

RELAZIONE DESCRITTIVA

IL PROGETTO

Conservare l'esterno, rinnovare l'interno.



Il piccolo fabbricato rurale è situato nella parte antica della contrada di Primolo, frazione di Chiesa in Valmalenco (SO) a quota 1300 ed è stato trasformato in abitazione con un restauro conservativo terminato nel 2016. L'edificio è isolato e si sviluppa su due piani con superficie di circa 30 mq ciascuno. Il piano inferiore ospitava la stalla e il piano superiore il fienile.

Il fabbricato si presentava in un discreto stato di conservazione sia nelle parti in pietra sia nelle parti in legno di larice esposte agli agenti atmosferici.

Il progetto nella sua fase iniziale non prevedeva la rigorosa conservazione dell'immagine esterna sia formale sia materica ma strada facendo abbiamo preso coscienza della necessità di non turbare gli equilibri estetici del paese composto da piccoli fabbricati addossati l'uno all'altro senza un ordine preciso ma in perfetta armonia compositiva. Abbiamo quindi deciso di non modificare nulla dell'aspetto esteriore se non un piccolo volume in calcestruzzo ricavato nello spazio occupato dal letamaio.

Osservando l'edificio da lontano non si evidenziano sostanziali differenze rispetto al passato.

Ma avvicinandosi si colgono gli elementi di modernità sbirciando gli interni volutamente disegnati secondo linee di architettura attuale per sottolineare con forza il nuovo utilizzo e l'attualità dell'intervento.





Le aperture verso l'esterno non sono state modificate, così come l'altezza del colmo e delle gronde ed ogni elemento in pietra originale di serpentino.

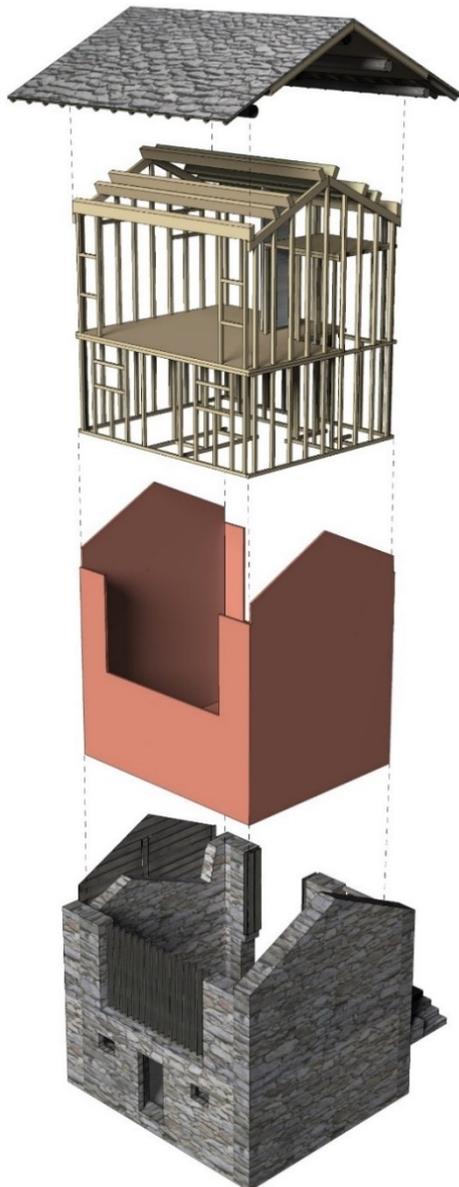
Per conservare l'immagine originale esterna sono stati recuperati gli elementi in legno dei finestroni e le porte di accesso. Per maggiore rigore conservativo il recupero di questi elementi ha riguardato esclusivamente piccole modifiche dimensionali e funzionali e non l'aspetto materico e le finiture.

I legni riutilizzati non hanno subito nessun tipo di trattamento conservando la loro bellezza maturata negli anni di esposizione al sole.

LO SCHEMA COSTRUTTIVO

Da punto di vista costruttivo l'intervento si può configurare come una "**casa nella casa**". Per garantire la trasformazione interna e la protezione termica l'edificio è stato svuotato e il tetto è stato interamente smontato lasciando integre solo le pareti in pietra esterne (la "casa esterna").

