



COMUNE DI NOVALESA  
CENTRO CULTURALE DIOCESANO DI SUSÀ  
POLITECNICO DI TORINO  
DAD - Dipartimento di Architettura e Design  
IAM- Istituto di Architettura Montana

## **Progetto di recupero di Casa Quarsot a NoVALESA**

### **STUDIO PRELIMINARE**

**dicembre 2013**

## Introduzione

Il progetto di recupero di Casa Quarsot nasce nell'ambito della tesi di laurea in Architettura presso il Politecnico di Torino realizzata dagli studenti Carlotta Gerenich ed Enrico Tarone sotto la guida dei relatori Prof. Arch. Antonio De Rossi, Arch. Roberto Dini e Prof. Arch. Rosalba Ientile dal titolo "Novalesa in 900 metri quadri. Rifunzionalizzazione di un edificio storico a Novalesa" (A.A. 2011-2012).

Il progetto è stato successivamente condiviso e affinato in dialogo con tutti gli attori con i quali è già stato avviato il progetto di riqualificazione architettonica e di valorizzazione turistico-culturale del centro storico di Novalesa (descritto in altro allegato), ovvero Il Centro Culturale Diocesano di Susa, il Comune di Novalesa, il Dipartimento di Architettura e Design del Politecnico di Torino.

Il progetto preliminare redatto in ambito di studio è stato puntualmente declinato in una fase successiva al fine di rispondere alle esigenze e al quadro funzionale necessario a dare avvio alle attività previste dal progetto candidato.



## Descrizione dell'intervento

Il progetto prevede la riqualificazione di un edificio nel centro storico di Novalesa tramite l'inserimento di nuove attività culturali, turistiche e ricettive, con l'intento di collaborare al processo di rivitalizzazione sociale ed economico del villaggio in atto in questi ultimi anni.

L'obiettivo è quello di ricreare lungo la via Maestra, centro nevralgico dell'antico paese, un nuovo polo di attività capace di farla tornare ad essere il "cuore" della vita sociale e culturale del comune.

L'intervento prevede dunque, oltre al consolidamento e al recupero delle strutture esistenti, l'inserimento di nuove aree e volumi per poter ospitare le nuove funzioni previste: spazi per attività culturali (spazio espositivo e biblioteca), per l'accoglienza turistica (info point), per la vendita di prodotti locali, per la ristorazione (caffetteria, ristorante, enoteca, degustazione, ecc.), per la ricettività (affittacamere, ecc.).

Lo studio dell'insediamento di Novalesa, caratterizzato dall'alternanza di pieni e vuoti, unito ad un'analisi distributiva degli edifici, ha fornito lo spunto iniziale per dare avvio al lavoro.

L'intento è quello di mantenere nel progetto solamente gli elementi di pregio come gli spazi voltati, e d'introdurre nuovi volumi dentro la preesistenza edilizia per non stravolgerla, per favorire la dialettica tra preesistenza storica e inserimento del contemporaneo e per contenere anche i costi energetici. Si tratta di volumi paragonabili a delle "scatole" situate all'interno delle murature perimetrali dell'edificio che, in una ottica di ripristino dell'edificio storico possono essere completamente rimossi.

L'alternanza di spazi aperti e "passages" rievoca la sensazione di passeggiare tra le vie di Novalesa pur trovandosi dentro l'edificio. Lo spazio distributivo consente l'accesso alla biblioteca e al negozio di vendita prodotti al piano terra, al bar e alle camere d'albergo al piano superiore e termina nell'interrato dove si trovano lo spazio espositivo, il ristorante e l'enoteca.

La struttura delle "scatole" rappresenta l'elemento di distacco tra antico e nuovo; per sottolineare quest'aspetto, l'attenzione si è rivolta agli elementi di connessione tra la nuova struttura in acciaio, le volte e la muratura in pietra.

L'individuazione delle tecnologie e dei materiali è quindi strettamente legata alle scelte strutturali e formali, per questo motivo abbiamo individuato alcune regole: quella di mantenere una continuità volumetrica attraverso il percorso distributivo, una corrispondenza geometrica tra le "scatole" e le aree voltate e un distacco fisico dall'involucro e dalle volte preesistenti.

## Analisi dell'edificio esistente

L'edificio oggetto di analisi si trova sulla Via Maestra e fa parte dell'isolato compreso tra il vicolo Costamerlino e il vicolo Forno, che si diramano perpendicolarmente all'asse principale del paese.

La fabbrica presenta caratteri comuni agli edifici più antichi di Noalesa sia per il tipo di copertura, in pietra e perpendicolare alla Via Maestra, sia per l'organizzazione planimetrica e in elevato degli interni. Dal rilievo e dalla lettura della carta catastale è emerso che l'edificio è suddiviso planimetricamente in diversi nuclei corrispondenti a diverse proprietà; dagli anni Cinquanta il fabbricato è disabitato e in stato di completo abbandono, solo una piccola parte di esso è usata come residenza estiva da uno dei proprietari. Il fronte continuo sulla Via Maestra e sul vicolo Costamerlino celano al suo interno la frammentazione distributiva e strutturale dell'edificio, che appare chiara percorrendo i numerosi corridoi e collegamenti verticali all'interno di esso. La complessità di tali percorsi non è solo planimetrica, i piani individuati dalle aperture in facciata non sempre corrispondono al piano di calpestio dei solai interni, che creano dei dislivelli interni agli ambienti di una stessa proprietà. Le parti visitabili presentano dimensioni e caratteristiche costruttive diverse, segno della crescita per addizione del manufatto in periodi differenti e quasi involontaria, priva di una continuità con ciò che già si trovava all'intero dell'involucro.



Nonostante ciò è stato possibile fare una lettura d'insieme dell'edificio per quanto riguarda le funzioni; seppur in completo abbandono gli ambienti ai piani superiori della casa rivelano il loro carattere residenziale tramite la presenza di stanze da letto, cucina e servizi igienici. Al piano terra e nell'interrato i caratteri architettonici degli spazi cambiano, alla complessa articolazione dei piani superiori si aggiungono grandi spazi vuoti, probabilmente adibiti a deposito, che individuano diverse destinazioni d'uso.

L'ingresso principale sulla Via Maestra separa due parti dell'edificio in cui, a livelli differenti, sono presenti degli ambienti voltati in pietra precedenti ai piani superiori dell'edificio; tali "nuclei" rappresentano gli unici elementi di pregio architettonico della fabbrica esistente in quanto si riconoscono, nella loro configurazione spaziale e costruttiva, i caratteri propri della casa contadina di costruzione seicentesca. Tali ambienti fungevano da stalla e deposito degli attrezzi come dimostrano alcuni elementi quali l'assenza di partizioni interne dello spazio voltato.

Procedendo verso l'interno dell'edificio, perpendicolarmente alla Via Maestra, i corridoi si stringono e s'infittiscono diramandosi ad altezze diverse, quasi fossero degli scavi all'interno di volumi pieni. Questa tipologia distributiva rimanda direttamente ai passages che attraversavano trasversalmente, a livello stradale o sotterraneo, le antiche abitazioni di Novalesa, consentendo risalita, o la discesa, dalla via principale ai vicoli retrostanti senza uscire dall'edificio.

