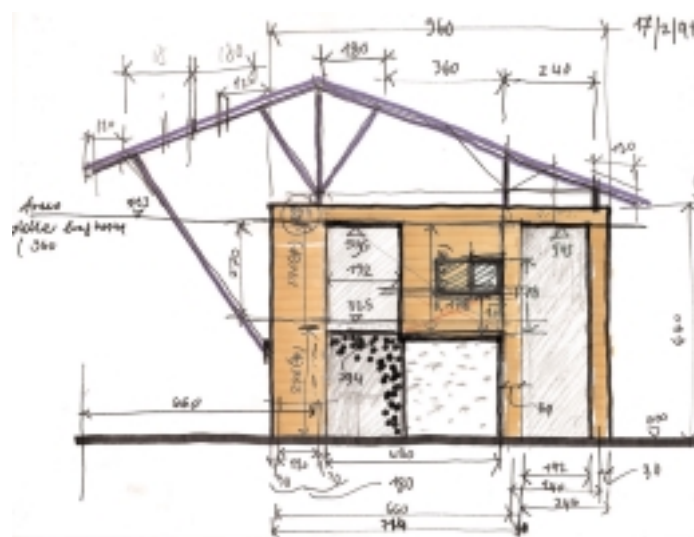


VITTORIO DI TURI

Casa Marchesi a Massalengo (Lodi)

La ricerca di un equilibrio tra tradizione e innovazione, perseguita attraverso il controllo del dettaglio e la fattiva collaborazione dei “costruttori”, connota questo progetto situato nella pianura lodigiana



Schizzo del fronte est.

Nella pagina a fianco:
scorcio del fronte sud e del fronte nord.

Il racconto del progetto e della costruzione di un'architettura, che il suo progettista ha voluto dedicare a Renzo Piano⁽¹⁾, trova un significativo punto di partenza in un'affermazione dell'architetto genovese contenuta in un'intervista rilasciata al giornalista Renzo Cassigoli: “Devi sperimentare. È cambiato troppo perché uno resti ancorato a vecchie tecnologie. Nel momento in cui sei d'accordo che un'architettura è lo specchio di una società, devi riconoscere anche che è lo specchio di un momento di una cultura; non si capisce perché, mentre tutto è cambiato, i comportamenti della gente, della società, gli strumenti a disposizione, tu resti invece immobile. Per forza devi cambiare, per forza sei costretto a inventare”⁽²⁾. È proprio nell'atteggiamento progettuale, a cui si allude in queste parole, che risiedono, infatti, le ragioni di molte scelte che connotano il progetto di casa Marchesi, dove Vittorio di Turi

ha inteso sperimentare una relazione dialogica tra l'imperativo di inventare e il bisogno di rintracciare i legami con la tradizione dell'abitare e del costruire. L'edificio è orientato in direzione est-ovest, lungo il suo asse longitudinale, ed è costituito da un parallelepipedo in muratura portante coperto da un ampio tetto a due falde. Nella sua configurazione appaiono immediatamente evidenti i riferimenti alla tradizione dell'architettura rurale della pianura padana. Si tratta di una scelta che se da un lato, come afferma lo stesso progettista, si è resa indispensabile per l'assenza di punti di riferimento all'interno di un contesto cresciuto per successive lottizzazioni condotte a partire dagli anni Settanta, in assenza di una qualsiasi idea complessiva di sviluppo urbano, dall'altro intende riconoscere apertamente l'attualità dei principi insediativi e costruttivi di una tradizione assai consolidata e che ancora oggi presenta

ampi margini di interpretazione e di adeguamento alle mutate esigenze abitative. Ed è proprio la ricerca di un equilibrio, ancorché precario e instabile, tra il riferimento alla tradizione costruttiva, l'aggiornamento di spazi e tecniche consolidati e la sperimentazione di soluzioni innovative, a costituire il tema sviluppato nel progetto di casa Marchesi.