La **casa interna** è separata dalla **casa esterna** da un involucro di isolamento in vetro cellulare ed è stata realizzata con struttura interamente in legno lamellare. Un secondo strato di isolante in fibra di legno è posizionato fra i montanti in legno. Terminata la costruzione della casa interna è stato rimontato il tetto originale opportunamente adeguato staticamente e coibentato.



IL TETTO IN PIETRA

LA STRUTTURA PORTANTE IN LEGNO

L'ISOLAMENTO TERMICO

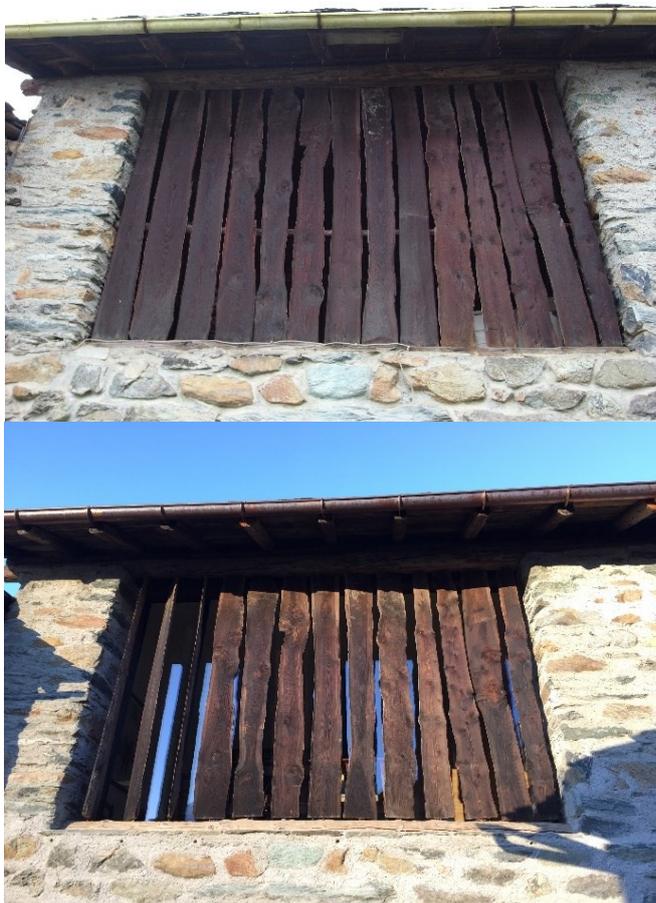
I MURI ESISTENTI IN SASSO

Lo spessore della **casa interna** somma di struttura, coibentazioni e passaggi impiantistici è pari a circa 20 cm che si aggiungono allo spessore della muratura originale pari a circa 55 cm per un totale di circa 75 cm.

Le due case sono strutturalmente collegate da elementi strutturali in **GFRP** (composito con fibra di vetro) per limitare i ponti termici fra pietra e struttura interna.

IL FINESTRONE

L'ampia apertura che dava aria al fienile di dimensione 4 x 3 m è esposta a valle (sud-est) ed era tamponata con assi di larice ricavate dalle parti esterne dei tronchi e poste in verticale, incastrate ai tronchi dormienti superiore e inferiore.



Essendoci riproposti di conservare fedelmente l'immagine esterna ma avendo la necessità di dare luce al locale soggiorno abbiamo scelto di riutilizzare le stesse assi dando loro la possibilità di ruotare sull'asse verticale per orientarsi e dare luce oppure oscurare il soggiorno. I perni, così come tutti gli elementi metallici a vista, sono realizzati in acciaio corten passivato e cerato.



Il sistema è volutamente semplice e pensato per un uso manuale. Le assi sono state smontate, ad ognuna è stato avvitato un perno in acciaio corten alle due estremità e successivamente sono state riposizionate nei dormienti.



