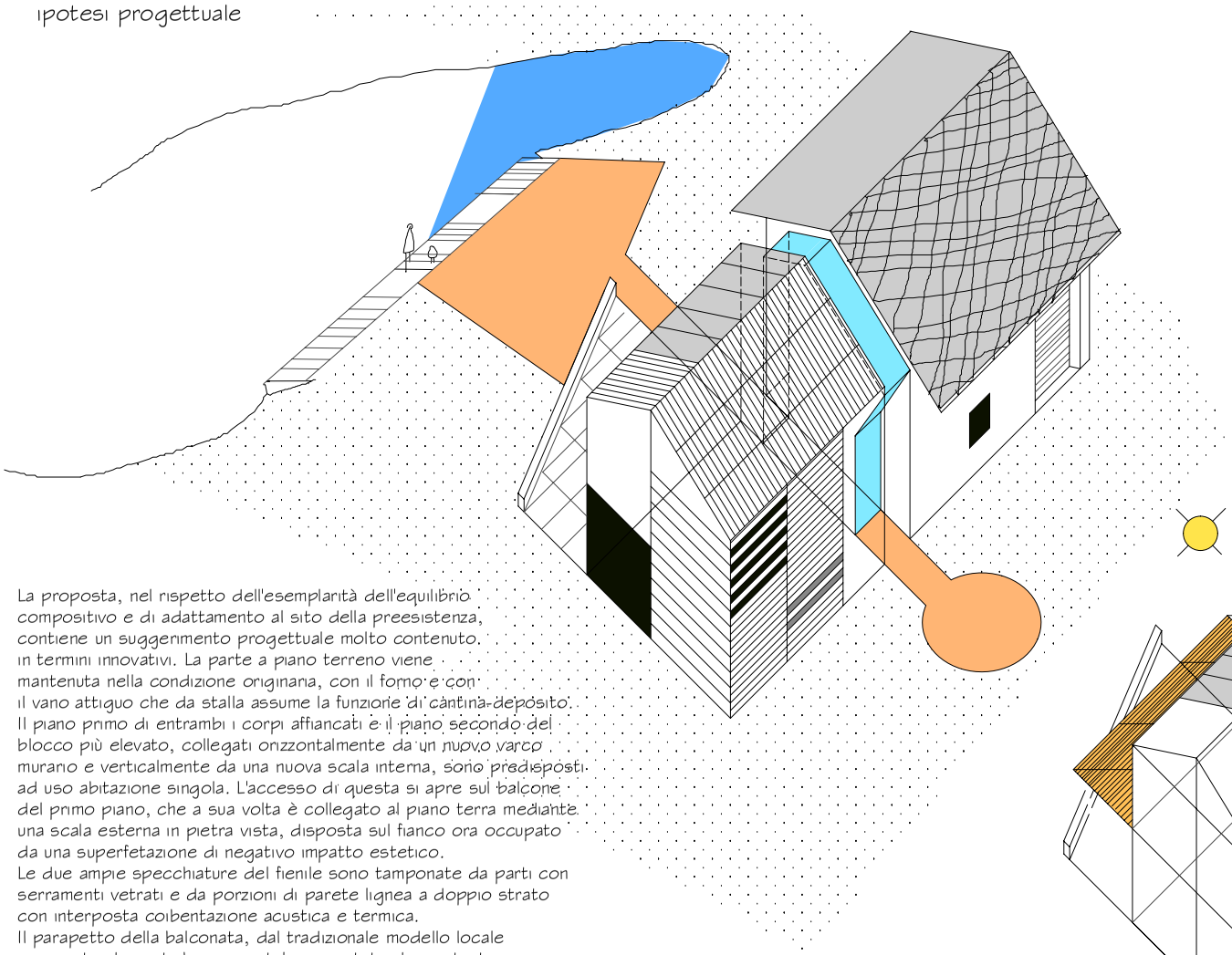


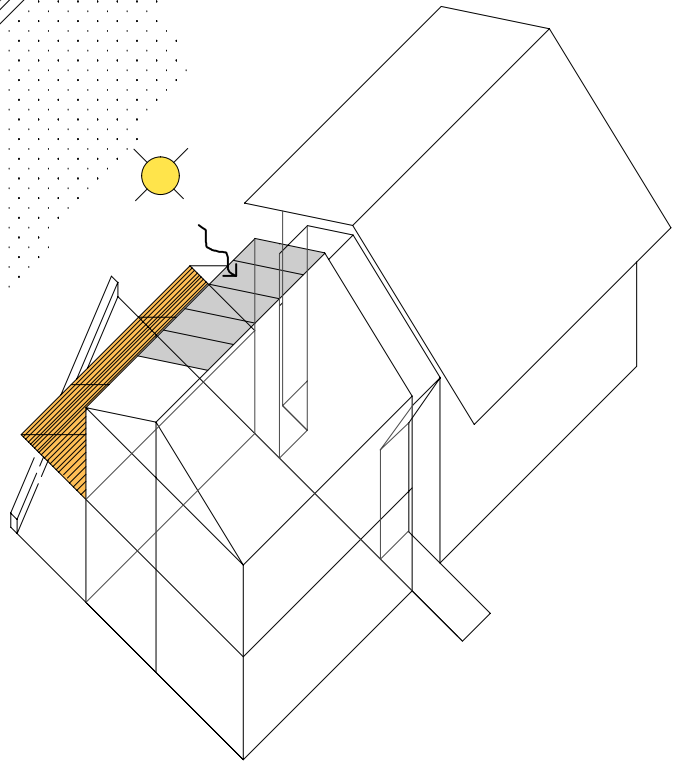
sezione A.A

4. Indicazioni progettuali

scheda 4.4a

ipotesi progettuale

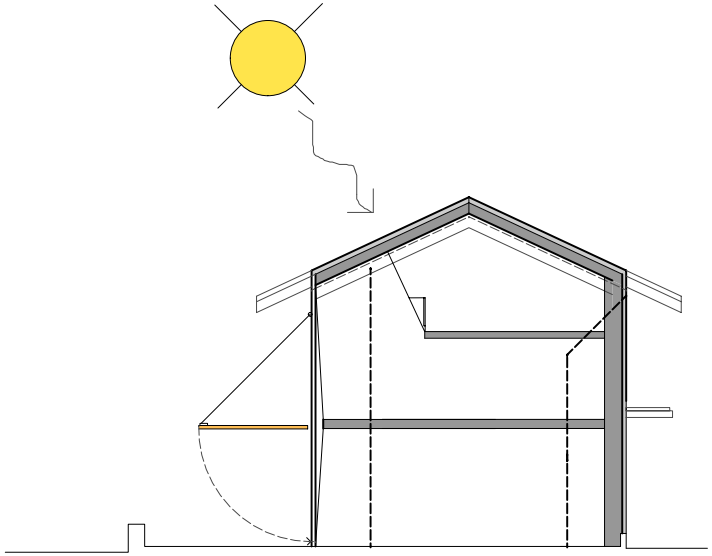




La proposta, nel rispetto dell'esemplarità dell'equilibrio compositivo e di adattamento al sito della preesistenza, contiene un suggerimento progettuale molto contenuto, in termini innovativi. La parte a piano terreno viene mantenuta nella condizione originaria, con il forno e con il vano attiguo che da stalla assume la funzione di cantina-deposito. Il piano primo di entrambi i corpi affiancati e il piano secondo del blocco più elevato, collegati orizzontalmente da un nuovo varco murario e verticalmente da una nuova scala interna, sono predisposti ad uso abitazione singola. L'accesso di questa si apre sul balcone del primo piano, che a sua volta è collegato al piano terra mediante una scala esterna in pietra vista, disposta sul fianco ora occupato da una superfetazione di negativo impatto estetico.
Le due ampie specchiature del fienile sono tamponate da parti con serramenti vetrati e da porzioni di parete lignea a doppio strato con interposta coibentazione acustica e termica.
Il parapetto della balconata, dal tradizionale modello locale composto da pertiche orizzontali supportate da montanti verticali fissati al pianale della balconata stessa e alla struttura lignea del tetto che viene mantenuta ed eventualmente integrata, è riproposto nell'aspetto formale originario con l'integrazione di lastre di vetro infrangibile per essere adeguato alle prescrizioni relative alla sicurezza.