L'insieme di passages, spazi voltati e vani distributivi rappresentano appieno la complessità spaziale, i vuoti che caratterizzano l'intero insediamento di Novalesa. Elemento di minor pregio architettonico ma comunque fondamentale per l'analisi dell'esistente è la facciata sia sulla via Maestra che sui vicoli retrostanti. Il fronte sulla Via Maestra è intonacato e fortemente condizionato dalla più totale assenza di manutenzione da molti anni. Nonostante ciò essa dà un'ulteriore informazione sull'organizzazione interna dell'edificio: osservando la facciata appare una netta diversificazione degli intonaci, delle aperture e degli allineamenti della parte a monte del fabbricato. La pendenza del tetto a sinistra dell'ingresso cambia inclinazione e all'interno ciò corrisponde ad un salto di quota del piano sotto tetto che viene interrotto in corrispondenza del cambio d'inclinazione della falda. La facciata sul vicolo Costamerlino, pur non trovandosi -nello stato di abbandono che caratterizza quella sulla Via Maestra, presenta diverse finiture di facciata che corrispondono alle divisioni di proprietà degli interni; verso la fine del vicolo Costamerlino riaffiora la pietra in facciata e, anche se non è stato possibile accedervi, dall'esterno s'intravede un piano rialzato rispetto alla strada con un'unica apertura dietro alla quale probabilmente si trovava un fienile.



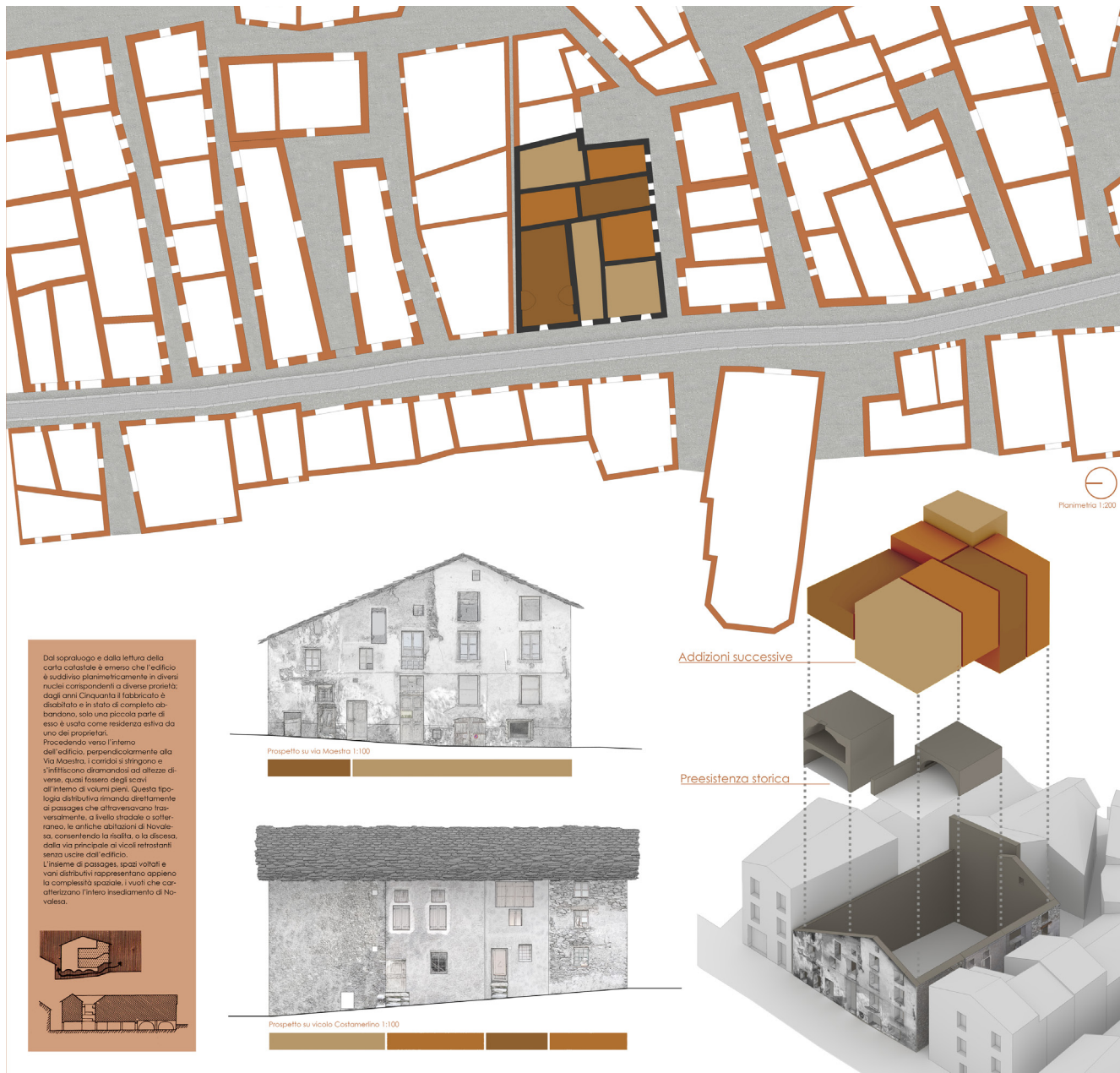
Sulla facciata rivolta verso la Via Maestra sono stati scoperti alcuni motivi pittorici che ricorrono anche in altri edifici del paese di Novalesa, ulteriore conferma dell'appartenenza del fabbricato ad una "famiglia" di costruzioni del centro storico. Tutte queste possibili letture degli spazi, dei pieni e dei vuoti mostrano come l'edificio sia il risultato di una crescita graduale dell'isolato a partire dalla Via Maestra fino ad arrivare al piccolo slargo retrostante, secondo un processo non di sostituzione dell'antico ma di aggiunta a seconda della funzione richiesta; dal punto di vista formale non si tratta di un edificio di particolare pregio, se non per le superfici voltate e i decori di facciata, ma si rivela come un luogo di sperimentazione dalla sua nascita fino agli anni Cinquanta, periodo in cui termina la crescita volumetrica di tale fabbricato. Questo studio preliminare ci ha permesso di cogliere i caratteri distintivi dell'edificio in sé, i quali rappresentano anche l'intero edificato sulla Via Maestra, e di stabilire una continuità tipologica e distributiva con il contesto circostante.



## Studio della consistenza dell'edificio

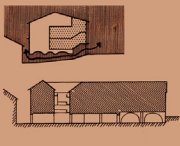
Come accennato nel paragrafo precedente, la facciata dell'edificio esistente ha un suo valore architettonico, espressione dell'appartenenza al centro storico di Novalesa. Per completare l'analisi del fabbricato esistente abbiamo condotto un'analisi dei degradi e dei dissesti della facciata, che si è rivelata essere uno strumento di parziale verifica della configurazione strutturale attuale dell'edificio. Il fronte sulla Via Maestra si presenta oggi in uno stato di consistente degrado, diretta conseguenza dell'abbandono dell'edificio negli ultimi cinquant'anni ma tali degradi interessano soprattutto l'intonaco di facciata e non hanno avuto ripercussioni sulla muratura sottostante. La configurazione attuale della facciata è il risultato di numerosi interventi avvenuti in periodi diversi e non possiede un particolare pregio stilistico se non in alcuni punti in cui sono stati ritrovati alcuni resti di intonaci che, probabilmente, delineavano un decoro che fungeva da marcapiano.