Da un punto di vista compositivo e del rapporto con l'intorno, l'edificio presenta tre fronti compatti, a est, ovest e nord, che si aprono in corrispondenza delle tre ampie finestrate che danno luce alla galleria di distribuzione, illuminata anche nella parte superiore da una serie di oblò. Il fronte sud, al contrario, risulta assai articolato sia dal punto di vista volumetrico che del trattamento degli elementi di tamponamento. Anche la copertura è condizionata dall'esposizione. La falda orientata a nord si sviluppa come un ampio

piano rettangolare inclinato con un aggetto assai ridotto, mentre la falda a sud è caratterizzata da ampi sporti che seguono il profilo volumetrico del piano superiore e che ombreggiano, nelle ore più calde delle giornate estive, l'intera facciata. Anche la piantumazione esterna evidenzia la rilevanza assegnata all'esposizione: a sud un esemplare di farnia (*quercus robur*) protegge la casa dal sole d'estate e consente il passaggio della luce d'inverno, mentre lungo il fronte nord un filare di carpini bianchi (*carpinus betulus*) sottolinea la chiusura dell'edificio nei confronti del contesto.

Per quanto riguarda l'organizzazione tipologica, la casa è caratterizzata da una galleria distributiva disposta lungo l'intero fronte nord, coperta da una volta in mattoni a tutto sesto. Essa disimpegna al piano terra i tre ambienti centrali, coperti con volta ellittica, destinati al soggiorno, alla cucina e allo studio, ed è collegata al portico d'ingresso, ricavato nell'angolo sud-est dell'edificio e protetto da un grigliato aperto in mattoni. Sempre al piano terra, in prossimità del fronte ovest, sono collocati i locali di servizio e il locale caldaia con accesso diretto dal fronte sud. Al primo piano, le camere e i servizi sono disimpegnati mediante



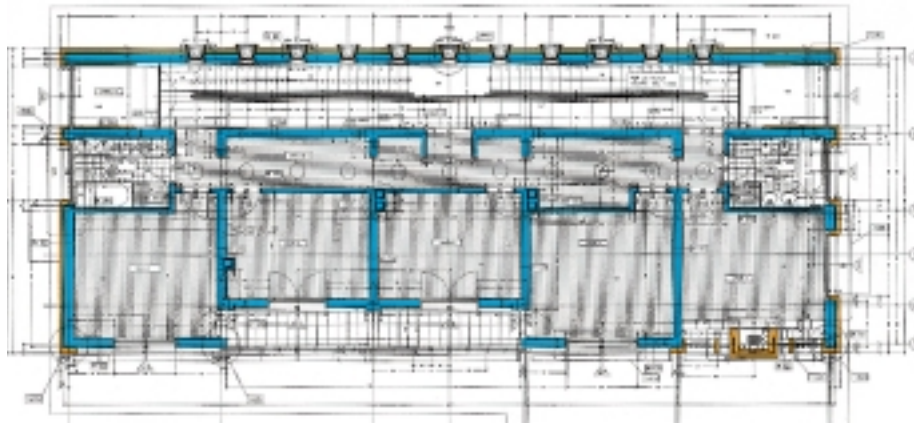
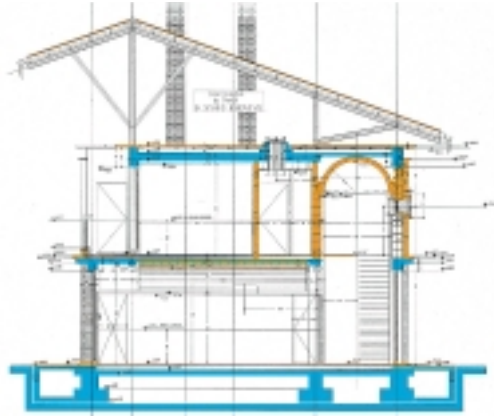
un ballatoio accessibile da due scale. L'arretramento del fronte in corrispondenza di due camere lascia spazio a un balcone.