I MATERIALI

Gli elementi nuovi che dialogano con l'esterno quali serramenti a taglio termico e rivestimenti degli imbotti sono stati realizzati in acciaio corten passivato, unico materiale moderno che ben si inserisce nel contesto perché simile alle finiture in ferro arrugginito dell'architettura alpina.

| | | |
|----------------|---|---|
| STRUTTURE | CALCESTRUZZO LEGNO LAMELLARE LEGNO XLAM | fondazioni e corpo esterno struttura portante e travi del tetto solette |
| COIBENTAZIONI | VETRO CELLULARE FIBRA DI LEGNO | isolamento sul terreno e muri in sasso isolamento pareti nella struttura e tetto |
| PARETI INTERNE | LEGNO GESSO CALCESTRUZZO | larice valtellinese vecchio doppia lastra in cartongesso faccia a vista dietro la stufa |
| PAVIMENTI | LEGNO PIETRA | larice recuperato e nuovo piode recuperate e serpentino in bagno |
| SERRAMENTI | CORTEN LEGNO | acciaio corten a taglio termico passivato porte in larice spazzolato |
| TERRAZZO | PIETRA | vecchie piode da tetto recuperate |
| FINITURE | CORTEN | bordature imbotti, telai e nuove cerniere |

GLI INTERNI

Al piano superiore che era utilizzato per il deposito del fieno è stato ricavato un unico soggiorno con angolo cucina.

Al piano inferiore che era la stalla sono state ricavate due piccole camere, bagno, lavanderia e ripostigli.

L'architettura degli interni è moderna ma i materiali sono tutti locali, sostenibili o addirittura recuperati nel fienile e modificati per realizzare i nuovi arredi e le finiture.

In particolare è stato recuperato il legno delle travi di solaio in larice locale per realizzare le pavimentazioni del salone. Si noti il colore caldo tendente al rosso tipico del larice della Valmalenco.

La maggior parte degli arredi è integrata ed è stata realizzata dal falegname con lo stesso legno di larice spazzolato delle finiture interne.

Sopra al volume occupato dall'ingresso e dalla scala è stato ricavato un piccolo soppalco con due letti che viene utilizzato principalmente nei periodi invernali poiché il volume in alto conserva più a lungo il calore prodotto dalla stufa che naturalmente sale.



Le superfici delle pareti sono parte finite a gesso e parte in assi di larice spazzolato.

I soffitti sono tutti finiti a gesso.

Si noti che il soffitto del soggiorno a doppia falda è stato realizzato in gesso perdendo l'immagine tipica di travi e travetti a vista delle case montane. La scelta è voluta ma anche imposta da un problema tecnico e di rigore conservativo. Infatti le travi originali in legno, ancora presenti oggi, dovevano essere lette in facciata nella loro originale posizione per non apportare modifiche. Dunque per poterle

lasciare a vista anche all'interno lo spesso strato di coibente e finiture in copertura si sarebbe dovuto posizionare al di sopra della struttura dovendo inevitabilmente alzare l'edificio nella fascia di gronda. Infine i calcoli statici adeguati alle norme attuali ci hanno costretto ad integrare i vecchi travoni con nuove travi in legno lamellare poste alla medesima quota.

La stufa a legna è accostata ad una sottile parete realizzata in calcestruzzo faccia a vista. Questa parete è stata gettata a strati di 20/30 cm compattati a mano e composti da impasti di cemento, acqua e ghiaie di diverse granulometrie alternati fra loro per disegnare una sorta di stratigrafia artificiale. La parete ha anche una importante funzione di volano termico accumulando il calore della stufa e restituendolo all'ambiente a stufa spenta.



GLI ASPETTI ENERGETICI

Molta attenzione è stata data al tema energetico attraverso la creazione di uno strato protettivo interno in grado di trattenere il calore generato dalla stufa a legna e catturato dai finestroni vetrati.

Questo perché la casa viene utilizzata principalmente per brevi periodi e per l'obbligo imposto del vincolo paesistico esterno. Il sistema permette di riscaldare velocemente i locali per un uso invernale discontinuo. Il sasso della muratura esterna nel lungo periodo costituisce comunque un bacino di accumulo raccogliendo il calore che si perde attraverso le barriere esterne.

La cura quasi maniacale del dettaglio tecnico in corrispondenza dei serramenti ha permesso di evitare i pericolosi ponti termici con conseguenti fioriture di muffe dovute all'umidità ambientale.