Il primo passo è stato quello di applicare una lettura di tipo geometrico compositivo della facciata così da poter determinare, dove possibile, analogie e differenze tra aperture, aggetti e allineamenti. Dividendo la facciata in tre parti abbiamo riconosciuto tre diversi registri di aperture. A sinistra, dove diminuisce l'altezza dell'edificio, le aperture sono disposte in maniera irregolare, geometricamente differenti e di dimensioni ridotte rispetto alle restanti della facciata.



Dal sopralluogo e dalla lettura della carta catastale è emerso che l'edificio è suddiviso planimetricamente in diversi nuclei corrispondenti a diverse proprietà: dagli anni Cinquanta il fabbricato è disabitato e in stato di completo abbandono, solo una piccola parte di esso è usata come residenza estiva da uno dei proprietari.

Procedendo verso l'interno dell'edificio, perpendicolarmente alla Via Maestra, i corridoi si stringono e s'infiliscono diramandosi ad altezze diverse, quasi fossero degli scavi all'interno di volumi pieni. Questa tipologia distributiva rimanda direttamente ai passages che attraversavano trasversalmente, da livello stradale o sotterraneo, le antiche abitazioni di Novalesa, consentendo la risalita, o la discesa, dalla via principale ai vicoli restituiti senza uscire dall'edificio. L'insieme di passages, spazi voltati e vani distribuiti rappresentano appieno la complessità spaziale, i vuoti che caratterizzano l'intero insediamento di Novalesa.





Prospetto sulla via Maestra 1:50

Nonostante l'abbandono dell'edificio negli ultimi cinquant'anni i degradi in facciata interessano principalmente gli intonaci e senza particolari ripercussioni sulla muratura sottostante. I numerosi interventi avvenuti in periodi differenti non permettono di stabilire un possibile pregio stilistico se non in alcuni punti, in cui sono stati ritrovati resti di intonaci che, probabilmente, delineano un decoro cheungeva da marcapiano.

Il primo passo è stato quello di applicare una lettura di tipo geometrico-compositivo della facciata, così da poter determinare, dove possibile, analogie e differenze fra aperture, oggetti e allineamenti. Dividendo la facciata in tre parti abbiamo riconosciuto tre diversi registri di aperture. A sinistra, dove diminuisce l'altezza dell'edificio, le aperture sono disposte in maniera irregolare, geometricamente differenti e di dimensioni ridotte rispetto alle restanti della facciata.

In corrispondenza dell'ingresso la porta e le finestre cominciano a crescere in lunghezza seppur ancora irregolari mentre, nella parte terminale del fronte stradale verso il Vicolo Costamerlino, la scansione delle aperture si regolarizza e si riconoscono chiaramente i quattro piani fuori terra.

La scansione temporale della facciata descrive quella crescita per addizione degli isolati di Novalesa e corrisponde al suo interno ad una precisa organizzazione spaziale. Quest'ipotesi può essere plausibile ma c'è da considerare che i "gruppi" di aperture fanno parte di proprietà diverse all'interno dello stesso involucro, di conseguenza possono esserci stati rimaneggiamenti che ne compromettono la datazione.

Sulla porzione evidenziata qui a fianco, compaiono dei motivi decorativi, riscontrati anche in altri edifici circostanti, probabilmente seicenteschi a carattere medioevale. Date queste premesse, nel risanamento della facciata bisognerà condurre una semplice operazione di pulitura così da conservare la riconoscibilità dei saggi stratigrafici.



Alterazione cromatica Alveolizzazione Erosione Esfoliazione Fessurazione Macchia Mancanza Azione Antropica

**Degradi**

- Alterazione cromatica
- Alveolizzazione
- Erosione
- Esfoliazione
- Fessurazione
- Macchia
- Mancanza
- Azione Antropica



Prospetto sulla via Maestra 1:50

**Interventi**

- Eventuale pulitura con scelta di modalità a cantiere aperto (cicli di lavaggio localizzati, pulitura della superficie del manufatto)
- Pulitura della superficie e consolidamento superficiale con prodotti naturali
- Controllo della frontiera dell'area interessata. Pulitura e consolidamento superficiale.
- Controllo della frontiera dell'area interessata. Pulitura e consolidamento superficiale.
- Controllo e monitoraggio. Eventuale sigillatura e ammassamento ottenuto attraverso il cordolo in cemento armato
- Controllo ed eventuale rimozione mediante lavaggio o estrattori chimici
- Controllo dei lembi della frontiera, eventuale rimozione di quelli già compromessi ed eventuale incollaggio degli altri. Pulitura della superficie dell'area e consolidamento.
- Intervento mediante proposizione di nuovi serramenti seguito da pulitura dell'intonaco ed eventuale consolidamento superficiale.

In corrispondenza dell'ingresso la porta e le finestre cominciano a crescere in lunghezza seppur ancora irregolari, nella parte terminale del fronte stradale verso il Vicolo Costamerlino la scansione delle aperture si regolarizza e si riconoscono chiaramente i quattro piani fuori terra.

La scansione temporale della facciata descrive quella crescita per addizione degli isolati di Novalesa e corrisponde al suo interno ad una precisa organizzazione spaziale.

Quest'ipotesi può essere plausibile ma c'è da considerare che i "gruppi" di aperture fanno parte di proprietà diverse all'interno dello stesso involucro, di conseguenza possono esserci stati

rimaneggiamenti che ne compromettono la datazione. La frammentazione delle diverse proprietà appare chiara sulla fronte laterale sul vicolo Costamerlino. Tale facciata si presenta in condizioni nettamente migliori rispetto a quella sulla via Maestra e ha subito opere di restauro più recenti; dal colloquio con l'assessore di Novalesa siamo venuti a conoscenza di alcune opere di consolidamento e risanamento degli edifici sulla via Maestra. Tali interventi hanno stravolto notevolmente l'aspetto delle facciate, negli anni ottanta molti fabbricati, indipendentemente dal loro minor o maggior pregio, sono stati restaurati con finiture di cemento sabbato al piano terra compromettendone la datazione.

Un'ultima considerazione va fatta a proposito dei saggi stratigrafici che sono stati condotti dal laboratorio di restauro Mimesi su questo fabbricato e su altri edifici d'interesse storico.

Come già detto sul fronte rivolto verso la via Maestra compaiono dei dipinti murari, riscontrati anche in altri edifici circostanti, probabilmente seicenteschi a carattere medioevale.



## Il progetto di rifunzionalizzazione

L'edificio esistente, osservando la facciata, è costituito da quattro piani fuori terra, uno interrato e il sottotetto. Come detto in precedenza in realtà l'edificio al suo interno presenta altri mezzi piani non riconoscibili dall'esterno. La prima questione che è stata affrontata in fase d'ideazione è quella dei dislivelli, protagonisti indiscussi della distribuzione. Pur non includendo all'interno del progetto i piani superiori della preesistenza, una traccia dei dislivelli rimane nella configurazione altimetrica degli spazi voltati: uno collocato a livello dell'ingresso in corrispondenza della parte più antica della facciata, un'altra sottostante e una terza a destra dell'accesso principale all'edificio posizionata anch'essa sotto il livello d'ingresso. I due spazi voltati del seminterrato sono tra loro a quote diverse, a testimonianza della aggiunta successiva della parte dell'edificio adiacente al vicolo Costamerlino. La differenza di piano è quindi uno dei primi vincoli con cui confrontarsi nelle strategie distributive da adottare. Quello che appare come un vincolo è stato in realtà interpretato come una possibilità di apportare un valore aggiunto al progetto. Alla differenza di livelli interni all'edificio si va ad aggiungere il cambio di pendenza sia della strada Maestra che del vicolo Costamerlino che cresce rispettivamente di un metro e cinquanta sul vicolo Costamerlino e di sessanta centimetri sulla Via Maestra. Il confronto con il cambio di pendenza del terreno e l'altezza della falda.



