



Ampliamento Università Bocconi
Milano, Italia, 2008

Bocconi University Extension
Milan, Italy, 2008

Grafton Architects

Francesco Cellini

Sull'ampliamento dell'Università Bocconi



La nuova sede della Bocconi propone un'immagine urbana quanto mai austera ed inusuale, tanto da avere durante la sua costruzione suscitato varie e sprovvedute critiche, ora quasi del tutto rientrate: soprattutto colpivano, e tuttora colpiscono, la durezza dell'articolazione plastica e materica del suo esterno compatto, murario e quasi del tutto chiuso, interrotto soltanto dalla grande cavità generata dall'avventuroso e saliente auditorium e dal relativo sprofondamento dello sguardo verso il sottosuolo. Niente invero di più adeguato allo spirito di Milano, che è gentile nel segreto della sua interiorità e severa nella sua esteriorità pubblica, vedi il Pirelli, la torre Velasca, la Montecatini ecc. Ma questa tendenza ad una rocciosa contenutezza espressiva (o, se si vuole, a quella sorta di classicismo civile notato da Savinio) è tanto connaturata alla città quanto spesso risulta al primo impatto indigesta ai suoi stessi abitanti, come prova anche la vox populi; quella che per esempio chiama "ca brutta", il più bello, famoso ed altrettanto arcaico edificio di Giovanni Muzio, usando, solo ora con affetto e rispetto, un epiteto originariamente spregiativo.

La Bocconi, analogamente, ha dovuto all'inizio fare i conti con un pubblico troppo assuefatto a quella profusione di materialacci (materialacci) lucenti e di effetti pseudo-scenografici che purtroppo caratterizza la nostra attuale aspettativa di architettura (altro che il muro, quasi opaco, di solidissimo cemento e durissimo "ceppo", pietra si milanese, ma qui tanto inusualmente austera!). Ha anche dovuto misurarsi con una critica troppo propensa ad ascrivere l'evidenza scultorea dei suoi volumi, non alla ragione tipologica e costruttiva, come in effetti è, ma solo alla presunta volontà delle autrici di partecipare all'estenuante carosello mondiale di architetture iconiche, formalizzate e purchessia strane. Così che pure la definizione da loro proposta, una "finestra su Milano", pur pertinente ed espressiva di un'efficace idea urbana, ha rischiato di essere scambiata come il solito corvivo slogan d'autore. Tuttavia a cose fatte, di fronte all'edificio finito, usabile, aperto, la percezione pubblica è mutata. Ci si è infine accorti che esso è permeabile, agevole, ragionevole, funzionale e poetico, che la città lo accoglie, che esso la

accoglie e che davvero apre una "finestra su Milano". Ci si è accorti insomma che si tratta di un progetto profondamente razionalista, animato da un insieme di invenzioni costruttive e compositive straordinariamente produttive, proprio per la loro intrinseca nitidezza e semplicità. Queste sono, in sintesi: l'invenzione di sospendere dall'alto il semplice tessuto dei corpi lineari degli uffici e di illuminarli con una fitta serie di cortili interni; quella di ricavare, proprio da questa sospensione, uno spazio fluido e continuo al piano terra; quella di integrare la struttura del grande auditorium col sistema pensile dei corpi degli uffici, coordinando la trama dei loro distacchi con le prese di luce della sala; quella infine di ricavare un grande e articolato ambiente ipogeo, per il foyer della sala ed altre funzioni pubbliche, connesso visivamente a ciò che lo sovrasta ed alla luce naturale che piove dall'alto (nonché alla scena urbana circostante). Ne risulta un corpo assai compatto, o meglio quasi chiuso, all'esterno, che tuttavia è dotato di un'incredibile varietà, complessità e luminosità all'interno; che copre il lotto con pragmatica semplicità e che ammette un'unica variazione plastica rilevante: la clamorosa intersezione del sistema degli uffici colla sala, proprio nell'angolo più importante dal punto di vista urbano. Tutto questo, ed è un aspetto davvero notevole, non è ottenuto per via di multiple escavazioni nel volume primario, come parrebbe obbligatorio, costringendo così a complessi artifici costruttivi, ma ad un semplicissimo e lineare ordito strutturale. Basta osservare con attenzione le piante dei livelli superiori (o, ancora meglio, osservare l'edificio dall'alto, da Google per esempio) per comprendere come ci si trovi di fronte ad un edificio sfacciatamente elementare e seriale, quasi industriale: i corpi degli uffici (due tipologie soltanto, con uno o due affacci) si ripetono identici per dimensioni, sono appesi ad una serie di doppi setti a cavalletto posti a distanze uguali e sono disposti secondo un pattern reso appena irregolare da lievi differenze nella luce dei cortili che li dividono. Il trucco (per dire così) sta nel fatto che ogni volume, tranne i setti, è sospeso da tiranti in acciaio, e quindi è libero di scendere o meno fino al suolo o penetrarvi al di sotto. Lo spazio interno quindi si dilata e la vista si

