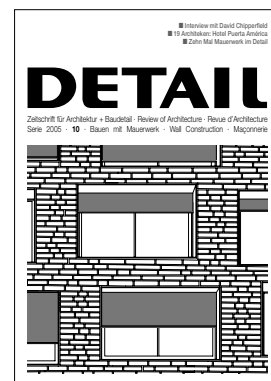


**DETAIL – Rivista di architettura**

2005 □ 10 · Muratura

**Testo in italiano**Traduzione:  
Architetto Rossella Letizia Mombelli  
E-Mail: arch.mombelli@libero.it

Potete trovare un'anteprima con immagine di tutti progetti cliccando su:

<http://www.detail.de/Archiv/De/HoleHeft/163/ErgebnisHeft>**Pagina 1068****Contemporaneità della costruzione muraria**

Arno Lederer

Si dice che al primo posto tra le grandi invenzioni dell'umanità ci sia la ruota; a quale invenzione potremmo assegnare il secondo posto? Probabilmente dovremmo assegnare il trofeo d'argento alla muratura.

Il mattone e il blocco da costruzione, così piccoli da poter essere tenuti fra le mani, composti con gli altri elementi sono in grado di creare un edificio completo. Il singolo elemento in pietra naturale a spacco o in pietra artificiale, è la quintessenza dell'oggetto attraverso il quale le parti si relazionano con il tutto. Non esiste, tra le creazioni umane, un altro oggetto al quale attribuire fisicamente o metaforicamente un simile significato.

Chi di fronte al Pantheon osservi le mura che descrivono l'anello perimetrale, analizzando la superficie, potrebbe meravigliarsi del fatto che in quasi duemila anni di storia, il principio alla base della costruzione muraria non abbia subito variazioni, mantenendosi a tutt'oggi ancora valido. Talvolta si ritiene che l'architetto che progetti ancora un edificio in mattoni, non sia propriamente collocabile ai vertici del progresso architettonico. Le forme morbide pubblicate attualmente sulle riviste, costituiscono il maggior ostacolo per coloro che desiderano realizzare le costruzioni in muratura; sarà però il tempo a dirci se questa tendenza rappresenta un linguaggio formale duraturo o se, come nel caso del Pantheon, si tratta di un'opera senza tempo. Analizzando la produzione edilizia, costellata di spettacolari eccezioni, è possibile constatare che le opere murarie realizzate costituiscono ancora la stragrande maggioranza. Quando alla recente consegna del premio europeo di architettura per le costruzioni i blocchi in silicato di calcio, la giuria ha lamentato la mancanza delle costruzioni in muratura a vista, i produttori hanno ammesso che, nonostante l'aumento della produzione, diventa sempre più difficile scoprire un cantiere "faccia a vista". Probabilmente, la scelta di blocchi e mattoni non è mai stata

così vasta come al giorno d'oggi; ma mentre l'offerta dei manufatti è diventata praticamente illimitata, a partire dalla crisi petrolifera degli anni 70 il mattone è andato scomparendo dal volto delle nostre città. Il concio scompare nascondendo la propria esistenza sotto strati e coltri indefinibili di altri materiali.

Kenneth Frampton, nell'articolo "Mies van der Rohe: avanguardia e continuità", si occupa di questa tematica in modo dettagliato, mettendo a confronto casa Wolf, casa Esther e casa Lange: "I fondamenti costruttivi delle tre opere presentano alcune incoerenze: i pilastri in acciaio che supportano le aperture orizzontali, non sono mai a vista e, nelle tre case, le travi sono celate da un rivestimento continuo in mattoni". Frampton mostra anche il progetto esecutivo di una parete di casa Lange dove è possibile riconoscere la struttura in travi e pilastri d'acciaio nascosta dietro la cortina muraria.

Un amico architetto che dovrebbe essere annoverato nella giovane avanguardia tedesca, ha vinto un concorso per una mensa. Un bel progetto, caratterizzato da un corpo di fabbrica cinto da un muro che richiama la struttura di una trave reticolare. L'architetto ha speso molto tempo nella definizione del miglior materiale per realizzare l'opera. Acciaio, calcestruzzo o legno?

Oggi infatti la scelta del materiale è secondaria, ma quindici anni fa il giovane collega avrebbe dovuto in primo luogo definire il materiale e in un secondo tempo, sulla base dei requisiti del materiale stesso, stabilirne la forma.

Non dimenticherò mai lo sguardo trionfante di un assistente che mostrò a noi studenti la vacuità delle strutture in zinco di un edificio moderno con facciata sospesa in metallo argenteo lucido, supportata da pilastri di sezione rettangolare rivestiti in lastre lapidee. Quando l'assistente picchiò con le nocche sulla superficie, la facciata risuonò vuota. Dunque, si trattava di pessima architettura! Dov'era, allora, la "veridicità costruttiva" di questo edificio? Picchiare con le noc-

che su un elemento edile che simulava materiali più pregiati di quelli impiegati, a quei tempi sembrava essere molto in voga.

La mia generazione che ha iniziato gli studi di architettura alla fine del 1960 e, nonostante l'atmosfera rivoluzionaria di quegli anni, ha saputo adottare il patrimonio di idee del Movimento Moderno, per lo meno sull'impiego dei materiali. Il mattone, materiale da costruzione antichissimo, era da noi considerato adeguato alla costruzione moderna. Ad esempio, le pareti in mattoni del nostro nuovo edificio universitario, con struttura portante nascosta, si presentavano su entrambi i lati identiche, con la medesima trama di fughe. In realtà allora si tendeva a mettere al bando le fughe in quanto ritenute capaci di indebolire la struttura portante, mentre oggi, la questione è passata in secondo piano. Il mattone e le fughe, elementi di base di una struttura apparentemente semplice, possono combinarsi per creare un'immagine unitaria contraddistinta da una forte carica espressiva. A prescindere dalle problematiche fisico-tecniche, una parete in mattoni ha un volto ben diverso rispetto a quello di una facciata realizzata in elementi seriali di metallo o plastica.

In quest'ultimo caso ogni elemento identico per dimensioni e caratteristiche superficiali a quello adiacente, crea un'immagine di grande uniformità. E i giunti realizzati con precisione millimetrica non fanno altro che accentuare questo effetto. Immaginiamo di confrontare le due facciate fra trenta o quaranta anni, quale pensate che avrà resistito meglio allo scorrere del tempo?

**Pagina 1072****Intervista con David Chipperfield**

*Detail: Dopo gli studi presso l'Architectural Association ha collaborato da Richard Rogers e Norman Foster. I suoi edifici sono rigorosi, quasi minimalisti. Potrebbe spiegarci a che cosa si riferisce quando afferma che la sua architettura segue una certa "continuità"?*  
Chipperfield: Spesso l'architettura contem-

poranea ha come priorità il fatto di essere innovativa. Sicuramente è un obiettivo valido, ma l'innovazione ha senso solo se integrata nella trama delle esperienze. Secondo me, l'invenzione e il nuovo devono trovare il modus operandi all'interno di un processo di continuità e non partire da zero.

*Detail: Si riferisce forse alle tradizioni?*

Chipperfield: No, non mi riferisco alle tradizioni, anche se il più profondo bisogno dell'uomo consiste nella ricerca delle radici della propria storia o delle proprie tradizioni. E' necessario poter creare un ordine tra le cose, un ordine storico in relazione al luogo. Mi piacerebbe che si trattasse di un'idea astratta ma penso sia fondamentale che gli uomini comprendano l'idea alla base dell'architettura.

*Detail: E' per questo motivo che spesso integra i suoi progetti con materiali naturali?*

Chipperfield: I materiali possono essere un mezzo per destare ricordi o per trasmettere determinati significati. Alcuni materiali possiedono una propria memoria, un proprio volto, ma c'è un'occasione particolare per applicare ogni materiale. La scelta del materiale costringe spesso a confrontarsi con temi convenzionali. Se, da un lato, la costruzione in muratura presenta opportunità molto particolari in quanto sistema composto di elementi di piccola dimensione, d'altro canto, tale sistema non offre molto spazio alla novità. La scelta del materiale avviene sotto l'influsso dei più diversi fattori, ha a che vedere con l'atmosfera, con l'intuizione e spesso anche con l'entusiasmo. Nel nostro studio, cerchiamo costantemente di creare una connessione fra la scelta del materiale e il concetto che anima l'architettura. Nella Biblioteca a Des Moines desideravamo un'intensa trasparenza fra interno ed esterno ma contemporaneamente dovevamo proteggere i libri dai raggi del sole, quindi, abbiamo scelto di integrare nell'intercapedine, un sistema di protezione solare fisso che ha generato un involucro uniforme. Il materiale era perfetto per le nostre esigenze.