Pianta livello interrato 1:100

Pianta livello di ingresso 1:100

Pianta livello elevato 1:100

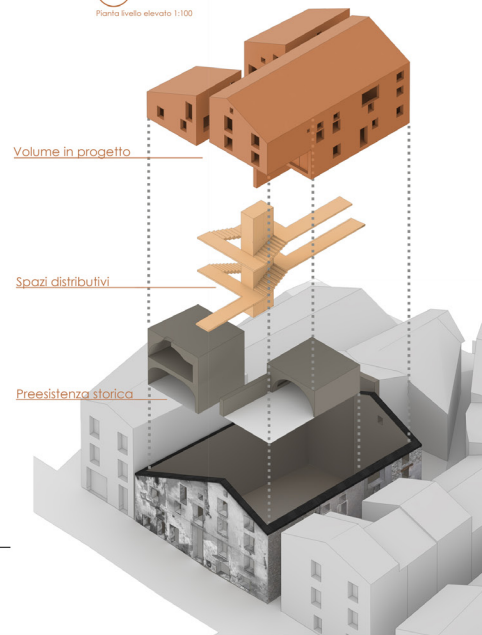
L'analisi dell'esistente e gli studi sulle tipologie spaziali-volumetriche di Novalesa hanno portato all'ideazione di una serie di spazi interni di progetto. I quali dipendono dalla presenza o meno delle aree voltate, dall'altezza della falda e dalla pendenza del terreno: non sono piani a condizionare il possibile sviluppo del progetto ma lo sono i volumi della preesistenza e la loro successione all'interno di un perimetro unitario. Una degli aspetti più interessanti affrontati in fase d'ideazione è stata la questione dei dislivelli, protagonisti indiscussi della distribuzione. Analizzando dall'esterno il rapporto dell'edificio con il suolo si riconoscono due elementi che caratterizzano l'insediamento di Novalesa: il fabbricato affacciato sulla via principale, che si sviluppa trasversalmente fermando in un piccolo cortile senza precisi confini e che va ad unire al vicolo adiacente. Compone quindi un secondo tema: quello delle geometrie e della configurazione degli spazi di mediazione tra interno ed esterno, pubblico e privato, che hanno una diretta corrispondenza negli interni dell'edificio. L'affollamento e la risalita sono dunque i due elementi che caratterizzano lo studio distributivo riferito all'addizione, al nuovo.



Prospetto su via Maestra 1:100



Prospetto su vicolo Costamerlino 1:100

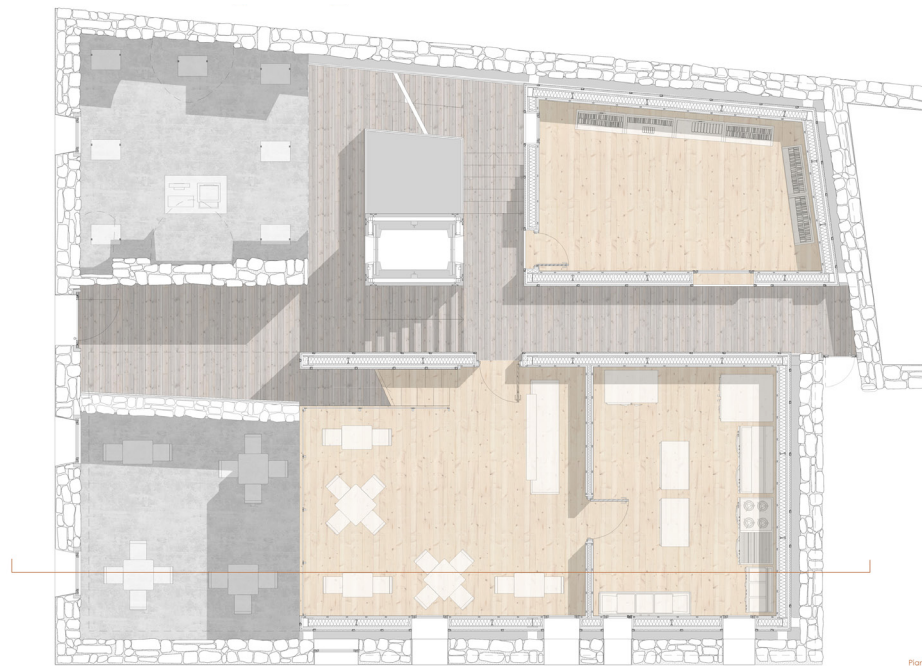


Volume in progetto

Spazi distributivi

Preesistenza storica





Pianta livello di ingresso 130



Spaccato prospettico longitudinale

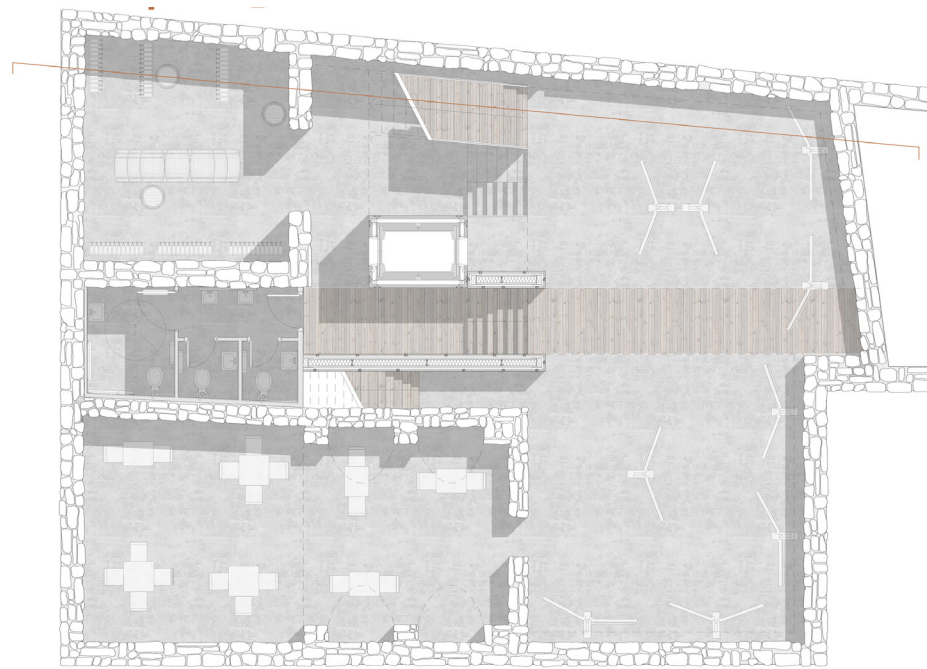


Tutti questi fattori danno origine a una serie di spazi che dipendono dalla presenza o meno delle aree voltate, dall'altezza della falda e dalla pendenza del terreno; non sono i pieni a condizionare il possibile sviluppo del progetto ma lo sono i vuoti della preesistenza e la loro successione all'interno di un perimetro unitario.