Per quanto concerne, infine, la dimensione costruttiva, l'interpretazione del tema della cascina, se da un lato ha suggerito un riferimento al repertorio tecnico della costruzione rurale, dall'altro ha imposto la sperimentazione di soluzioni che consentissero una rilettura in chiave contemporanea del tema affrontato. In tal senso, un ruolo di particolare interesse rivestono le murature realizzate lungo il fronte sud, le volte che coprono la galleria di distribuzione e i tre ambienti principali del piano terra, la grande copertura a due falde, il

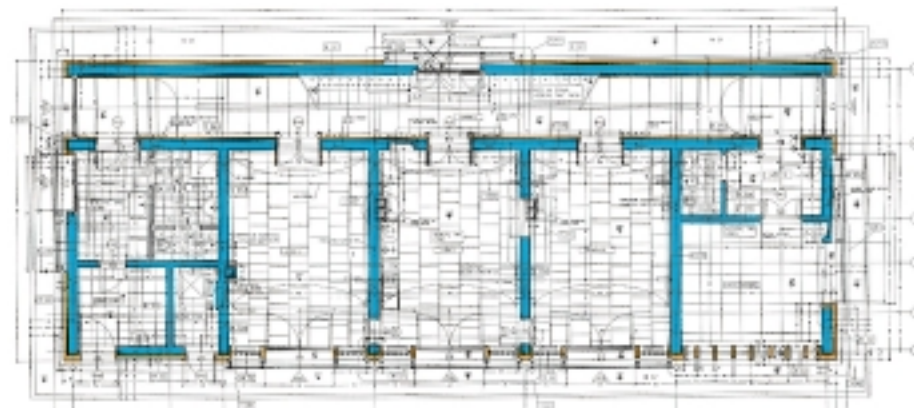
sistema delle scale e del ballatoio che consente il disimpegno degli ambienti del primo piano.

La chiusura del fronte sud prevede, al piano terra, una soluzione originale dove, ad ampie porte-finestre metalliche e porzioni di muratura intonacata, si alternano, in corrispondenza degli ambienti principali, murature costruite con tavelloni, mattoni e mattonelle di vetro, nelle quali il tavellone sporge rispetto al piano del vetro, impedendo l'irraggiamento diretto all'interno degli ambienti nel periodo estivo e ottimizzando, invece, l'illuminazione diffusa. La chiusura del primo piano è realizzata con muratura intonacata e serramenti metallici, mentre le finestrate sono

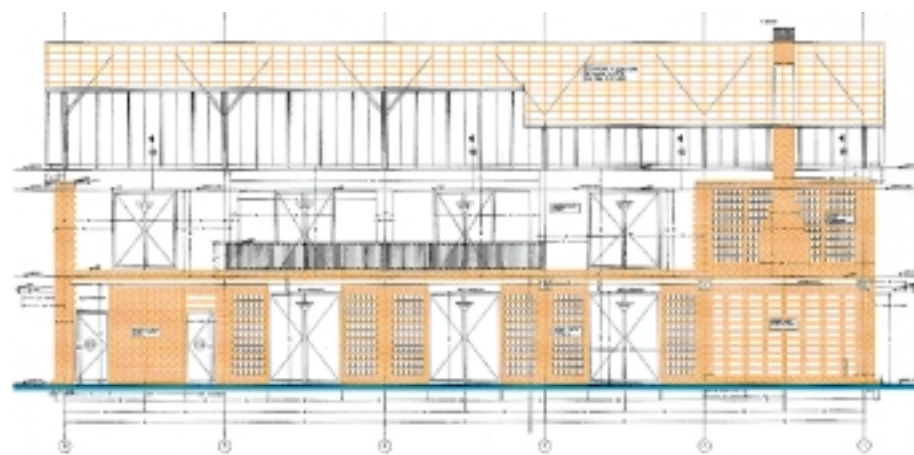
Sezione trasversale.



Pianta primo piano.



Pianta piano terra.



Fronte sud.

protette da scuri in legno. Le chiusure dei fronti sud, est ed ovest sono anch'esse realizzate in muratura con un rivestimento di mattoni faccia a vista e serramenti metallici.