estende in molteplici scorci in orizzontale, verso il basso o verso il cielo, vivificati dalla luce naturale, resa variabile ed irregolare dall'alternanza con l'ombra.

Va infine sottolineato che questo avviene a dispetto dell'assoluta omogeneità delle forme (lineari, planari, rette) e della semplicità ed omogeneità dei due unici materiali visibili (vetro e pietra) e che l'ottenimento di uno spazio così complesso non compromette in nulla la funzionalità ed essenzialità tipologica dell'insieme: questa resta assolutamente chiara e pulita, sia nella distribuzione pacata e razionale dei luoghi di lavoro, che nell'aerosa distribuzione degli ambienti comuni ai piani terra ed interrato.

Fermandomi un momento qui, prima di descrivere la zona dell'auditorium, cioè quella che con ogni evidenza è il "pezzo forte" del progetto, vorrei far notare che ci troveremmo comunque di fronte ad un bellissimo e significativo esempio di architettura, anche se essa mancasse. Propongo questo esercizio di ipotetica mutilazione per soffermare l'attenzione sulla dura sostanza dell'opera, distogliendola per un momento dal suo più seducente episodio: questo mi sembra ci aiuti ad inquadrarla nel suo contesto culturale e nelle sue radici professionali, che a me paiono, lo dico senza ironia, assai proficuamente fuori moda. Confortevolmente tale è infatti la produzione complessiva di Yvonne Farrell e Shelley McNamara, basta sfogliare le loro pubblicazioni o navigare nel loro sito: qui vedi la serietà di un'impostazione progettuale razionale, partecipata e sensibile; qui vedi l'attenzione alla soluzione strutturalmente più pragmatica, la ricorrenza di strategie sperimentate (compresa quella della suddivisione dell'insieme in corpi paralleli distaccati e seriali, tipica non solo del progetto milanese) e l'uso di materiali adeguati e un po' obsoleti (penso, per esempio, all'asilo in mattoni, alla Gowan, che ho contribuito inutilmente a premiare in un concorso romano di pochi anni fa); qui vedi il rifiuto del non necessario, dell'urlato, dell'auto-referenziale.

Qui senti infine la sopravvivenza, testardamente conservata, della cultura (architettonica, figurativa, sociologica) anglosassone di tanti anni fa: del primo

Stirling, di Leslie Martin, degli Smithson, del "brutalismo" ecc.; il che, in quest'epoca di amnesie, non mi pare poco, né poco significativo.

Ed è infatti questo substrato, con le stesse predilezioni e le stesse attitudini, ad essere indubbiamente presente nel progetto per la Bocconi; qui però, più che in tante altre opere di Grafton Architects, esso trascende in un'invenzione del tutto ed integralmente originale, che tale è non solo (e non soprattutto) nelle parti (o nelle icone) del progetto più correntemente pubblicate. Torniamo quindi alla sala dell'auditorium, o meglio all'avvincente incastro con cui essa sposa gli spazi vuoti e pieni che la sovrastano ed al suo spericolato oggetto verso l'esterno. La bellissima e famosa sezione (vedi il plastico, vedi i disegni) che rappresenta questo nodo spaziale è senza dubbio uno dei motivi della vittoria di Grafton Architects nel concorso iniziale, poi del successo del progetto nelle pubblicazioni e nelle repliche di tanti studenti di architettura, poi della loro nomina al "Mies van der Rohe Award", ma non è, in sé, tutto il progetto.