Analizzando dall'esterno il rapporto dell'edificio con il suolo si riconoscono due elementi che caratterizzano l'insediamento di Novalesa: un fabbricato affacciato su una via principale che si sviluppa trasversalmente terminando in un piccolo cortile che non ha precisi confini ma che va a fondersi con il vicolo adiacente; compare quindi un secondo tema: quello delle geometrie e configurazione degli spazi di mediazione tra interno ed esterno, pubblico e privato che hanno una diretta corrispondenza negli interni dell'edificio.

L'attraversamento e la risalita sono dunque i due elementi che caratterizzano lo studio distributivo riferito all'addizione, al nuovo. L'ingresso principale alla casa villaggio rimarca quello dell'edificio esistente e si estende senza soluzione di continuità fino al retro dell'edificio, dove un taglio nella muratura segna l'uscita sulla piazzetta retrostante. Lungo quest'asse principale che si sviluppa linearmente parallelo al lato lungo dell'edificio si accostano altre "tipologie" di spazi aperti organizzati in un'ottica di armonia e giustapposizione con i volumi che ospitano le diverse funzioni dell'edificio.

A destra dell'ingresso si trova il primo spazio aperto, che si configura come una piazzetta su cui si affacciano l'antico e il nuovo enfatizzandone così il rapporto di continuità distributiva.



Pianta livello interrato 1:50



Spaccato prospettico longitudinale



Il livello a cui si trova questo primo vuoto è quello di una delle aree voltate e data la sua posizione si può supporre che in passato ospitasse un deposito; a supporto di questa teorie le aperture in facciata che delineano la porzione di edificio occupata dalla piazzetta si distinguono dalle altre aperture del piano terra: sono porte di dimensioni minori e geometricamente diverse e rappresentano, nell'abaco delle aperture di Noalesa, quelle attraverso le quali si accedeva ai fienili. Questo spazio offre l'occasione di dialogo tra antico e nuovo, stabilisce una continuità con l'antico trovandosi sullo stesso piano delle volte ma viene investito di un nuovo ruolo all'interno del programma funzionale del progetto. A piano terra il ristorante si affaccia con una grande vetrata sulla piazzetta in cui sono disposti alcuni tavoli che si trovano anche sotto alla volta. Proseguendo sulla via Maestra della casa villaggio il percorso si sdoppia, due sono le possibilità di percorrenza: l'attraversamento o la risalita. In corrispondenza del retro dell'area voltata più antica si sviluppa il vano di distribuzione verticale scavato tra i diversi blocchi funzionali e composto dalle scale e dall'ascensore. E' un percorso lungo il quale i gradini, le dimensioni delle rampe e l'altezza delle alzate cambiano continuamente adattandosi di volta in volta agli ambienti che collega. L'articolazione unitaria della colonna distributiva sottolinea la crescita addizionale dei nuclei che si affacciano su di essa e, come per la piazzetta ne rappresenta l'unico elemento di continuità. Fornisce l'accesso alla biblioteca e al negozio di vendita di prodotti tipici al piano terra, al bar e alle camere dell'albergo al piano superiore e termina nell'interrato dove si trovano lo spazio espositivo, parte del ristorante e l'enoteca.



Pianta livello superiore 1.50

Grazie al vano scale, all'ultimo piano si sdoppia il percorso di attraversamento che costeggia l'albergo e termina con un affaccio sullo spazio a doppia altezza dell'ingresso. Infine, nel piano interrato convergono tutti i collegamenti verticali che provenienti dal piano terra che terminano in un ampio spazio aperto. Questo spazio è stato idealmente ricavato attraverso uno scavo nel terreno, andando a sostituire lo spazio che probabilmente è tutt'oggi occupato dalle cantine. E' uno spazio poco illuminato anch'esso organizzato su due livelli in cui si affacciano l'enoteca e il ristorante. L'articolazione del sistema distributivo attraverso la valorizzazione delle impronte lasciate dalla preesistenza e l'introduzione di nuovi elementi ha l'obiettivo di rappresentare la tipologia insediativa di Novalesa attraverso la lettura dei vuoti, paradossalmente più esplicitivi e significativi dei pieni.



Spaccato prospettico longitudinale



Lo studio strutturale sviluppato nella sperimentazione all'interno dell'edificio vuoto ha occupato gran parte del percorso progettuale sviluppato nella tesi. Esso costituisce forse il tema più complesso e articolato con cui confrontarsi in uno studio che non è mera progettazione di un complesso polifunzionale ma che coinvolge una preesistenza e quindi la questione del consolidamento.

L'espressione dell'intenzione progettuale nella pratica si traduce nello studio accurato dei "giunti" tramite i quali vengono messi in relazione antico e nuovo, la capacità portante dell'esistente e delle "scatole" di progetto.

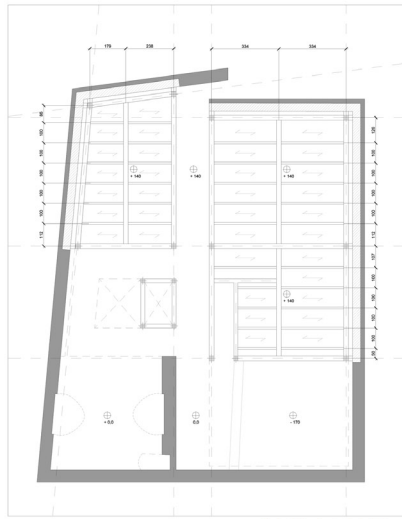
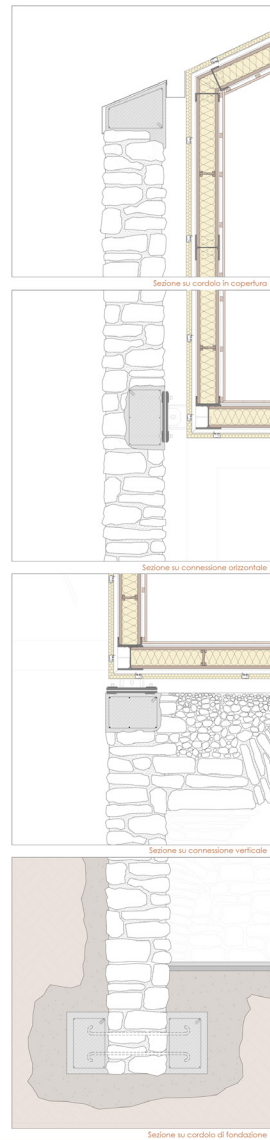
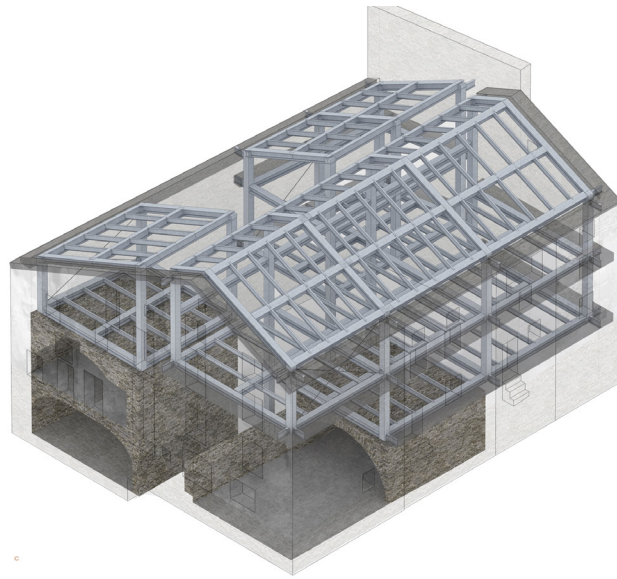
Partendo dall'ipotesi che la muratura perimetrale non fosse compromessa, l'attenzione si è rivolta all'individuazione di una tecnica costruttiva che consentisse di superare la mancanza delle partizioni interne e del solaio della preesistenza.