*Detail: Oltre all'edificio di Des Moines, avete realizzato in muratura solo un paio di altre palazzine residenziali ed un hotel ad Amburgo. Anche altri architetti non scelgono frequentemente di realizzare le proprie costruzioni in muratura. Pensa forse che, attualmente, costruire in muratura non sia di moda?*

Chipperfield: Personalmente, non lo considero fuori moda. Nel Nuovo Museo di Berlino abbiamo usato molto il mattone; la muratura ha una trama meravigliosa e una resa materica fantastica: da un lato, il laterizio è un materiale sensuale, dall'altro, può essere molto grezzo. Purtroppo, la muratura implica alcuni problemi: se un tempo, si lavorava con malte poco elastiche con cui si riuscivano a compensare meglio le inesattezze della muratura, le pareti avevano un aspetto continuo e gli edifici emanavano un carattere mi-

nimalista, oggi, con l'introduzione dei giunti di dilatazione la costruzione è diventata molto più complicata. Nel palazzo per uffici in fase di ultimazione ad Amburgo, non sono pienamente soddisfatto del fatto che l'impresa edile abbia dovuto integrare numerosi giunti di dilatazione in punti in cui non li desideravamo. Nella palazzina residenziale di Berlino, invece, abbiamo imposto l'uso di un meraviglioso mattone a mano. I posatori non volevano il laterizio perché ogni mattone aveva una dimensione diversa. Le imprese, infatti, esercitano una grande influenza affinché si impieghino materiali economici per contrarre i costi di costruzione. Penso che la scelta della muratura a vista per un edificio sia snervante: durante il progetto, ci si immagina una trama piacevole, il gioco uniforme dei colori. In fase di realizzazione, invece, la situazione può facilmente degenerare e il risultato sembrare banale. L'impresa con cui abbiamo lavorato aveva deciso di utilizzare un mattone industriale di pessima qualità con spigoli vivi e di colore uniforme, con cui sarebbe stato impossibile realizzare una parete di buona qualità.

*Detail: State costruendo in tutto il mondo. Come influiscono le componenti storiche e culturali di un paese sui vostri progetti?*

Chipperfield: Cerchiamo sempre di riflettere sulle possibilità offerte da un luogo. In Svizzera, ad esempio, la scelta del calcestruzzo è ottimale dato che molte costruzioni sono realizzate in questo materiale, mentre negli Stati Uniti, il materiale gode di scarso riscontro. In America, la costruzione si basa ampiamente su prodotti ad elevata prefabbricazione e viene integrata a livello di superficie, come ad esempio nelle architetture di Venturi. Anche il clima ha un ruolo nella scelta dei materiali: con climi caldi ha senso costruire con tecnologie massicce, anche senza adottare necessariamente i materiali tradizionali. Per la palazzina residenziale di Berlino, ho pensato fosse giusto impiegare il mattone, in quanto ideale per l'architettura a carattere residenziale, sia tecnicamente sia per l'atmosfera che è in grado di creare.

*Detail: Il suo studio è in continua evoluzione. Sebbene Lei non venga coinvolto nei progetti nella stessa misura di un tempo, come vi assicurate di salvaguardare la qualità del progetto?*

Chipperfield: E' una sfida costante. Abbiamo l'opportunità di scegliere: se ci si applica su un progetto alla volta, quindi si fa funzionare un ufficio di piccole dimensioni, si lavora ad edifici scelti dall'inizio alla fine. Il fatto che ci venissero assegnati pochi incarichi in Inghilterra, ci ha spinti a spostarci all'estero per acquisire incarichi, ma per uno studio di piccole dimensioni, può essere difficile essere costantemente internazionale. Per questo ci siamo trovati al centro di un conflitto: da un lato, il tentativo di creare un'atmosfera simile a quella di un atelier, dall'altro, l'impossibilità di dedicarsi in misura uguale a tutti i progetti.

*Detail: Per gli architetti inglesi è abbastanza comune lavorare all'estero. Secondo Lei, per quale motivo, invece, il richiamo di architetti tedeschi all'internazionalità è insignificante?*

Chipperfield: Un motivo va ricercato sicuramente nel fatto che in Germania, negli ultimi venti anni, il lavoro per gli architetti è stato abbondante; la situazione ha cominciato a cambiare solo negli ultimi quattro o cinque anni. Per questo motivo i professionisti tedeschi non hanno sentito la necessità di rivolgere lo sguardo verso l'estero. Io invece ho dovuto farlo. Ancor oggi non ho progetti in Inghilterra. La situazione è migliorata negli ultimi anni, ma i progetti interessanti dal punto di vista culturale oppure le opere pubbliche come scuole, biblioteche o musei sono ancora molto rari. In Germania, al contrario, dalla fine della guerra fino ai tardi anni 90 c'è stata grande abbondanza di progetti di questo genere.

*Detail: Come ha vissuto la recessione che ha colpito l'Inghilterra negli anni 90?*

Chipperfield: Sono andato in Giappone. La prima casa che ho costruito si trova, infatti, in Giappone. Per quattro anni mi sono recato in questo paese fino a quando sono riuscito ad ottenere piccoli incarichi. All'inizio, mi sono occupato solo di negozi, progetti che spesso non erano di particolare interesse. Professionalmente, in questo periodo non sono cresciuto ma penso sia stata una buona esperienza personale. Oggi, non riesco ad immaginare di rifare qualcosa del genere, ma allora ero convinto che fosse importante andare via per ottenere incarichi. Questa esperienza ha improntato la mia mentalità.

*Detail: Gli incarichi li ha ottenuti attraverso i contatti personali?*

Chipperfield: In Giappone, per ottenere incarichi è importante la relazione personale, in Europa l'assegnazione dei progetti avviene per lo più attraverso concorsi. Il fatto, ad esempio, che gli architetti tedeschi raramente partecipino ai concorsi europei, potrebbe essere uno dei motivi della loro scarsa risonanza internazionale.

*Detail: Forse c'è una differenza di mentalità?*

Chipperfield: Anche questo è possibile. Nel progetto del Nuovo Museo di Berlino, proprio questa differenza è andata probabilmente a nostro vantaggio. Ripeto sempre che gli architetti tedeschi a causa della loro formazione non sono molto flessibili. In Germania, spesso si sente dire: "questa è la mia idea e deve rimanere così". Noi invece diciamo: "Non Le piace? Allora, cerchiamo un'altra soluzione". Con questo metodo a Berlino abbiamo riscosso molto successo e il nostro studio ha molto da fare, mentre altri architetti locali lottano per sopravvivere.

*Detail: Secondo Lei, in situazioni in cui bisogna lottare per sopravvivere e in cui prevale la necessità economica, ci sono anche aspetti positivi?*

Chipperfield: Ma certamente! In condizioni di emergenza economica la creatività aumenta; mentre la situazione diventa critica quando c'è troppo lavoro, quando, come spesso accade, seguiamo contemporaneamente troppi progetti o facciamo troppi concorsi. Nelle situazioni critiche dal punto di vista economico, la positività non risiede tanto nella maggiore disponibilità di tempo quanto piuttosto nell'opportunità di riflettere, indagare e meditare in maniera sostanziale sulle cose. Tuttavia, sono convinto che i bravi architetti, rispetto agli altri, risentano in misura minore della congiuntura economica. Per l'architettura di qualità, per un buon ristorante e per un bel film, c'è sempre posto!