4. Indicazioni progettuali

scheda 4.4b



sezione

4. Indicazioni progettuali

scheda 4.5

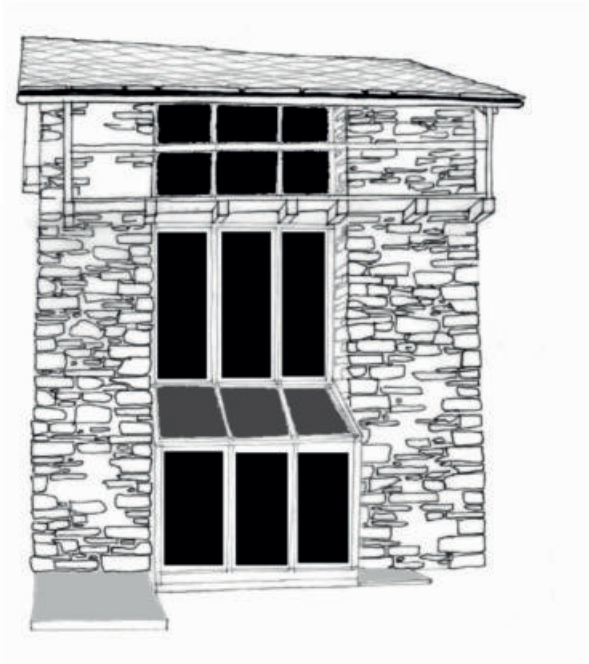
borgata bagagera comune di valgioie
descrizione delle caratteristiche tipologiche principali

I disegni e le immagini rappresentano visioni parziali e complessive della borgata Bagagera del Comune di Valgioie. Questa borgata è tra quelle che hanno salvato quasi integralmente la loro identità originaria per non essere state oggetto di brame speculative per la loro dislocazione di difficile accessibilità.
Rimane pertanto, nonostante qualche elemento di compromissione facilmente rimediabile, come uno dei più significativi esemplari di elevato valore documentale per la sua ottimale concezione aggregativa e architettonica. Qualità da conservare e valorizzare per la sua pregnanza documentale con una decisiva azione di carattere pubblico, che potrebbe risolversi contemporaneamente con l'apporto di un buon risvolto socioeconomico in quanto polo di notevole attrazione culturale e di svago.

Di questa aggregazione in altra tavola è riportata una proposta di riuso dell'edificio esterno al cortile, il primo che si incontra arrivando dal basso, che per riguardo al generale valore architettonico del borgo è contenuta all'indispensabile nelle variazioni dell'aspetto esterno.

4. Indicazioni progettuali

scheda 4.6

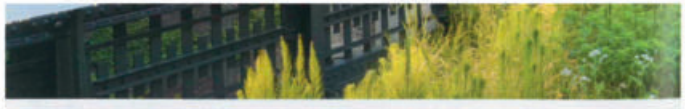


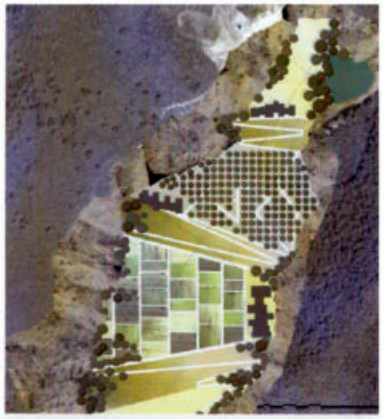
comune di **venaus**

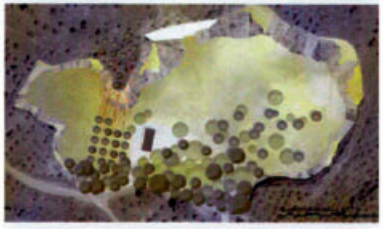
Questa proposta di riuso riguarda l'adattamento a scopo abitativo di un piccolo rustico a esclusiva destinazione rurale.
La preesistenza è figurativamente bene caratterizzata nel fronte su cortile da una apertura centrale a tutta altezza, a tamponamento della quale si suggerisce l'uso di una parete vetrata tripartita verticalmente.
Detta parete, che per la sua trasparenza non attenua la percezione della forma originaria, fuoriesce a piano terreno per formare una bussola di ingresso e, dopo un rientro inclinato con copertura a pannelli solari, prosegue all'interno dello spessore dei muri laterali fino a concludersi sotto la corrispondente falda del tetto.
Questo inserimento, dotato del meglio disponibile oggi tecnologicamente, in linea con lo spirito di sobrietà dell'architettura spontanea, risolve con un solo elemento più situazioni, tra le quali: - la chiusura totale del volume interno; - la necessità di una ottimale illuminazione naturale; - la dotazione di parti apribili per l'aerazione dei vani; - la captazione di energia solare. Il buon risultato è rimarcato dal mantenimento integrale della preesistenza, segno di riguardo per una cultura ricca di valenze al contempo funzionali e armoniose, che ancora attualmente è soggetta a sottovalutazione e distruzione.