Le volte ellittiche in mattoni, che coprono i tre ambienti principali del piano terra, e la volta a tutto sesto della galleria di distribuzione⁽³⁾ costituiscono il richiamo più evidente alla tradizione costruttiva. Anche in questo caso, la cura per il dettaglio ha consentito un interessante aggiornamento della soluzione, in particolare per quanto riguarda il sistema di fissaggio delle catene alle spalle delle volte, posto in opera prima di procedere alla realizzazione delle volte stesse.

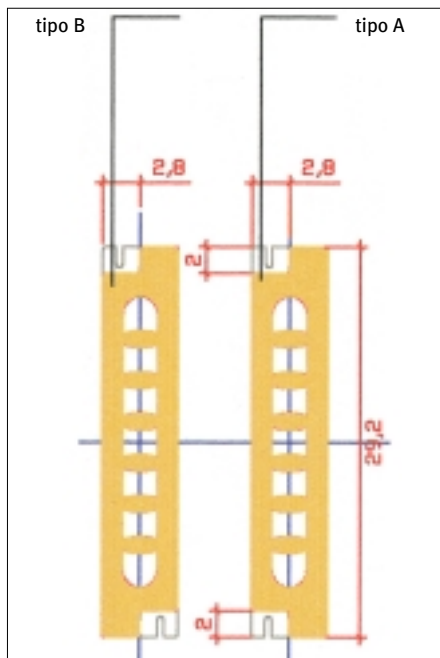
Un approfondimento particolare merita, infine, il grande tetto a falde e il sistema di scale e ballatoio collocati nella galleria distributiva.

Il tetto si configura come l'elemento che più direttamente richiama l'architettura rurale padana. L'estesa dimensione delle falde, la totale visibilità dell'intradosso, sia della struttura di sostegno che del manto di copertura, determinata dalla completa autonomia delle falde rispetto al volume sottostante, costituiscono un elemento di continuità con i tetti delle cascine ancora attive nell'intorno, anche se le modalità costruttive sono state completamente riconsiderate. La struttura, infatti, in luogo delle travi di legno, prevede profilati di acciaio e il tradizionale manto in coppi è sostituito da tavelloni di cotto e lastre di vetro, i cui giunti sono impermeabilizzati da una sigillatura in silicone.

Anche il ballatoio e le due scale, che consentono l'accesso e la distribuzione degli ambienti al primo piano, presentano diversi elementi innovativi: la struttura, realizzata in carpenteria metallica, è fissata alle murature perimetrali della galleria nelle parti esterne, mentre nella parte centrale è appesa a tiranti metallici fissati alla volta. Il sistema di sospensione è progettato in modo da ottenere per gravità l'esatto



Vista dal basso della copertura con struttura metallica e manto in tavelloni di cotto e lastre di vetro.



Sezioni dei due tipi di tavelloni in cotto.

posizionamento dei tiranti rispetto al centro della volta, senza bisogno di regolazioni: collegato ai quattro punti di fissaggio mediante un sistema di funi e carrucole, questo raggiunge l'equilibrio soltanto quando, una volta caricato, si posiziona sull'asse verticale della volta. La stabilità di ogni tirante è poi assicurata da un peso fissato al capo inferiore. Il piano di calpestio del ballatoio e i gradini delle scale sono realizzati con elementi di beola tutti della stessa dimensione.

Nel racconto della storia, dei personaggi del progetto e della costruzione di casa Marchesi, oltre all'interesse rispetto alla relazione tra innovazione e tradizione, emergono due aspetti peculiari, che sanciscono ancora una volta l'impraticabilità di una separazione tra progetto e costruzione.