Infatti nonostante il suo aspetto sorprendente ed inedito, non si tratta di altro che di una logica e conseguente declinazione dell'impianto complessivo: il programma prescriveva un sistema ripetitivo (più di mille uffici per i professori), vari spazi comuni più liberi ed un oggetto (un enorme auditorium, anche qui, di più di mille posti) funzionalmente isolato e determinato, come è ovvio, da tali prescrizioni di visibilità, acustica e sicurezza da fissarne quasi la configurazione e la posizione (vedi, per questo, le impressionanti analogie fra le sale di tutti i progetti contemporanei).

Definita come abbiamo visto la strategia costruttiva e spaziale dell'insieme dell'edificio, alle autrici è bastato (si fa per dire) dotare la sala di un sistema di prese di luce, per fargli calzare sopra, come dita nei guanti, le volumetrie esatte degli uffici pensili e poi scoprime la forma verso la zona ipogea di accesso, rendendola visibile dall'unica importante smagliatura del sistema edilizio generale; ed è per me assolutamente stupefacente che in tal modo siano riuscite a raggiungere (così semplicemente) un tale livello di congruenza e coerenza fra parti tanto diverse per funzione e forma.

Resta da spiegare perché questo eccellente progetto riceva ora un premio anche per l'uso della pietra, che pure non utilizza né in senso strutturale, né tramite strategie particolarmente innovative o sperimentali: non è nemmeno perché ne usi tanta o perché ne usi una tradizionale e locale come il "Ceppo", con un naturale rispetto per la storia milanese.

Lo riceve in realtà per la straordinaria efficacia ed intelligenza estetica della scelta di due soli materiali: il primo, antico e potente come la pietra, qui non opaca, né sorda e anzi dotata di una sua speciale ricchezza e varietà tattile ed ottica, ed il secondo, nitido, esatto ed insieme ambiguo, come è il vetro, lasciati dialogare sotto luce naturale in uno spazio tanto complesso quanto essenziale.

Francesco Cellini

On the Bocconi University Extension



The new seat of the Bocconi University offers an extremely austere and unusual urban image, to the point where it was the object of much criticism during its construction, all of which criticism has since been withdrawn. It was, and still is, striking for the hardness of the material and plastic articulation of its compact, almost entirely closed, masonry exterior, interrupted only by the large cavity generated by the emphatic and adventurous auditorium and the relative visual attraction towards the underground. Nothing, on the other hand, could be more suited for the spirit of Milan, which is gentle in the privacy of its interiors and severe in its exterior public façade, as in the Pirelli and Velasca towers, the Montecatini building, etc. But this tendency towards rock-hard expressive restraint (or, if we wish, that sort of civil classicism noted by Savinio) is just as in line with the city as it is often, on first sight, difficult for the city's own inhabitants to digest, something proven by the peoples' voices themselves, giving the name of "ugly house", for example, to that which is the most handsome, famous and equally severe building by Giovanni Muzio, now using this name, originally an insult, with affection. Likewise the Bocconi had, at the start, to confront a public that was too used to that profusion of cheap glossy materials and pseudo-scenic effects that unfortunately characterize our current expectations from architecture (quite contrary to this almost opaque wall made of solid cement and hard "ceppo", a Milan stone which here is so unusually austere!). The building also had to confront criticism that was all too willing to ascribe the sculptural evidence of its volumes not to typological and construction reasons, as in fact is true, but only to the presumed desire of the designers to participate in that extenuating worldwide joride of iconic formalized architecture: anything as long as it is strange. Just as the definition of their proposal, a "window on Milan", while both pertinent and expressive of an effective urban idea, risked being exchanged for the usual careless authors' slogan. But when everything was done the public's perception of this finished, usable and open building changed. The public has finally become aware that it is permeable,

usable, reasonable, functional and poetic, that the city accepts it, that it accepts the city and that it truly opens a "window on Milan".