*Detail: Molti edifici di recente realizzazione hanno una particolare espressività. Come giudica questa architettura e come valuta il suo valore nel futuro?*

Chipperfield: Gli edifici di qualità saranno ricchi di significato in futuro quanto lo sono stati in passato. Il Guggenheim Museum di Bilbao, in futuro, godrà della medesima considerazione di cui gode ora, in modo simile alle architetture di Gaudì a Barcellona. E' facile dire che certi edifici sono soggetti alla moda, e poi se superano un periodo critico di dieci o quindici anni dalla loro realizzazione, sono nuovamente presi in considerazione. In questo momento, stanno sorgendo costruzioni molto interessanti di buona qualità. Si percepiscono l'entusiasmo e il desiderio di avventura nella ricerca di nuove forme. Lo sviluppo è sicuramente positivo, anche se rimane il pericolo che un'intera generazione si evolva nell'enfasi eccessiva della forma. Nel nostro studio le nuove forme sono il mezzo per arrivare a ciò che desideriamo, ma la nostra posizione di base non cambia. Non direi mai "Dai, progettiamo un edificio dalle forme appariscenti". La cosa fondamentale è progettare un edificio che sia riconoscibile confrontandosi liberamente con le forme. Anche se non rispecchia la mia visione architettonica, penso che sia positivo che architetti come Zaha Hadid si spingano così lontano nella ricerca formale: di conseguenza il pubblico diventa più aperto verso soluzioni che fino a dieci anni fa sarebbe stato impensabile presentare. La gente si aspetta di più dall'architettura.

*Detail: Tuttavia, sono ancora molte le persone che hanno difficoltà ad accettare l'architettura moderna.*

Chipperfield: Non penso. Forse, in Inghilterra la questione è leggermente diversa, in quanto, l'architettura è spesso utilizzata come parte di un branding. Ogni museo desidererebbe per il proprio edificio una assoluta novità a livello internazionale. Se non rappresenta un'icona, non è architettura. Sotto certi aspetti questo è un problema, dato che l'attenzione viene concentrata a tal punto sull'architettura, purché la gente parli della nuova costruzione; se piace, non è importante. Desideriamo progettare edifici che

abbiano un'impronta individuale e che siano facilmente riconoscibili. E' proprio il contrario di quanto ci hanno insegnato all'Università: non essere sottomessi ad uno stile, non impegnarsi solo sul fronte dell'immagine. Oggi, le cose sono cambiate. Il riconoscimento di un architetto si misura sulla sua capacità di stupire. Se un architetto riesce a convincere un committente a costruire qualcosa, ha raggiunto il suo scopo. Potrebbe trattarsi del progetto più stupido che ci si possa immaginare, una casa su un pilastro, ad esempio, ma se il committente è d'accordo nel realizzarlo, nella nostra società sei apprezzato. Quando frequentavo l'Università, si diceva: "Il progetto non vale nulla, sperperare risorse e non ci porta a niente". Nel nostro mondo di novità e di icone valgono ben altri criteri. Come nella pubblicità, si mostra qualcosa in televisione e la gente ne parla.

*Detail: Mi pare che la vostra architettura segua un percorso di tipo diverso.*

Chipperfield: Cerchiamo di fare cose intelligenti, anche se devo ammettere che la spettacolarità di alcuni interventi architettonici esercita un certo influsso su di noi. E se devo essere sincero, quando si compete con questo tipo di architettura ci si lascia facilmente influenzare. Come conseguenza, non mancano gli aspetti positivi: nel mio caso, sono diventato più flessibile. Quando progetto spazi prendo in considerazione più possibilità, penso ai materiali e cerco di immaginare come potrebbe riflettersi la luce in uno spazio. Gli obiettivi sono i medesimi, ma mi sembra più facile disegnare un ambiente che non sia necessariamente rettangolare. Ora sono finalmente più soddisfatto quando creo spazi seducenti più complessi e caratterizzati dai materiali. Naturalmente, serve esperienza e fiducia in se stessi. Architetti come Zaha Hadid svolgono un gioco completamente diverso incontrando le richieste di un mercato che vuole un'architettura espressiva in cui il committente possa identificarsi pienamente. La cosa incuriosisce, ma se vogliamo essere sinceri, si tratta solo di una massa di calcestruzzo.

*Detail: Parliamo del Nuovo Museo di Berlino. La stampa tedesca l'ha rimproverata di essere poco risoluta. Che effetto ha su di Lei questa critica?*

Chipperfield: Non ha nessun effetto. Ho speso sette anni di lavoro per questo progetto. E non da solo. Abbiamo collaborato con numerose altre personalità: la sovrintendenza ai monumenti, il direttore del museo, ecc. Naturalmente molti avrebbero visto volentieri la ricostruzione del vecchio edificio come lo volle August Stueler nel 1859. Ma questo sarebbe stato assolutamente sbagliato. Guardi il vecchio Altes Museum: un disastro! Il museo di Stueler per 60 anni è rimasto una rovina, paragonabile ai resti pompeiani. Poi c'è stato un tentativo per ripristinare l'originaria sostanza, come se il tempo non fosse mai trascorso.... Se l'edificio non fosse stato di-

strutto da un incendio nel 1997, lo si sarebbe potuto ricostruire come l'originale, ma oggi ciò non avrebbe nessun senso. Il Nuovo Museo è stato gravemente danneggiato durante la guerra. Successivamente, a causa di una serie di singolari eventi storici è rimasto una rovina per un periodo lungo quasi quanto il periodo del suo funzionamento. La sostanza storica intatta è rimasta esigua e in più l'edificio è stato completamente distrutto alcuni anni fa. Se avessi ricevuto l'incarico nel 1958, probabilmente l'avrei ricostruito, ma non avendo vissuto la guerra, vedo la rovina come una parte della storia e non come un ricordo personale.

*Detail: Questo significa tra l'altro che un inglese non avrebbe potuto portare a compimento questo progetto, in quanto sarebbe venuta a mancare la relazione storica con l'oggetto.*

Chipperfield: Al contrario, credo che sia stato un bene che questo incarico sia stato affidato ad un inglese. Quando ho iniziato ad occuparmi del progetto, le parti si erano irrigidite al punto da non riuscire più a comunicare. Non essendo tedesco ho dovuto assumere il compito di riallacciare il dialogo tra le parti e di dare un impulso ad un dibattito costruttivo.

*Detail: Mi sembra di capire che il progetto del Nuovo Museo di Berlino è il vostro progetto preferito.*

Chipperfield: Sì, il progetto mi sta molto a cuore, ma sarei molto felice se arrivasse a conclusione. Possiamo immaginare come sarà ogni ambiente, ma nessuno sa come funzionerà l'edificio quando sarà finalmente terminato. Sono emozionato e forse un po' preoccupato.

## Pagina 1088

### Abitazione a Grandola

L'edificio si inserisce con discrezione nel nudo paesaggio dell'Alentejo, la regione a sud del Portogallo che dalle coste atlantiche si spinge fino al confine con la Spagna, con oliveti, sughereti ed estesi campi di girasoli. La casa è parte integrante di un gruppo di quattro abitazioni che sorgeranno nei prossimi anni con collocazione a discrezione del proprietario. Al progetto appartiene anche una piattaforma quadrata con integrato serbatoio d'acqua e piscina. Il primo edificio realizzato si colloca in posizione frontale, leggermente fuori asse rispetto al serbatoio. Dal volume monolitico articolato ed illuminato da quattro patii sono ritagliate ampie aree d'ingresso, le logge che separano l'interno dall'esterno solo con porte vetrate scorrevoli, consentono infinite prospettive sul paesaggio. Se necessario possono essere chiuse con porte scorrevoli in legno rossastro che caratterizzano l'uniformità della bianca facciata. Gli ambienti accessori, le camere e l'area di lavoro gravitano concentrando tutt'attorno ed enfatizzando il carat-

tere introverso dell'architettura; sono disposte ad un livello leggermente più basso superato da singoli gradoni in marmo massiccio. Una corte centrale contribuisce ad orientare la luce naturale nell'impianto planimetrico profondo 14 metri. Tutte le facciate e le pareti sono state realizzate in muratura a doppia parete con intercapedine isolata. All'interno, dalle pareti intonacate, ai telai delle porte in acciaio laccato, alle pavimentazioni in marmo chiaro, tutte le superfici sono bianche.