Il primo riguarda l'accurato sviluppo

dei dettagli realizzativi che la sperimentazione di soluzioni innovative ha reso necessario; una cura dimostrata dalla ricca documentazione grafica prodotta in tutte le fasi di elaborazione del progetto, alle diverse scale di approfondimento. Diversamente dalle modalità costruttive della cultura rurale, dove un edificio veniva realizzato praticamente in assenza di uno specifico progetto, basandosi esclusivamente su una regola dell'arte condivisa tra tutti gli operatori coinvolti nella costruzione⁽⁴⁾, il progetto di casa Marchesi si fonda su un attento studio dei criteri costruttivi. Già nella lettura degli elaborati, sviluppati per la richiesta della concessione edilizia, si può osservare una lucida definizione delle implicazioni tecniche: gli inserti metallici nelle volte, per il fissaggio delle catene e degli apparecchi di illuminazione, e i punti di attacco della struttura della copertura alle murature del volume sottostante sono soltanto alcuni degli esempi che dimostrano una particolare attenzione, fin dalla prima fase progettuale, per quei dettagli che avrebbero costituito un vincolo per le successive fasi di progettazione e costruzione. Ancora, occorre sottolineare come il carattere innovativo di alcune soluzioni, insieme al recupero di alcune tecniche ormai desuete, abbia imposto uno sforzo progettuale anche per quanto riguarda la definizione delle modalità di assemblaggio e la predisposizione delle strutture provvisorie. Particolarmente interessante in tal senso è il lavoro che è stato fatto per progettare e costruire un sistema di centine che



Vista del montaggio della struttura della copertura



Prototipo del manto di copertura realizzato a pié d'opera.

semplificasse le operazioni di posa all'impresa che, tra l'altro, non aveva mai costruito volte; oppure il disegno della carpenteria di copertura, la cui definizione deriva da un attento studio delle modalità di montaggio per parti, resa necessaria dalla complessità della struttura e dalle ridotte dimensioni dello spazio operativo in cantiere. Il secondo aspetto riguarda l'organizzazione del processo. Sia gli aspetti costruttivi, legati a una prassi consolidata, che gli aspetti connessi a una ricerca più spiccatamente innovativa sono stati affrontati nel progetto di casa Marchesi a partire da un approccio di impronta artigianale, al cui interno hanno rivestito un ruolo decisivo gli uomini coinvolti nella costruzione. Insieme al progettista, essi hanno affrontato i problemi attraverso un percorso di continua ridefinizione del tema e di progressivo avvicinamento alla soluzione più appropriata. Le continue precisazioni su alcuni dettagli, che sono andate via via delineandosi, anche durante la costruzione in cantiere, dimostrano come, anche laddove il progetto sia stato sviluppato nella fase esecutiva in modo puntuale e preciso, si renda ancora necessaria una costante cura nei confronti di quello che viene realizzato. Spesso nella costruzione si evidenziano, infatti, aspetti imprecisati o irrisolti che possono trovare una soluzione solo grazie a un rapporto collaborativo tra chi progetta e chi costruisce. Proprio a causa del carattere inevitabilmente ricorsivo⁽⁵⁾ dell'attività progettuale, all'interno della quale nessun aspetto può mai considerarsi



Dettaglio del fissaggio della catena alla volta.



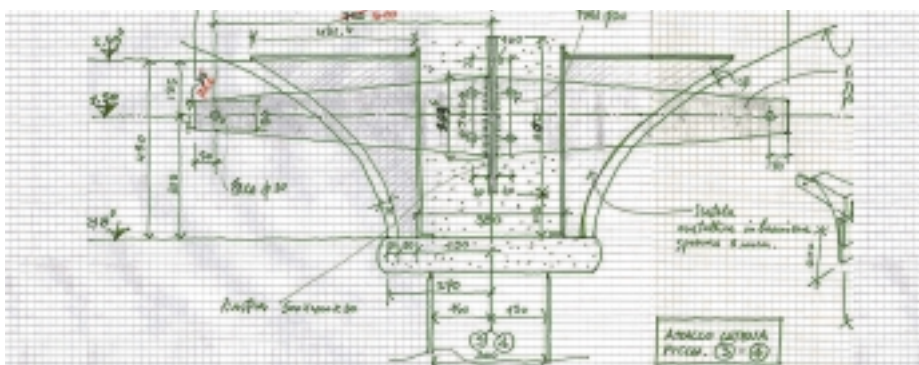
Volta di copertura del soggiorno.



Montaggio della struttura provvisoria della volta.



Posa in opera dell'ancoraggio della catena.