The public became aware that what we have is a profoundly rationalist project, animated by a complex of extraordinarily productive constructive and composition inventions thanks to their intrinsic clarity and simplicity. These are, briefly: the invention of suspending the simple fabric of linear bodies of the building from above, illuminating them with a dense series of interior courts; the invention of creating, from this suspension, a fluid and continuous ground floor space; that of integrating the structure of the large auditorium with the pendant system of office bodies, coordinating the pattern of their detachments with the sources of illumination for the hall; that, finally, of making a large and articulated hypogean ambient for the foyer to the hall and to other public functions, visually connected to what stands above it and to the natural light that falls down from on high (as well as to the surrounding urban scene).

The result is an extremely compact, almost externally closed, body that at the same time has incredible internal variety, complexity and luminosity, covering the lot with pragmatic simplicity and admitting only one important plastic variation: the clamorous intersection of the system of offices with the hall, precisely at the most important urban view point.

All of this, and this is a truly notable aspect, is not obtained by multiple excavations in the primary volume, as would appear to be obligatory - forcing use of complex construction artifices - but rather to the simplest and most linear of structural orders. Careful observation of the floor plans of upper levels (or, better yet, careful observation of the building from above, by Google, for example), helps us understand that we are confronting an impudently elementary and serial, almost industrial building: the office bodies (only two types, with one or two facades) repeat identically in size and are hung from a series of double pylon bearing walls placed at equal distances and laid out in a pattern that is rendered irregular by slight differences in the spans of the courts that divide them.



The trick (if we can say this) is the fact that each volume, except for the bearing walls, is suspended by steel tie rods and consequently is free to descend at will down to the ground or even penetrate below.

The interior space consequently expands and the vista extends in a multitude of horizontal views, downwards and upwards, enlivened by natural light, made variable and irregular by alternation with shadows.

One thing worth emphasizing is that all this takes place in spite of the absolute homogeneity of forms (linear, planar, straight) and the simplicity and homogeneity of the only two visible materials (stone and glass) and that obtaining such a complex space does not compromise anything in terms of the typological efficiency and functionality of the whole: this remains absolutely clear and clean, both in the rational and calm distribution of work places and in the airy distribution of common areas on the ground and basement levels.

I would like to stop here a moment and before describing the auditorium zone, the part which is clearly the "centerpiece" of the design, I would like to point out that we would in any case find ourselves confronted with a beautiful and meaningful piece of architecture even if the auditorium were lacking. I propose a hypothetical exercise in mutilation to bring our attention to the hard substance of the work, distracting us for a moment from its more seductive episode: it seems to me this will help us to place it in its cultural context and professional roots which appear to me, and I say this without irony, to be extremely profitably unfashionable. This is comfortably true of the overall production of Yvonne Farrell and Shelley McNamara. We just have to leaf through their publications or navigate their web site: here we see the severity of a rational, sensible and heartfelt design project. Here we see their attention to the most pragmatic structural solution, their turning to experimental strategies (including that of subdividing the whole into detached serial parallel bodies, typical of other projects as well as that of Milan) and their use of suitable and slightly obsolete materials (for example the brick child care center in Cowan which I ineffectually helped to award in a Roman competition a few years ago).

Here we see their rejection of all that is not necessary, of all that is shouting, of self-referencing.

Here, finally, we feel the stubbornly preserved survival of Anglo Saxon culture (architectural, figurative, sociological) of many years ago: of early Stirling, of Leslie Martin, the Smithsons, of "brutalism", etc. Something which, in this epoch of amnesia, is neither a small achievement nor a meaningless one.

And it is in fact this substrate, with the same predilections and the same attitudes, which is undoubtedly present in the project for the Bocconi University.