Planimetria generale, scala 1:5000  
Pianta, prospetto centrale, sezioni  
Scala 1:250

- 1 Soggiorno
- 2 Patio
- 3 Sala da pranzo
- 4 Cucina
- 5 Studio
- 6 Camera da letto
- 7 Ingresso

- 1 Ghiaia (basalto e marmo) 200 mm, telo antiradice, isolante termico 40 mm; membrana filtrante in poliestere; guaina impermeabilizzante di bitume a tre fogli; massetto in pendenza circa 90 mm; c.a. 150 mm, intonaco 20 mm
- 2 Intonaco armato con fibre di vetro 20 mm; muratura in mattoni 110/250/60 mm; intercapedine d'aria 10 mm; isolante termico 30 mm; muratura in mattoni 110/250/60 mm; intonaco 20 mm
- 3 Paramano di rivestimento 40 mm
- 4 Lastra di finitura perimetrale in marmo 25 mm; isolante termico 40 mm; membrana filtrante in poliestere; guaina impermeabilizzante di bitume a tre fogli; massetto in pendenza circa 60 mm; c.a. 150 mm, intonaco 20 mm
- 5 Porta in stratificato 5+5 mm
- 6 Porta scorrevole: tavole su entrambi i lati 200/22 mm; profilo in legno squadrato 60/70 mm inserito in telaio d'acciaio L 60/60/5 mm
- 7 Lastra di marmo 20 mm; malta 25 mm, massetto 60 mm; c.a. 100 mm; strato di separazione in polietilene; magrone 50 mm; ghiaia 200 mm
- 8 Gradone in marmo massiccio 170/200 mm
- 9 Guida di scorrimento in acciaio inox con fori per il convogliamento dell'acqua
- 10 Profilo in acciaio inox 800/30/10 mm
- 11 Copertura in pietra naturale 25 mm
- 12 Telaio in barre piatte 5 mm e tubo d'acciaio □ 40/40 mm; barra piana 40/5 mm, laccata bianca
- 13 Guida di scorrimento, profilo d'acciaio 41/50 mm
- 14 Pilastro in c.a. 220/220 mm
- 15 Guida di scorrimento, profilo in acciaio 40/40/80 mm
- 16 Tubo in alluminio 40/20; profilo LJ in alluminio 45/18 cm; lastra in cartongesso 12,5 mm

## Pagina 1092 Abitazione a Dublino

L'insolito concetto progettuale risulta dalle dimensioni del lotto, lungo 53 metri e largo 8,3. Inserita tra le due recinzioni di confine in muratura, la casa, prendendo spunto dalle abitazioni circostanti erette all'inizio del XX secolo, assume come materiale di facciata il mattone rosso delle case del vicinato. Alle particolari condizioni del terreno e alle chiare disposizioni del committente, gli architetti hanno risposto con un corpo di fabbrica monolitico definito dall'effetto materico del mattone, dove le finestre scorrevoli collocate a

filo di facciata enfatizzano la leggibilità formale dell'architettura. Per un cauto inserimento nel paesaggio l'architetto ha scelto di distribuire gli spazi differenziati in altezza su un unico piano. La successione degli spazi interni si incrementa con lo sviluppo in altezza, fino allo spazio di soggiorno vetrato che occupa quasi l'intera larghezza dell'edificio. La disposizione d'effetto dei lucernari consente la vista sulla corona di alberi circostanti e verso il cielo. La copertura, ben visibile dalle case adiacenti è trattata con estrema cura come fosse una quinta facciata. Il bordo di copertura realizzato in elementi in laterizio e il rivestimento in lastre nella medesima gradazione cromatica realizzano una superficie di copertura uniforme e priva di giunti che si pone in un interessante contrasto con le presenze arboree.

Sezioni, pianta, scala 1:250  
Planimetria generale, scala 1:2500

- 1 Corte a giardino
- 2 Soggiorno
- 3 Cucina
- 4 Camera
- 5 Ingresso
- 6 Camera da letto
- 7 Posto auto

- 1 Muratura in mattoni pieni 100 mm con ancoraggio in acciaio inox, intercapedine d'aria 40 mm; isolante termico PS 60 mm; parete in blocchi di calcestruzzo 100 mm; intonaco in gesso 13 mm
- 2 Finestra scorrevole in alluminio, vetro isolante sigillato a ridotto della muratura
- 3 Pannello in MDF laccato 15 mm
- 4 Profilo in acciaio zincato L 100/100/12 mm
- 5 Profilo in acciaio zincato LJ 75/200 mm
- 6 Guaina impermeabilizzante
- 7 Copertura in mattone pieno posato in pendenza 65 mm, malta ad iniezione, guaina impermeabilizzante, lastra in fibre di cemento 4 mm
- 8 Banda perimetrale della guaina impermeabilizzante con lastra in fibre di cemento incollata
- 9 Lastra in calcestruzzo colorato a tutto spessore 50 mm, piedini in PVC, lastra in schiuma rigida EPS 150 mm, doppio strato di asfalto 12+12 mm; guaina impermeabilizzante, pannello in compensato 18 mm, correnti in legno 50 mm; travi in legno 225/44 mm, interspazio 300 mm; lastra in cartongesso 13 mm
- 10 Lamiera d'alluminio rivestita 2 mm
- 11 Guaina impermeabilizzante incollata, copertura in lamiera d'alluminio rivestita 2 mm
- 12 Profilo HEB 200 in acciaio
- 13 MDF carteggiato e stuccato 18 mm
- 14 Guaina impermeabilizzante incollata, angoli sigillati, in pendenza per drenaggio acqua
- 15 Profilo LJ 200 in acciaio
- 16 Tubo drenante Ø 100 mm
- 17 Vetrata isolante, pendenza 7°
- 18 Tubo fluorescente
- 19 Giunto di testa aperto
- 20 Canale in lamiera d'acciaio zincata 2 mm
- 21 Muro di recinzione giardino esistente

Sezione particolareggiata, scala 1:10

## Pagina 1096 Casa per musicisti a Gaasbeck

Nella regione fiamminga di Pajotten un ex caseificio con annesso ampliamento è stato convertito in un centro di preparazione per i musicisti che partecipano al rinomato con-

corso musicale "Regina Elisabetta". Il cauto intervento di ristrutturazione dell'edificio industriale risalente la prima metà del XX secolo ha fornito gli spazi funzionali: foyer, sala esposizioni, camere e piccola cucina, dimensionati per accogliere quattro ospiti. La scelta dei colori e dei materiali permette una perfetta integrazione dell'annesso, che ben si relaziona anche con l'orografia del terreno. Dalle pareti esterne della sala concerti intonacata in bianco come l'edificio preesistente si eleva un cubo rivestito in mattoni di clinker rosso in armonia con la copertura in laterizio del caseificio. La copertura della sala concerti incorpora una scala che conduce alla terrazza con vista su paesaggi di breugheliana memoria. All'interno della sala concerti, dove dal soffitto emerge la soprastante rampa di scale, l'uso del mattone assume la funzione di cassero a perdere per la struttura in calcestruzzo armato. Lungo le pareti della sala, gli scaffali con l'esposizione della raccolta di libri di musica del committente provvede a creare ottimali condizioni acustiche.