Eliminando i muri ortogonali, che fungono da controvento, a quelli della "faccia" la "testata" dell'involucro perimetrale è quella di aprire verso l'esterno; per questo l'azione progettuale deve per prima cosa rispondere all'esigenza di consolidamento dell'esistente così da garantire stabilità alla muratura.

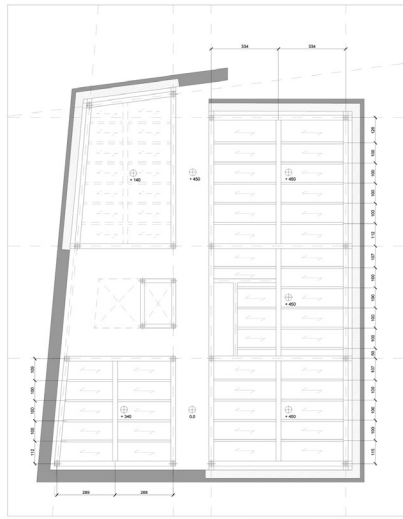
Una volta consolidata la muratura, si è trattato di predisporre per l'ancoraggio delle scatole in acciaio.

Le scatole architettonico-strutturali ripropongono pertanto le condizioni meccaniche che un tempo erano svolte dai sola dell'edificio, in risposta alle azioni orizzontali sulla muratura.

La struttura orizzontale delle scatole funge da controventatura delle murature esistenti collegandosi ad essa attraverso particolari profili in acciaio; i pesi della nuova struttura in acciaio e terra attraverso le murature perimetrali a cui sono collegate.



Pianta strutturale primo livello 1:100



Pianta strutturale secondo livello 1:100

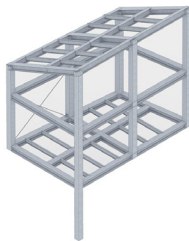


Scatola 1

La prima scatola si differenzia dalle seguenti poiché è l'unica a scaricare il proprio peso verticalmente sull'asse dei propri pilastri angolari.

Tali pilastri sono ancorati a piastre predisposte all'interno della muratura della volta sottostante.

Questa modalità di ripartizione dei carichi consente alla scatola di erigersi al di sopra dell'area voltata, fornendo a quest'ultima una spinta verticale di compressione assiale sulle murature, che contribuisce al consolidamento della volta stessa e riduce le spinte orizzontali dell'arco in pietra.



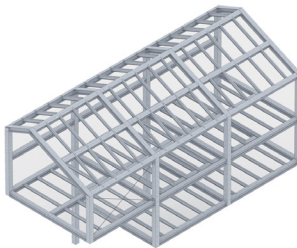
Scatola 2

La seconda scatola presenta un meccanismo di ripartizione dei carichi più complesso che coinvolge in parte la muratura esistente e in parte le fondazioni nel terreno.

I due lati della scatola confinanti con la muratura in pietra sono ancorati puntualmente all'interno della muratura.

L'angolo interno (lato vano scote) possiede un pilastro di fondazione indipendente.

Tale scatola è l'unica a doppia altezza del progetto.



Scatola 3

La terza ed ultima scatola, oltre ad essere la più imponente, è anche la più complessa dal punto di vista strutturale del progetto.

In questa struttura sono presenti tutte le tipologie di connessione e di ripartizione dei carichi previsti dal progetto.

I lati adiacenti alla muratura sono ancorati puntualmente a quest'ultima tramite piastre collocate nei cordoli cementati, mentre il lato che dà sull'interno dell'edificio scarica verticalmente i propri carichi su due pilastri aventi fondazioni indipendenti nel terreno.

Questa scatola consente di creare uno spazio sulla scote a doppia altezza vicino all'ingresso e un effetto di galleggiamento fondamentale per la concezione del progetto architettonico.

## Consolidamento strutturale

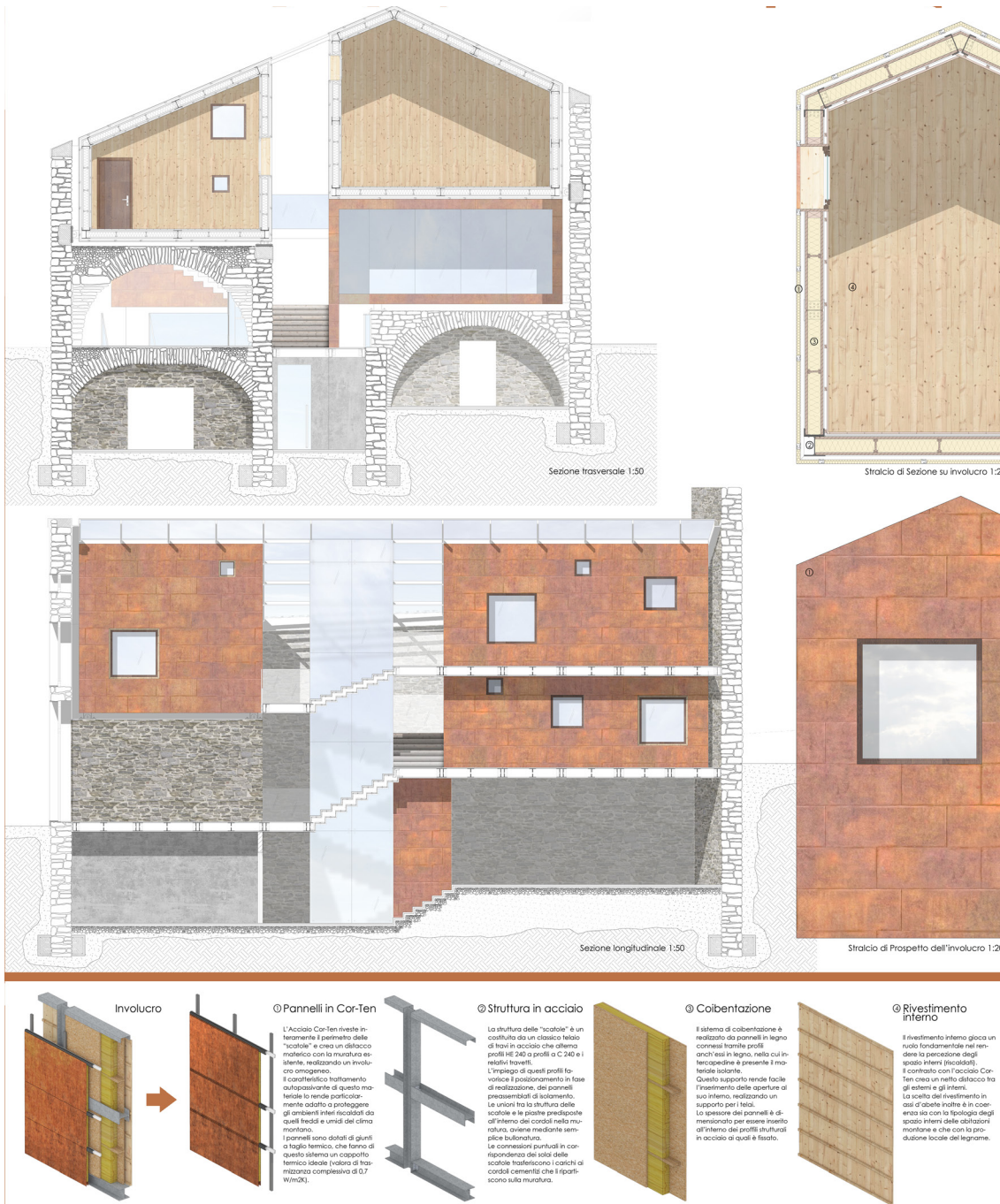
Lo studio strutturale costituisce forse il tema più complesso e articolato con cui confrontarsi in uno studio che non è mera progettazione di un complesso polifunzionale ma che coinvolge una preesistenza e quindi la questione del consolidamento. La soluzione strutturale è quella che esprime nell'immediato la forza del progetto, l'analisi critica del rapporto con l'antico e la definizione dei ruoli che vengono assegnati alle diverse parti dell'edificio. L'espressione dell'intenzione progettuale nella pratica si traduce nello studio accurato dei "giunti" tramite i quali vengono messi in relazione antico e nuovo, la capacità portante dell'esistente e delle "scatole" di progetto. Il primo passo nella scelta di una possibile soluzione strutturale è partito dall'analisi delle caratteristiche strutturali e tecnologiche dell'involucro esistente. Grazie a questo studio è stato possibile formulare alcune considerazioni indicative sulla tessitura muraria, coscienti del fatto che si tratta di considerazioni teoriche che descrivono solo in parte il reale comportamento dell'involucro in esame in quanto le sue peculiarità possono essere definite puntualmente soltanto a un ideale cantiere aperto. Dal rilievo si può dedurre che la muratura è stata messa in opera seguendo la tecnica della posa a secco e costituita da pietre più o meno lavorate disposte in maniera tale da non creare parti scollegate nel senso dello spessore e da garantire alle sezioni trasversali una solidarietà di resistenza.