4. Indicazioni progettuali

scheda 4.7





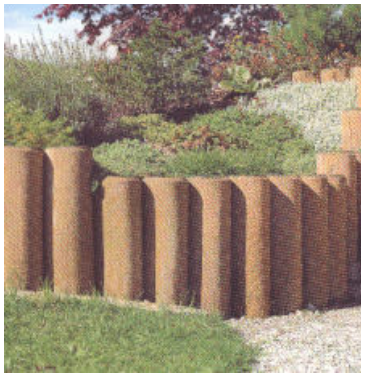
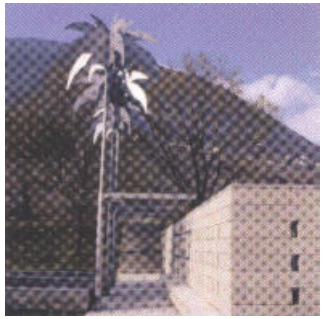


gli spazi comuni

Gli spazi esterni di pertinenza delle zone abitative devono essere configurati e gestiti con creatività e cura, per l'effetto positivo che la loro gradevolezza apporta alla qualità della vita della popolazione residente e alla potenzialità attrattiva dei luoghi.
La considerazione dovuta all'aspetto delle aree comuni, ma non meno a quello delle aree private percepibili dall'esterno, deve essere rilevante in quanto si tratta della gestione di un elemento paesaggistico di importanza pari a quella del controllo della tipologia unitaria e dell'armoniosa disposizione sul sito degli edifici che compongono i nuclei insediativi.
I soggetti appartenenti a questo comparto annoverano: le vie interne e quelle perimetrali; le piazzette; i cortili; le aree verdi; i parchi gioco; le recinzioni delle superfici attigue ai fabbricati e quelle degli orti familiari; i livellamenti del terreno con i relativi muri di sostegno; le scarpate; le pavimentazioni e i loro accessori; i percorsi pedonali e carrozzabili; i parcheggi; le barriere di sicurezza; i capanni per gli attrezzi; le legnaie; i chioschi; le adduzioni e gli allacciamenti di tutti i tipi di impianti; gli apparecchi di illuminazione e i loro supporti; le fontane; la segnaletica; le insegne; le bacheche di affissione e promozionali; i tendoni di protezione solare delle facciate; le panchine; le attrezzature per la raccolta differenziata dei rifiuti; quant'altro necessario a rendere funzionale e amena la località.
La corretta pianificazione, indirizzata a garantire buoni risultati in questo settore, deve ricercare l'omogeneità degli interventi e l'integrazione degli stessi all'interno dei complessi edificati e all'intorno ambientale. Una buona avvertenza è quella di privilegiare l'uniformità di disegno e materiali, preferendo i più semplici per modalità espressive ed esecutive, nonché di evitare l'introduzione di oggetti vistosamente sguaiati e pomposi, che snaturerebbero il rapporto intercorrente tra gli edifici e tra questi e il sito.
Fermo restando che un indirizzo di così marcata sobrietà non deve essere tassativo sino al punto di escludere a priori l'innesto di nuove proposizioni qualora queste, anche se di coraggioso accostamento, possano arrecare una nota gioiosa e innovativa di auspicabile vitalità alla intorpidita esistenza di molti borghi montani.
L'insolito innesto del verde e dell'acqua nella pavimentazione di una piazzetta, la passerella scavata nei bassorilievi di un piccolo parco boscoso, il chiosco in legno con tetto a padiglione, sino alle casette-nido sugli alberi, tutti rappresentati nelle sottostanti illustrazioni, sono esempi di opere presenti in altri ambiti ma ripetibili, dopo attenta considerazione e idonea rielaborazione, anche nelle località esaminate, per le quali costituirebbero dei significativi segni di volontà di ripresa e di nuova prosperità.

4. Indicazioni progettuali

scheda 4.9



L'armonia deve esistere a tutti i livelli di osservazione, dalla casa a ogni sua componente, dal paesaggio a ogni suo elemento.
La morfologia geometrica fornisce una estrema armoniosità complessiva delle linee e una essenzialità di segno che ne favoriscono la longevità nel tempo.