Piante piano terra e piano primo, sezioni, scala 1:400

- 1 Ingresso/consegne
- 2 Foyer/spazio espositivo
- 3 Sala concerti/biblioteca
- 4 Corte interna
- 5 Scalinata alla terrazza
- 6 Consegne strumenti musicali di grandi dimensioni
- 7 Lobby
- 8 Cucina
- 9 Bagno
- 10 Camera

Sezione verticale ed orizzontale, scala 1:20

- 1 Mattoni 50 mm; strato di sabbia costipata 120-170 mm; pellicola drenante; guaina bituminosa a due fogli con strato in poliestere; isolante termico in lana di vetro 100 mm; guaina bituminosa, massetto di copertura in cls. armato 50 mm, soletta in c.a. 320 mm; muratura 68 mm come cassero a perdere, giunti aperti fonoassorbenti
- 2 Vetrata isolante 8+ intercapedine 12+6 mm in telaio d'ottone
- 3 Corpo illuminante
- 4 Imbotte finestra in lamiera d'ottone 12 mm
- 5 Muratura in mattoni pieni facciavista 100 mm; isolante termico in lana minerale 50 mm; c.a. 320 mm; muratura in mattoni pieni facciavista 100 mm
- 6 Cornicione in elemento prefabbricato di c.a.
- 7 Pellicola drenante; isolante termico in polistirolo 50 mm; c.a. 320 mm; muratura in mattoni pieni facciavista 100 mm
- 8 Libreria a muro: pannello in particelle MDF 30 mm, impiallaccio in rovere spazzolato
- 9 Unità trattamento aria
- 10 Parquet in tavole di rovere americano 22 mm, pannello in particelle 22 mm; listelli in legno squadrato 70/180 mm disposti ogni 400 mm su muretti 140/525 mm; piastra in calcestruzzo impermeabile 350 mm, magrone

## Pagina 1105 Casa d'abitazione con atelier a Weimar

Il nuovo quartiere urbano è sorto ispirandosi al progetto di un complesso residenziale del Bauhaus (1923). Diener & Diener, Adolf Krischanitz e Luigi Snozzi sono responsabili

della progettazione urbanistica e della realizzazione sul terreno dell'ex caserma a confine con l'area su cui sorge l'"Haus am Horn", l'unica realizzazione modello del progetto del Bauhaus boicottato dall'amministrazione locale. Il linguaggio formale minimale, un rapporto responsabile con le risorse naturali e una struttura flessibile sono stati il leitmotiv del progetto. Il lotto d'intervento è stato parcellizzato secondo un rigido sistema modulare: su ogni parcella dovevano sorgere solo volumi semplici con coperture piane. Su uno di questi terreni di soli 7,5 metri di larghezza si contrappongono due cubi neri dalle facciate identiche che contengono funzioni abitative e atelier. Le pareti monostrato sono realizzate in mattoni alleggeriti forati rivestiti da un intonaco liscio. Gli architravi di porte e finestre sono realizzati in gusci ad L con riempimento in calcestruzzo armato. La connessione interna è garantita da una scala ad una rampa continua. In modo simile è stato realizzato anche l'atelier. Tutti gli ambienti sono intonacati in bianco con parquet in legno chiaro.

Sezione, piante, scala 1:400

- 1 Soggiorno
- 2 Sala da pranzo
- 3 Atelier
- 4 Camera da letto

Sezione verticale ed orizzontale, scala 1:20

- 1 Intonaco di rivestimento minerale 15 mm, armato con rete in fibra di vetro, strato d'intonaco isolante 35 mm, blocchi in laterizio alleggeriti forati 175/240 mm; isolante termico in pannelli di fibre minerali 40 mm; cordolo cornicione superiore in c.a. 120 mm; pellicola in PE, isolante termico in pannello di polistirolo 60 mm; guaina impermeabilizzante a due strati
- 2 Inverdimento, strato di terra a basso contenuto nutritivo 30 mm; pellicola filtrante 5 mm; lastra drenante 30 mm; impermeabilizzazione in tre

- strati, stabile alle radici; isolante termico in schiuma rigida di polistirolo 100-250 mm; pellicola PE; soletta in c.a. 280 mm, intonaco 10 mm
- 3 Blocco forato in laterizio alleggerito, con perc. di foratura elevata 365/240 mm, intonaco interno in gesso 10 mm;
- 4 Laterizio speciale 115/250 mm; architrave in c.a. 250/250 mm
- 5 Telaio in legno di larice massiccio, velatura superficiale, 70 mm; lucernario: vetro di sicurezza 8 mm + intercapedine 16 mm + vetro di sicurezza 8 mm
- 6 Listellare in legno massello 16 mm; impiallaccio di larice laccato, telaio in legno 30 mm; tubo in acciaio  $\square$  30/30 mm, isolante 30 mm
- 7 Soglia in nero assoluto 65 mm
- 8 Parquet industriale incollato a parchetti di rovere, trattamento a olio 35 mm, massetto armato 50 mm; strato di separazione, pellicola in PE, riscaldamento a pavimento posato a secco 50 mm, isolante termico in schiuma rigida di polistirolo 80 mm; impermeabilizzazione bituminosa, c.a. 200 mm
- 9 Graticcio in larice 50 mm su strato di correnti, ghiaia 50 mm; strato di separazione; pannello in granulato di gomma 20 mm; guaina impermeabilizzante bituminosa a due strati; isolante termico in schiuma rigida di polistirolo 100-250 mm; pellicola in PE; soletta in c.a. 200 mm; intonaco interno in gesso 10 mm
- 10 Finestra in alluminio laccato 60 mm
- 11 Parquet industriale incollato a parchetti di rovere, trattamento ad olio 35 mm, massetto armato 50 mm; strato di separazione, pellicola in PE, riscaldamento a pavimento posato con sistema a secco 50 mm, isolamento fonoassorbente 10 mm, c.a. 200 mm; intonaco interno in gesso 10 mm
- 12 Laterizio speciale con anima in materiale isolante di fibre minerali, architrave in calcestruzzo in opera 160/240 mm
- 13 Rampa scala esterna in larice massiccio 40 mm; supporti in profili d'acciaio IPB 140 mm, materassino in granulato di gomma

### Pagina 1100 Casa d'abitazione a Morcote

Dal centro del borgo svizzero di Morcote,

adagiato sulle ripide pendici del lago di Lugano, un percorso pedonale conduce verso ovest verso il nuovo quartiere residenziale di ville. Per l'architetto era importante ristabilire, tramite l'uniformità materica e il linguaggio formale, la relazione perduta con il cuore urbano e con il paesaggio circostante. In epoca romana, quando furono costruite le fortificazioni prospicienti il borgo, era già in uso utilizzare il materiale che si è scelto di applicare in questa nuova costruzione: la terra a secco. La muratura delle pareti esterne è stata prodotta in un'unica sessione di lavoro. I mattoni a vista cingono sul lato interno e sul lato esterno un'anima in mattoni di laterizio con elevata percentuale di foratura che assicura un sufficiente isolamento termico. Disponendo la quinta fila di mattoni trasversalmente, si è potuto realizzare la facciata senza giunti. Le pareti esterne sono interrotte dai vuoti delle finestre. Una parete in lamiera d'acciaio preossidata accompagna l'ingresso. Dal vestibolo illuminato lateralmente si giunge alla scala, la "schiena" della casa. I mattoni realizzati in piccolo formato dominano anche le superfici interne dell'edificio. Sia le pareti che la scala e i pavimenti sono stati rivestiti con lo stesso materiale. Anche l'intradosso di copertura presenta un rivestimento in laterizio per prevenire il fenomeno del surriscaldamento estivo.

Piante, sezione, scala 1:400

- 1 Corte antistante
- 2 Ingresso
- 3 Impianti/cantina
- 4 Camera
- 5 Bagno
- 6 Cucina/sala da pranzo/soggiorno
- 7 Corte a giardino
- 8 Loggia

Sezione verticale e orizzontale, scala 1:20

**Nuovo!**

**Architettura solare**



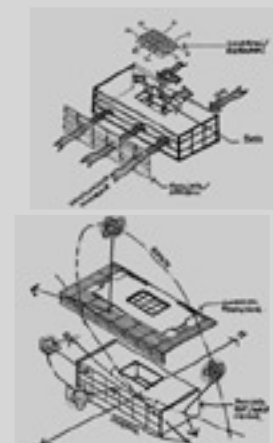
**Architettura solare**  
a cura di Christian Schittich,  
176 pagine con  
numerosi disegni e foto, 2005  
Formato 23x29,7 cm  
ISBN 3-7643-7210-9  
Traduzione: George Frazzica

## Architettura solare - Progettazione climatica per il XXI secolo

- ▷ Un manuale per chi vuole progettare nel rispetto delle condizioni ambientali: per la prima volta in un unico volume vengono trattati in modo completo tutti gli aspetti dell'architettura solare.
- ▷ Il Teamwork dell'architettura solare: i selezionati contributi specialistici contribuiscono a sottolineare il valore dei processi di progettazione integrata.
- ▷ Gli esempi internazionali: una documentazione progettuale di facile e ampia consultazione che offre una molteplicità di soluzioni tecniche e formali.