In alcuni punti dell'involucro, dove c'è la mancanza dell'intonaco o sono crollate parti di muro, si intravedono pietre irregolari tagliate con forme e dimensioni eterogenee, è presumibile quindi che in pianta le pietre siano disposte secondo il lato maggiore con i giunti sfalsati e che i vuoti tra le pietre siano riempiti con piccole scaglie di materiale. Seppure la facciata sulla lato della Via Maestra, questione approfondita nel capitolo precedente, sia fortemente compromessa è plausibile affermare che i danni siano soltanto superficiali e che non condizionino l'equilibrio statico della struttura dell'involucro. Partendo dall'ipotesi che la muratura perimetrale non fosse compromessa, l'attenzione si è rivolta all'individuazione di una tecnica costruttiva che consentisse di sopperire la mancanza delle partizioni interne e dei solai della preesistenza. Eliminando i muri ortogonali, che fungono da controvento, a quelli della facciata la "reazione" dell'involucro perimetrale è quella di aprirsi verso l'esterno; per questo l'azione progettuale deve per prima cosa rispondere all'esigenza di consolidamento dell'esistente così da garantire stabilità alla muratura. Per affrontare la questione del consolidamento si è avviata un'approfondita analisi delle possibili soluzioni al problema strutturale che riguarda sia l'antico che il nuovo. Un primo passo è stato quello di ipotizzare un cordolo di cemento armato che corresse lungo tutto il perimetro dell'involucro a livello della copertura, la quale presenta gravi cedimenti strutturali e quindi non è stata considerata come elemento di pregio dell'edificio.

Tale cordolo costituisce una prima cerchiatura dell'edificio posizionato in modo da contenere in sommità le pareti prive di copertura. Quest'accorgimento non è però sufficiente a garantire la stabilità dell'edificio, motivo per cui sono state formulate diverse ipotesi riguardanti l'interazione tra antico e nuovo all'interno dell'involucro. La ricerca di una soluzione a tale problema non rappresenta una mera questione strutturale, ha anche ingenti risvolti riferiti all'immagine complessiva e alle scelte tecnologiche nella concezione dell'intero progetto. L'obbiettivo dunque è stato quello di conciliare questi diversi aspetti attraverso un rigore metodologico che stabilisse una continuità formale e costruttiva degli elementi.

## Scelta dei materiali

Lo studio e la scelta dei materiali che supportino la sperimentazione dell'operare all'interno di un involucro vuoto si è sviluppato cercando di mantenere una coerenza riconoscibile sia con le scelte di tipo strutturale che con quelle formali. Nella riflessione sul rapporto tra la preesistenza e nuovo intervento abbiamo individuato alcune regole di progetto: quella di mantenere una continuità volumetrica attraverso la collocazione delle scatole a filo con gli spazi voltati, un sottile distacco, di venti centimetri, dal perimetro dell'involucro esterno e da quello delle volte sottostanti, la ricostruzione di un paesino confinato all'interno della facciata esistente e la distinzione tra spazi aperti e spazi chiusi. Tutte queste "esigenze" sono state soddisfatte attraverso un'accurata selezione dei materiali e della loro messa in opera così da non creare contraddizioni all'interno del progetto. Un primo problema, contingente all'ideazione vera e propria riguardando i nuovi volumi, è stato quello di operare una strategia in cui le tecnologie rispecchiassero l'intenzione di operare un consolidamento poco invasivo. I cordoli in cemento armato e le travi di ancoraggio sono celati dal volume delle scatole bucato solo in corrispondenza delle aperture preesistenti; al piano interrato, allo stesso modo, le scelte strutturali permettono alle tecnologie e ai materiali di modellare lo spazio sottolineando, ancor di più che in altri ambienti, il confine tra antico e nuovo.