Here, however, more than in many other Grafton Architects works, it transcends into a totally and wholly original invention, and which is so not only (and not primarily) in the parts (or the icons) of the project that are most commonly publicized.

And if we now go back to the auditorium hall, or better yet to the fascinating fit by which it marries the full and empty spaces that are above it and its daring eruption towards the outside. The beautiful and famous cross section (see the drawings, see the model) that represents this spatial hub, although it is not, by itself, the entire project, is undoubtedly one of the reasons Grafton Architects won the initial competition and also one of the reasons for the success of the project in the publications and in the replies of so many students of architecture and of its nomination for the Mies van der Rohe Award".

In spite of its unusual and surprising appearance, in fact, it is nothing other than a logical and consequent declination of the overall layout: the program called for a repetitive system (more than one thousand offices for professors), various more freely designed common spaces and an object (an enormous auditorium, also having more than one thousand seats) functionally isolated and determined, as is obvious, by those visibility, acoustic and safety considerations that almost fixed its configuration and position (in this regard refer to the impressive analogies between auditoriums in all contemporary projects).

The architects, having as we have seen defined the structural and spatial strategy of the whole building, only (but not merely) had to equip the hall with a system of light sources in order to fit above it, like the fingers of



a glove, the precise volumes of the hanging offices and then uncover the form towards the hypogean access zone, making it visible from the sole important interruption in the overall construction system.

I find it absolutely astonishing that they were able, in this way, to achieve (so simply) such a high level of coherence and congruence between parts so different in form and function.

Why this excellent project now receives an award for the use of stone remains to be explained, since it uses stone neither structurally nor by particularly innovative or experimental technologies. Nor because it uses such a large amount nor because it uses a traditional and local stone such as "Ceppo" with natural respect for the history of Milan. In reality it receives the award for the extraordinarily effective and intelligent esthetic choice of two materials: the first, ancient and powerful as stone, which here is neither opaque nor deaf but rather is imbued with its own special richness and tactile and optical variety and the second, clear, exact and, at the same time, ambiguous: glass. Both left to dialogue under natural light in a space that is as complex as it is essential.

Titolo dell'opera:
Ampliamento Università Bocconi
Indirizzo:
Viale Bligny angolo Via Roentgen, Milano
Data del concorso:
2002
Data di progettazione:
2002-2004
Data di realizzazione:
2004-2008
Committente:
Università Luigi Bocconi
Progettazione:
Grafton Architects
Yvonne Farrell, Shelley McNamara
Design team:
Yvonne Farrell, Shelley McNamara
Gerard Carly, Philippe O'Sullivan
Responsabile di progetto:
Simona Castelli
Collaboratori:
Abi Hudson, Matt McCullagh, Kieran O'Brien, Paul O'Brien, Kate O'Daly, Ciara Reddy, Jasper Reynolds
Collaboratori passati:
Lennart Bröderitz, Matthew Beattie, Philip Comerford, Miriam Dunn, Andreas Degen, Ann Henry, David Leach, John Barry Lowe, Eavan Meagher, Orta Murphy, Ailbheann Ní Mhearaínn, Sterrin O'Shea, Eoghan O'Shea, Michael Pike, Anna Ryan, Maurizio Scalerà, Emmett Scanlon, Ansgar Staudt, Gavin Wheatley
Direzione lavori:
Progetto CMR
Struttura:
Studio Ingegneria Emilio Pereira
Impresa di costruzione:
GDM Costruzioni S.p.a
Materiali lapidei utilizzati:
Ceppo di Gré (investimenti di interni ed esterni)
Aggloceppo (copertura dei tetti)
Marmo Bianco Lasa, Marmo Bianco Carrara, Pietra Serena (interni)
Fornitura e installazione pietre:
Marini Marmi Srl, Castro (BG), Italia

Ampliamento Università Bocconi

L'edificio sede della SDA Bocconi, Scuola di Direzione Aziendale dell'Università di Milano