**65,- €**

+ spese postali e di  
imballaggio



Se desiderate ordinare "Architettura solare", spedite un fax: Institut für internationale Architektur-Dokumentation GmbH & Co. KG, Sonnenstr. 17, 80331 Monaco di Baviera, Germania, Tel. +49 89 38 16 20-22, Fax +49 89 39 86 70  
Oppure consultate il nostro sito e ordinate online: [www.detail.de](http://www.detail.de)

- 1 Manto di copertura in laterizio; correnti 50/50 mm; correnti 40/50 mm; correnti 50/50 mm, membrana; isolante termico in lana minerale a due strati 180 mm; barriera al vapore; tavelle in cotto 150/300/30 mm; listelli intermedi 40/60 mm, travi 120/120 mm
- 2 Canale in acciaio inox 0,7 mm
- 3 Irrigidimento orizzontale, calcestruzzo gettato in opera 265 mm
- 4 Tirante in barra d'acciaio  $\square$  20/40 mm
- 5 Mattone pieno 120/250/60 mm; laterizio forato 150/300/65 mm; laterizio forato 225/30/140 mm; mattone pieno 120/300/60 mm
- 6 Architrave finestra in elemento prefabbricato in calcestruzzo
- 7 Porta finestra in rovere con vetro isolante
- 8 Davanzale in elemento prefabbricato con guscio in laterizio
- 9 Mattone 120/250/60 mm; massetto con pavimento radiante 85 mm, strato di separazione in pellicola PE; isolante fonoassorbente in lana minerale 30 mm; c.a. 140 mm
- 10 Mattone pieno, letto di malta 30 mm; scala in getto di calcestruzzo in opera
- 11 Porta d'ingresso; lamiera d'acciaio 5 mm; MDF 40 mm e 20 mm rivestita in alluminio, con isolante intermedio 100 mm
- 12 Isolante termico in schiuma di vetro
- 13 Isolante termico in lana minerale
- 14 Tubo di scarico acque piovane, polietilene termoisolato 110 mm

### Pagina 1112 Ostello per studenti ad Amsterdam

Inizialmente, gli architetti desideravano una connessione con il costruito adiacente realizzato da Berlage nel 1908, ricostruendone la parte danneggiata negli anni 60 nello stile dell'ostello per studenti di nuova costruzione. Il cambio di proprietà del terreno ha implicato, successivamente, anche la variazione del progetto. Sebbene il fronte strada dovesse essere ripristinato in seguito ad alcuni interventi sul piano stradale, si decise di rinunciare ad ogni sentimentalismo, progettando il nuovo edificio senza evidenti richiami con l'intorno storico. I 61 appartamenti per studenti sono disposti sopra il piano terra dove si distribuiscono le funzioni amministrative e burocratiche. Dato che il target clienti esigeva il massimo contenimento dei costi, il dimensionamento delle superfici rispetta esattamente i parametri del regolamento edilizio. L'edificio, con struttura a setti portanti in calcestruzzo armato, è stato tamponato verso strada con pareti in materiale leggero cui è stata anteposta una parete ventilata in muratura. L'inserimento di superfici in vetro ed acciaio inossidabile di dimensione variabile al piano terra ravvivano la facciata integrando gli infissi profondamente incassati negli intradossi delle finestre.

- Sezione, piante, scala 1:400  
Planimetria generale, scala 1:5000
- 1 Negozio
  - 2 Hall d'ingresso
  - 3 Deposito e deposito biciclette
  - 4 Sezione Pi de Bruyn
  - 5 Sezione VMX
  - 6 Casa studenti
  - 7 Ampliamento (non realizzato)

- Sezione orizzontale e verticale, scala 1:20
- 1 Calcestruzzo armato 250 mm
  - 2 Muratura rivestita di nero 100 mm; intercapedine 60 mm; pellicola traspirante a poro aperto; lana minerale 140 mm; barriera al vapore; lastra di cartongesso 12,5+12,5 mm
  - 3 Lamiera d'alluminio anodizzata, pannello in compensato impiallacciato 18 mm
  - 4 Finestra scorrevole in alluminio con vetrata fonisolante float 8 + intercapedine 9 + vetro di sicurezza 6+6 mm
  - 5 Scandola in fibre di cemento 4 mm; listelli 38/18 mm, listelli 38/16 mm, pellicola traspirante a poro aperto, intercapedine aerata 117 mm, lana minerale 100 mm; c.a. 170 mm
  - 6 Profilo in acciaio a spigoli vivi, laccato a fuoco L 80/150/4 mm
  - 7 Lamiera zincata piegata, impiallaccio in legno 40 mm
  - 8 Ancoraggio a mensola in lamiera d'acciaio saldata
  - 9 Muratura rivestita 100 mm; intercapedine aerata 60 mm; pellicola traspirante a poro aperto; lana minerale
  - 10 Avvolgibile di protezione solare
  - 11 Pavimento in linoleum 2,5 mm; massetto con legante a base di cemento 50 mm, soletta in c.a. 210 mm
  - 12 vetrata isolante: float 8 + intercapedine 15 + stratificato di sicurezza 10 mm

### Pagina 1108 Casa a Li Curt

Nella Val Poschiavo, situata nella parte meridionale del Cantone svizzero dei Grigioni, la tradizione ha sempre prediletto la costruzione ad alta densità abitativa per garantire una migliore protezione dal clima umido e ventoso. Lo sviluppo di una nuova area residenziale appare invece alquanto insolita per Li Curt, dato che le case unifamiliari sorgono isolate. In risposta a tale individualizzazione, gli architetti della nuova lottizzazione hanno scelto di realizzare un corpo di fabbrica semplice con materiali massicci. L'intonaco ruvido conferisce alle pareti esterne in laterizio una superficie materica particolarmente espressiva. La distribuzione in facciata delle finestre sembra libera ma in realtà si riferisce ai dettami dell'architettura vernacolare. I complementi d'arredo interni in legno si pongono in netto contrasto con il ponderoso involucro esterno.

- Planimetria generale, scala 1:4000  
Piante, sezioni, scala 1:250
- 1 Soggiorno
  - 2 Cucina
  - 3 Sala da pranzo
  - 4 Dispensa/Cantina
  - 5 Camera
  - 6 Bagno
  - 7 Ingresso
  - 8 Studio

Sezione verticale ed orizzontale, scala 1:10

- 1 Ghiaia a granulometria 15\_30 mm, lavata 50 mm, strato di separazione 5 mm, guaina bituminosa a due strati 10 mm; rivestimento in tavole di abete rosso 25 mm; listelli 60/60 mm; membrana; isolante termico in lana minerale ogni 120 mm con doppio strato di listelli incrociati 60/60 mm; barriera al vapore 2 mm; elementi per solaio in laterizio 210 mm; intonaco grezzo 15 mm
- 2 Copertina in lamiera di rame 6 mm

- 3 Pannello di abete rosso a tre fogli 27 mm
- 4 Intonaco 20 mm; blocco forato in laterizio 365/300/240 mm, intonaco di base con cemento e calce 15 mm
- 5 Pavimento in tavole di abete 27 mm; correnti 30 mm e 40 mm; strato di separazione in feltro 8 mm; solaio in listellare massello 120 mm; estradosso in cls. gettato in opera 390 mm
- 6 Profilo in acciaio U 150/65/7 mm
- 7 Davanzale finestra in larice massiccio, 40/220 mm con corpo illuminante
- 8 Porta d'ingresso, vetrata isolante in telaio di larice massiccio 76/70 mm
- 9 Intonaco isolante
- 10 Asfalto 180 mm; guaina bituminosa a due strati 10 mm; schiuma di vetro 120 mm; soletta in c.a.
- 11 Graticcio in legno composto di correnti in massello di larice 25/35 mm
- 12 Finestra con vetro isolante in telaio di larice 76/70 mm
- 13 Intonaco di cemento 30 mm