Disegno dell'ancoraggio della catena alla spalla in cemento armato.

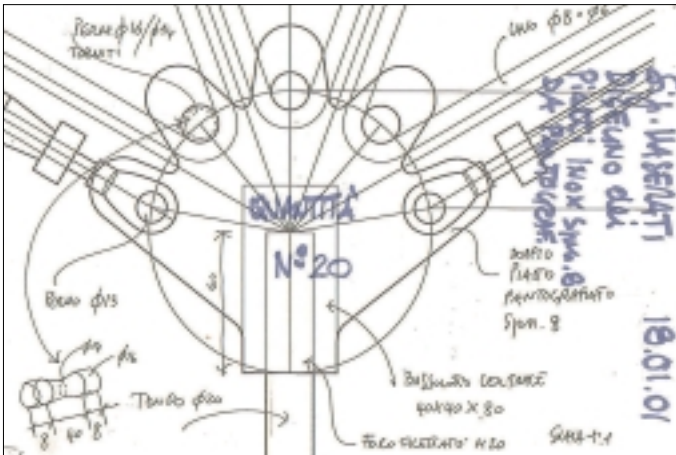


trattato in modo esaustivo, le decisioni progettuali che devono essere prese nel momento del cantiere rivestono un ruolo ancora assai critico.

In questa prospettiva si comprende l'utilità di procedere alla costruzione di una volta senza trascurare il progetto della struttura provvisoria che ne consente un'agile realizzazione; di provvedere a un confronto continuo con i carpentieri per arrivare alla definizione di strutture metalliche facilmente assemblabili in cantiere; di coinvolgere nel progetto i produttori di cotto fino a indurli a produrre elementi appositamente pensati per un singolo edificio. ¶

Note

1. Vittorio Di Turi ha lavorato con Renzo Piano dal 1990 al 1998.
2. Renzo Piano, *La responsabilità dell'architetto. Conversazione con Renzo Cassigoli*, Passigli, Firenze, 2000, p. 22.
3. Una descrizione dettagliata delle volte di casa Marchesi è riportata nella rubrica *Dettagli* di *Costruire* in *Laterizio* n. 82, lug.-ago. 2001.
4. Un sempre utile riferimento nella trattazione di questi temi è il testo di Alain Dupire *et alii, Deux essais sur la construction*, Mardaga, Bruxelles, 1981 (tr. it. *L'architettura e la complessità del costruire*, Clup, Milano, 1985).
5. Una trattazione delle modalità secondo le quali si esplica l'attività progettuale è contenuta in Claudio Molinari, Andrea Campioli, a cura di, *Formazione per il progetto, progetto della formazione*, Franco Angeli, Milano, 1994.



Dettaglio del ballatoio di distribuzione in corrispondenza della finestratura del fronte ovest.

Disegno della versione definitiva del sistema di fissaggio dei tiranti della scala ancorati alla volta.



Montaggio del sistema di fissaggio della scala alla volta.



Vista della scala.

Scheda tecnica

| | |
|---------------------------------|--|
| Cronologia: | Progetto 1999 Costruzione 2000-2001 |
| Progetto: | Vittorio Di Turi |
| Strutture: | Sandro Montaldo |
| Sicurezza: | Claudio Manfredo |
| Consulente botanico: | Alessandra Di Turi |
| Impresa: | PG costruzioni s.r.l., Spirano (Bg) |
| Impianti termoidraulici: | Termoidraulica di Passoni Giuseppe Massalengo (Lo) |
| Impianti elettrici: | M.T. Elettrica s.n.c. Marchesi e Tiramani, Montanaso Lombardo (Lo) |
| Carpenteria metallica: | CO.MEC s.n.c di Italo Maserati, San Nicolò di Rottofreno (Pc) |
| Serramenti: | O.M.M.G. s.n.c. di G.Marchesi & fratelli, Massalengo (Lo) |
| Forniture speciali in cotto: | Il Palagio, Greve (Fi) |
| Tamponamento di facciata: | RDB Fidenza vetraria |
| Illuminazione: | iGuzzini |