Procedendo dall'ingresso verso l'interno dell'edificio quella gerarchia e alternanza di pieni e vuoti che caratterizzano la distribuzione vengono supportate e rafforzate attraverso l'uso di diversi materiali: l'attraversamento e la risalita sono segnati da una fascia continua lignea, finitura che ricorre sia nei percorsi in piano ai diversi livelli sia nei gradini e pianerottoli del vano scale. Le volte e l'involucro interno testimoniano le vecchie tecniche costruttive attraverso la pietra a vista mentre il vano dell'ascensore è denunciato, in quanto aggiunta volumetrica, attraverso l'uso del vetro da cui traspare la propria struttura in acciaio. Tutti i percorsi sono illuminati da un taglio di luce proveniente dalla sommità dell'edificio: una superficie vetrata sostituisce la copertura delle scatole laddove queste s'interrompono. Attraverso la scelta dei materiali si stabiliscono inoltre le condizioni igrometriche degli ambienti: tutto ciò che è distribuzione è un ambiente freddo poiché l'isolamento termico è affidato ai soli serramenti e allo spessore della muratura; al contrario, all'interno delle scatole, dove si svolgono le attività ricettive, l'involucro di quest'ultime è responsabile del benessere termo igrometrico. L'involucro delle scatole è rappresentato da una finitura composta da pacchetti d'isolante foderati in corten che vengono scavati in corrispondenza delle aperture verso la facciata e verso il vano di distribuzione. Il freddo materiale metallico viene sostituito all'interno da un assito di legno che ricopre tutte le superfici: pavimento, pareti e soffitto. Un'ultima questione progettuale sta nel risolvere il problema della copertura. Il tetto esistente, estremamente fatiscente e privo di capacità portante è stato eliminato lasciando scoperto l'interno e il cordolo del muro. Si tratta dunque di trovare una soluzione che concili antico e nuovo; s'ipotizza che il cordolo venga rivestito da una lamiera metallica che funga anche da gronda, mentre la copertura da "coperchio" dell'edificio si trasforma in una pluralità di coperture concentrate laddove l'ambiente è riscaldato, quindi in corrispondenza delle scatole. Le ipotesi delle diverse tecnologie da adottare è indissolubilmente legata alla complessità strutturale del progetto del nuovo e nella differenziazione di materiali trova il punto comune alle due questioni.



## Verso il progetto (1):

### La scelta delle attività da inserire dentro Casa Quarsot a quali finalità puntuali deve rispondere?

- innescare processi di sviluppo, dinamismo e rivitalizzazione economica, sociale, culturale del centro storico di Novalesa e della comunità locale;
- favorire la "messa sistema" e la valorizzazione d'insieme del patrimonio storico, artistico, culturale locale, con la costruzione di un laboratorio attivo – non un mero museo - di interpretazione del territorio (l'Abbazia e il Museo Archeologico; il contesto naturale della conca e del Rocciamelone; la strada reale e il colle del Moncenisio; il centro storico e la via Maestra con le sue stratificazioni storiche; i dipinti della Parrocchiale; il palinsesto insediativo storico-rurale; il patrimonio linguistico francoprovenzale;
- incrementare l'offerta ricettiva (ospitalità e pernottamento, enogastronomia, ecc.) e di supporto alla valorizzazione turistica del sito;
- avviare processi di imprenditoria locale nell'incrocio tra supporto pubblico e iniziativa "privata" con finalità pubblica e sociale;
- "dare gambe" alle produzioni locali di qualità (prodotti agricoli e alimentari, settore vitivinicolo, artigianato, ecc.), costruendo un luogo riconoscibile per la loro pubblicizzazione, consumo in sito e vendita;
- .....

## Verso il progetto (2):

### **Questo progetto puntuale, come si raccorda con gli obiettivi strategici di sviluppo e valorizzazione del contesto novalicense e valsusino in generale?**

Coinvolgimento e partecipazione: accrescere la conoscenza e la consapevolezza da parte della comunità del patrimonio culturale del borgo nel contesto della Valle di Susa, affinché maturi il senso di responsabilità collettiva verso la manutenzione e la valorizzazione – non solo materiale ma di significato – dei beni artistici diffusi sul territorio.

Innovazione e replicabilità: articolare le varie esperienze progettuali poste in essere a Novalesa all'interno di un unico metodo che possa mettere a sistema tali pratiche e renderne possibile la replicabilità in altri paesi della Valle e non solo.

Valorizzazione e Integrazione: rafforzare l'integrazione di Novalesa con il "Sistema Valle di Susa", attraverso il potenziamento della rete del patrimonio culturale della Valle e delle relazioni tra istituzioni e associazioni, dove operano più di 400 volontari, al fine di valorizzare il patrimonio storico-artistico tangibile e intangibile, utilizzando il "bene faro" dell'Abbazia di Novalesa come punto di partenza, attraverso casa Quarsot, per il viaggio a Novalesa e in Valle di Susa.

Imprenditorialità: la comunità vive una profonda crisi, molti giovani pendolari che lavoravano nelle industrie dell'indotto Fiat si trovano ora senza lavoro e dunque il progetto intende migliorare le condizioni socio-economiche della popolazione di Novalesa attraverso lo sviluppo del turismo culturale e ambientale in una logica di sistema tra pubblico e privato, tra settore culturale e settore economico dell'accoglienza.

## Verso il progetto (3):

### Quali funzioni / attività rispetto a questi obiettivi?

Rispetto agli obiettivi puntuali e generali, Casa Quarsot dovrà costituire il luogo di riferimento e coordinamento dell'intero progetto e dei servizi connessi.

A oggi si sono immaginate le seguenti attività:

- infopoint turistico-culturale tramite cui gestire le prenotazioni e le visite;
- spazio per la vendita di prodotti alimentari del territorio, oggetti di artigianato locale, libri e materiale documentario su Novalesa e la Valle;
- un piccolo ristorante con annessa foresteria;
- una piccola biblioteca-centro di documentazione per gli abitanti e i visitatori;
- una sala polifunzionale destinata all'incontro tra i residenti, alle attività laboratoriali e formative connesse all'intero progetto imprenditoriale di valorizzazione, e funzionante anche da spazio espositivo.

E' ovviamente importante che a regime le attività di Casa Quarsot diano vita a una situazione sotto il profilo economico sostenibile e non in perdita. L'elenco delle attività previste deve essere quindi analizzato sotto questo profilo.

Il progetto della tesi di laurea prevedeva, tramite un'azione di radicale ripensamento dell'edificio, la realizzazione di circa 900 mq di superficie interna lorda, una discreta parte dei quali (zona interrata e seminterrata) con trattamenti impiantistici e di finitura limitati. E' probabile che un progetto più "conservativo" porti a un maggiore contenimento delle superfici.

## **Verso il progetto (4):**

### **Quali competenze-professionalità da mettere in campo?**

In definitiva, intorno a Casa Quarsot dovranno ruotare le professionalità necessarie a svolgere i servizi sopra elencati:

- gestori del ristorante-foresteria,
- addetti al negozio-punto informativo,
- responsabili della biblioteca-centro di documentazione, incaricati all'accompagnamento turistico in Novalesa e in Abbazia, allo spostamento con automezzi dei visitatori nel tragitto tra Susa-Novalesa-Abbazia, alla manutenzione regolare degli spazi pubblici del Centro storico e delle aree verdi limitrofe.

Inoltre si dovranno predisporre percorsi culturali in paese e in Abbazia lungo i quali sarà possibile scaricare la descrizione dei siti su tablet e mobile, Android/IOS.

## **Verso il progetto (5):**

### **Qual è la sequenza delle operazioni da compiere per mettere in atto il progetto?**

- acquisizione del manufatto edilizio;
- rilievo architettonico del manufatto, condizione essenziale per mettere a punto un progetto architettonico credibile e una corretta valutazione del costo delle opere;
- operazioni preliminari di messa in sicurezza dell'edificio (consolidamento strutturale, tetto, opere impiantistiche propedeutiche, ecc.)
- realizzazione e apertura di un primo spazio per il 201... (ristorante?);

Al contempo, creazione della cooperativa-associazione e messa a punto delle competenze-professionalità in modo da far partire le attività indipendentemente dal cantiere edilizio.

In parallelo, strategia di ricerca fondi per il progetto: bandi UE, sponsor e investitori privati, enti pubblici, fondazioni bancarie e di altra natura, ecc.