### Pagina 1116 Edificio d'ingresso della sede centrale di Amnesty International a Londra

La ricerca di un edificio esistente per la sede centrale di Amnesty International, è approdata su una vecchia fabbrica di mobili nel quartiere di Shoreditch. L'edificio rivestito in mattoni offriva un potenziale di ambienti ben illuminati al piano superiore ed un'ampia superficie accessibile al pubblico al piano terra. Lungo la strada, l'area riservata ai visitatori, è stata integrata da un corpo annesso che contiene il foyer, una superficie espositiva, un palcoscenico e un caffè per i collaboratori della struttura. In modo simile alla parte di edificio esistente, le pareti esterne dell'ampliamento sono state realizzate in mattoni di piccolo formato. Gli architravi delle finestre in calcestruzzo chiaro articolano la facciata rivestita in clinker blu marrone. La muratura è stata realizzata a cassa vuota con intercapedine coibentata: all'interno, la parete in clinker ha lo spessore di mezzo mattone e all'esterno di un mattone intero. L'impiego di malta a base di calce ha permesso di evitare i giunti di dilatazione. L'irrigidimento della parete interna tramite profili verticali in acciaio consente l'assorbimento dei carichi del vento. L'ingresso principale è messo in rilievo da una piazza antistante l'edificio di dimensioni contenute delimitata dalla facciata del nuovo corpo. Le sue dimensioni sono coerenti con le proporzioni delle finestre dell'esistente. L'adiacente area espositiva è illuminata da lucernari e da ampie aperture. Le pareti in clinker rendono l'ambiente in prima istanza di difficile percezione. I lightbox assumono una duplice funzione: di giorno, diventano parte dell'allestimento, di notte possono essere ribaltati nell'intradosso delle finestre e i ritratti di persone di diverse nazionalità riprodotti sulle superfici trasmettono al passante il messaggio di pace di Amnesty International.

- Planimetria generale, scala 1:4000  
Piante, sezione, scala 1:500

- 1 Ingresso/esposizione
- 2 Ufficio
- 3 Auditorium
- 4 Palcoscenico
- 5 Sala riunioni
- 6 Personale/caffetteria

Sezione verticale ed orizzontale, scala 1:20

- 1 Guaina bituminosa a due strati 8 mm; isolante in schiuma rigida di poliuretano 100 mm; barriera al vapore 3,5 mm; pannello in derivati del legno 19 mm; listelli 20-80 mm; travi 50/250 mm
- 2 Vetro isolante in telaio d'alluminio a taglio termico
- 3 Pannello in derivati del legno 19 mm
- 4 Muro esterno (esistente)
- 5 Vetro isolante in telaio di legno 144/69 mm
- 6 Architrave finestra in elemento prefabbricato di calcestruzzo
- 7 Cavidotto
- 8 Persiana pieghevole con display esposizione illuminato in telaio di acciaio
- 9 Profilo d'acciaio a T 110/100/8 mm
- 10 Muro esterno in clinker 215/102,5/65 mm, retroventilazione 90 mm; isolamento termico 40 mm, parete interna in clinker 215/102,5/65 mm
- 11 Irrigidimento in tubo d'acciaio  $\varnothing$  85/60/5 mm
- 12 Parquet in pino 19 mm; massetto 85 mm, strato di separazione in pellicola PE; c.a. 150 mm; isolamento termico stabile a compressione 30 mm
- 13 Porta d'ingresso in vetro isolante in telaio di legno 115/63 mm
- 14 Rivestimento in legno 19 mm
- 15 Valvola di aerazione
- 16 Rivestimento in legno dolce 19 mm

## Pagina 1120

### Casa Karl-Rahner a Friburgo-Breisgau

Le proporzioni e i materiali dell'edificio caratterizzano con un nuovo accento l'eterogeneo costruito circostante composto di ville signorili, edifici amministrativi ed uffici. L'edificio, nelle immediate vicinanze della città storica di Friburgo, accoglie esclusivamente i tre istituti di teologia precedentemente dislocati in tre luoghi diversi. Il profilo rigoroso del corpo di fabbrica che si differenzia in modo scultoreo muta dalle tonalità blu al viola della facciata ventilata in elementi di clinker individualmente preformati durante la cottura. Le fughe quasi invisibili consentono la retroventilazione dello strato in muratura fissata in corrispondenza di ogni solaio con mensole in acciaio inox e ancorata con punte in acciaio inox alla parete in calcestruzzo armato portante. Per realizzare la muratura continua anche in corrispondenza degli angoli, si è provveduto ad ancorare agli architravi delle finestre e agli intradossi degli elementi in oggetto, lastre prefabbricate in calcestruzzo rivestite in clinker di tre centimetri di spessore. L'ala amministrativa lungo la strada è caratterizzata da un rigido ritmo imposto dalla disposizione regolare delle aperture. La facciata del corpo in oggetto, al contrario, si contraddistingue per il gioco di superfici opache e di aperture che offrono generose viste panoramiche. Gli esili telai delle finestre in alluminio verniciato a polvere definiscono una precisa cesura tra l'elemento murario e l'apertura. All'interno, il foyer di grande altezza che comprende tre piani e che contemporaneamente assume la

funzione di superficie espositiva, fonde l'ampia spazialità per le manifestazioni e le feste con quella dell'ala amministrativa e quella deputata agli ospiti. Il gioco cromatico negli interni è definito dalle pareti in calcestruzzo a vista e dalle tonalità calde del rovere.

Planimetria generale, scala 1:5000

Piante, sezione longitudinale, scala 1:750

- 1 Ingresso
- 2 Cappella
- 3 Foyer/Hall
- 4 Terrazza
- 5 Aule di gruppo
- 6 Ala amministrazione
- 7 Galleria
- 8 Biblioteca
- 9 Area ospiti
- 10 Aula seminari
- 11 Aula meditazione

Sezione orizzontale della finestra d'angolo, sezione verticale della facciata ovest, scala 1:20

- 1 Copertina in lamiera di rame 0,7 mm; strato di separazione in cartone da copertura; pannello in multistrato 27 mm; cuneo in legno 80-100 mm a distanza di 60 mm dal cornicione superiore in calcestruzzo, isolamento intermedio 60 mm; strato di separazione in cartone da copertura
- 2 Substrato 80 mm, pellicola; guaina impermeabilizzante bituminosa a due strati; isolante in pendenza in polistirolo, max 120 mm; barriera al vapore; c.a. 250 mm
- 3 Parete di rivestimento in clinker, 220/105/52 mm, fissato con supporto in acciaio inox 5 mm; ancoraggio posteriore alla parete in c.a.; intercapedine aerata 50 mm; isolante termico in lana minerale 120 mm; c.a. stuccato 250 mm
- 4 Architrave finestra in elemento prefabbricato in calcestruzzo 105/238 mm rivestito con paramano in clinker 220/30/52 mm fissato con supporti in acciaio inox
- 5 Paramano in clinker 220/52/30 mm; lastra prefabbricata in calcestruzzo sospesa con linguette in acciaio inox
- 6 Listellare squadrato a quattro elementi 114/78 mm; montanti in rovere 100/40 mm con angolare in acciaio fissato alla soletta in c.a.
- 7 Vetro a due camere in profilo legno-alluminio 9 mm stratificato di sicurezza + 16 mm intercapedine + 6 mm float
- 8 Davanzale finestra in pannello di particelle 28+28 mm, impiallacciato in rovere
- 9 Lamiera d'alluminio verniciato a polvere 80/25/15/2 mm; protezione solare esterna, avvolgibile in cassonetto 95/95 mm
- 10 Telaio finestra in alluminio piegato, verniciato a polvere 100/50/2 mm
- 11 Lamiera in alluminio inclinata 1400/2 mm; pannello in compensato 18 mm; isolante termico in pendenza max. 40 mm su compensato 5 mm
- 12 Isolante termico in lana minerale 120 mm
- 13 Pannello acustico in legno impiallacciato in rovere 19 mm; membrana fonoassorbente, lana minerale 30 mm; scuretto 8 mm
- 14 Compensato di rovere impiallacciato 24 mm; scuretto 8 mm, zoccolo in rovere massiccio 24 mm
- 15 Soffitto acustico in cartongesso 1,25+1,25 mm; scuretto 20 mm; fascia in legno impiallacciato in rovere 19 mm
- 16 Tavole di rovere 150/23 mm; massetto 57 mm, strato di separazione in pellicola PE 0,2 mm; isolante in lastre di polistirolo 23 mm; isolante in lastre di polistirolo 50 mm; c.a. 300 mm
- 17 Intercapedine aerata 40 mm, isolante termico in lana minerale 120 mm
- 18 Listellare di legno 105/78 mm con angolari in acciaio fissati alla soletta in c.a.
- 19 Telaio finestra in lamiera d'alluminio verniciata a polvere 130/60/3 mm

## Pagina 1124

### Centro ecclesastico a Monaco di Baviera- Riem

Presso la fiera di Riem sorta sul terreno dell'ex aeroporto, il contrasto non avrebbe potuto essere di maggior impatto: da un lato il volume a vetri colorati del centro commerciale e, proprio di fronte, il cubo bianco del centro ecclesastico. L'impianto si orienta quasi completamente verso l'interno dove numerosi cortili articolano una struttura atta a differenti destinazioni d'uso. Un campanile isolato segna l'ingresso: all'interno si discioglie un microcosmo allestito in tonalità cromatiche calde di pareti in muratura e legno di larice non trattato. Nel complesso si collocano una chiesa cattolica ed una evangelica, entrambe caratterizzate nell'aula liturgica da una struttura lignea di copertura a vista definita da un reticolo geometrico. Nell'aula liturgica di St Florian, i quattro fronti della pianta a croce sono enfatizzati con vetrate artistiche. La scultura monolitica dell'isola dell'altare è messa in rilievo da un lucernario. Nella chiesa di St Sophia, la struttura lignea è sovrastata da una pelle in vetro che immerge l'ambiente in una luce diffusa uniforme. Sulla facciata a doppia parete retroventilata, l'impossibilità di evitare i giunti strutturali ha fatto nascere l'idea di rendere l'ordine spaziale interno leggibile astrattamente all'esterno attraverso un gioco di fughe verticali che contrassegnano la variazione delle funzioni. Per le pareti in muratura sono state prese misure particolari, come l'introduzione di mensole orizzontali per consentire i movimenti dilatatori, lamiere dentate integrate nei giunti a costituire punti fissi e a consentire pareti passanti, irrigidimento nei giunti d'appoggio per minimizzare la formazione dei fenomeni fessurativi. In corrispondenza dello zoccolo e del cornicione superiore, un giunto aperto orizzontale provvede alla retroventilazione.

Sezioni, pianta, scala 1:1000

- 1 Corte interna
- 2 Area madre-bambino
- 3 Ufficio
- 4 Riunioni comunitarie
- 5 Area giovani
- 6 Chiesa evangelica di S.Sofia
- 7 Campanile
- 8 Foyer
- 9 Battistero
- 10 Sala parrocchiale
- 11 Aula di gruppo bambini
- 12 Area personale
- 13 Cappella sacramenti
- 14 Chiesa cattolica di S. Floriano
- 15 Sacrestia
- 16 Battistero
- 17 Abitazione del parroco
- 18 Terrazza
- 19 Appartamento custode
- 20 Appartamento portiere
- 21 Matroneo/coro
- 22 Giardino pensile
- 23 Sala multifunzionale asilo infantile

Chiesa evangelica di S.Sofia

Sezione verticale ed orizzontale, scala 1:20

## Chiesa cattolica di S.Floriano

- 1 Lamiera d'alluminio 3 mm
- 2 Vetro a protezione solare praticabile: vetro di sicurezza 12 mm + intercapedine 16 + stratificato 12+12 mm
- 3 Tubo in alluminio  $\square$  60/100 mm su tubo in acciaio  $\varnothing$  50 mm, regolabile in altezza
- 4 Graticcio composto di 22 travi: trave/listello in massello di abete rosso 100/200 con bussola incollata per asta tirante
- 5 Trave di bordo prefabbricata: massello 80/200 mm rivestita con pannello multistrato a tre fogli 20 mm
- 6 Parete in mattoni pieni di rivestimento 240/115/52 mm; vernice ai silicati con sabbia di quarzo; giunto di malta 10 mm; intercapedine aerata 80 mm; isolante in lana minerale 100 mm; c.a. 300 mm
- 7 Listello in larice grezzo a taglio di sega 50/40 mm; listello in legno duro 28/8 mm, pellicola, listellare in legno squadrato 60/100 mm; materassino 40 mm
- 8 Elementi prefabbricati in c.a. 160/200 mm
- 9 Vetrata fissa: vetro di sicurezza 8 + intercapedine 24 + vetro di sicurezza 8 mm
- 10 Massetto a base di magnesite 15 + massetto 118 mm, pellicola in PE, materassino fonoassorbente 20 mm, isolante termico 40+40 mm, guaina impermeabilizzante, c.a. 200 mm
- 11 Ghiaia, pellicola a diffusione; schiuma rigida in polistirolo 50 mm; guaina a due strati, guaina polimerica, isolante in schiuma di vetro 100 mm; guaina bituminosa di impermeabilizzazione; compensato impiallacciato 57 mm; elemento di compensazione in fibre minerali 42 mm, pellicola
- 12 Vetro di sicurezza 12 mm + intercapedine 16 mm + stratificato 12+12 mm
- 13 Telaio in massello 40/80 mm con lastra in multistrato a tre fogli 20 mm
- 14 Graticcio in larice 30/80 mm
- 15 Trave principale in lamellare 1300/120 mm
- 16 Irrigidimento trasversale in massello 80/120 mm
- 17 Trave di bordo prefabbricata in massello: 80/160 mm con pannello in multistrato a tre fogli 20 mm
- 18 Vetro di sicurezza 10 mm con colore ceramico fuso o a freddo
- 3 Vetro di sicurezza 6 + intercapedine 16 + vetro di sicurezza 6 mm; listello di copertura in alluminio  $\square$  55/30 mm su listello estruso in alluminio
- 4 Graticcio in larice 70/27 mm con asta di controvento  $\varnothing$  20 mm
- 5 Parapetto in stratificato di sicurezza 6+6 mm
- 6 Pannello di rivestimento in multistrato di larice a tre fogli 19 mm; alluminio 3 mm; lana minerale 150 mm; barriera al vapore
- 7 Graticcio in larice 25/30 mm, profilo in acciaio L 75/55 mm
- 8 Porta in stratificato di larice con trattamento ad olio 19 mm; compensato 10 mm; lana di vetro 35 mm; strato in larice non trattato 19 mm
- 9 Lama d'acciaio 15 mm
- 10 Lamiera traforata 35 mm
- 11 Telaio in barra d'alluminio  $\square$  235/20 mm

## Foyer sala parrocchiale

Sezione orizzontale e verticale, scala 1:20

- 1 Troppopieno di sicurezza 240/115/180 mm, lamiera in acciaio zincato laccata 6 mm
- 2 Lamiera in alluminio 4 mm, maniglia in larice, isolante termico 50 mm, lamiera in alluminio su entrambi i lati 2 mm, pannello multistrato a tre fogli di larice 22 mm
- 3 Telaio in profili d'alluminio 180/20 mm
- 4 Copertina in lamiera d'alluminio piegata 4 mm
- 5 Parete di rivestimento in mattoni pieni 240/90/52, fughe di malta 10 mm; intercapedine aerata 80 mm; isolante in lana minerale 100 mm; c.a. 350 mm; guaina impermeabilizzante; isolante 20 mm; intercapedine aerata 40 mm; mattoni 240/90/60 mm
- 6 Tavole in larice taglio sega 120/35 mm; listellare in legno squadrato 80/160 mm; strato fonoassorbente in neoprene; struttura portante con piedini d'acciaio; materassino drenante in caucciù 20 mm; materassino di protezione 8 mm; guaina bituminosa polimerica a due strati; isolante in schiuma di vetro 150 mm; guaina impermeabilizzante di sicurezza; soletta in c.a. nervato 450 mm
- 7 Clinker 240/52 mm
- 8 Canale in lamiera d'acciaio inox 2 mm
- 9 Griglia in acciaio zincato, laccata 45/5

## Casa parrocchiale lato sud

Sezione orizzontale e verticale, scala 1:20

- 1 Lamiera d'alluminio 3 mm; pannello in listellare su entrambi i lati 18 mm; tubo in acciaio  $\square$  50/40/3 mm
- 2 Telaio in larice 50/170 mm