L'edificio sede della SDA Bocconi, Scuola di Direzione Aziendale dell'Università di Milano

L'edificio sede della SDA Bocconi, Scuola di Direzione Aziendale dell'Università di Milano

L'edificio sede della SDA Bocconi, Scuola di Direzione Aziendale dell'Università di Milano

L'edificio sede della SDA Bocconi, Scuola di Direzione Aziendale dell'Università di Milano

L'edificio sede della SDA Bocconi, Scuola di Direzione Aziendale dell'Università di Milano

L'edificio sede della SDA Bocconi, Scuola di Direzione Aziendale dell'Università di Milano

L'edificio sede della SDA Bocconi, Scuola di Direzione Aziendale dell'Università di Milano

L'edificio sede della SDA Bocconi, Scuola di Direzione Aziendale dell'Università di Milano

L'edificio sede della SDA Bocconi, Scuola di Direzione Aziendale dell'Università di Milano

L'edificio sede della SDA Bocconi, Scuola di Direzione Aziendale dell'Università di Milano

L'edificio sede della SDA Bocconi, Scuola di Direzione Aziendale dell'Università di Milano

L'edificio sede della SDA Bocconi, Scuola di Direzione Aziendale dell'Università di Milano

L'edificio sede della SDA Bocconi, Scuola di Direzione Aziendale dell'Università di Milano

L'edificio sede della SDA Bocconi, Scuola di Direzione Aziendale dell'Università di Milano

L'edificio sede della SDA Bocconi, Scuola di Direzione Aziendale dell'Università di Milano

L'edificio sede della SDA Bocconi, Scuola di Direzione Aziendale dell'Università di Milano

L'edificio sede della SDA Bocconi, Scuola di Direzione Aziendale dell'Università di Milano

L'edificio sede della SDA Bocconi, Scuola di Direzione Aziendale dell'Università di Milano

L'edificio sede della SDA Bocconi, Scuola di Direzione Aziendale dell'Università di Milano

L'edificio sede della SDA Bocconi, Scuola di Direzione Aziendale dell'Università di Milano

L'edificio sede della SDA Bocconi, Scuola di Direzione Aziendale dell'Università di Milano

L'edificio sede della SDA Bocconi, Scuola di Direzione Aziendale dell'Università di Milano

L'edificio sede della SDA Bocconi, Scuola di Direzione Aziendale dell'Università di Milano

L'edificio sede della SDA Bocconi, Scuola di Direzione Aziendale dell'Università di Milano

L'edificio sede della SDA Bocconi, Scuola di Direzione Aziendale dell'Università di Milano

L'edificio sede della SDA Bocconi, Scuola di Direzione Aziendale dell'Università di Milano

L'edificio sede della SDA Bocconi, Scuola di Direzione Aziendale dell'Università di Milano

L'edificio sede della SDA Bocconi, Scuola di Direzione Aziendale dell'Università di Milano

L'edificio sede della SDA Bocconi, Scuola di Direzione Aziendale dell'Università di Milano

L'edificio sede della SDA Bocconi, Scuola di Direzione Aziendale dell'Università di Milano

L'edificio sede della SDA Bocconi, Scuola di Direzione Aziendale dell'Università di Milano

L'edificio sede della SDA Bocconi, Scuola di Direzione Aziendale dell'Università di Milano

L'edificio sede della SDA Bocconi, Scuola di Direzione Aziendale dell'Università di Milano

L'edificio sede della SDA Bocconi, Scuola di Direzione Aziendale dell'Università di Milano

L'edificio sede della SDA Bocconi, Scuola di Direzione Aziendale dell'Università di Milano

L'edificio sede della SDA Bocconi, Scuola di Direzione Aziendale dell'Università di Milano

occupa un lotto rettangolare di metri 70x160 all'interno del complesso universitario esistente, come un corpo compatto e austero, in realtà molto permeabile ed aperto alla città, rispecchiando in pieno la vocazione pubblica del campus universitario.

Due le idee di base: volumi flottanti e diffusione della luce naturale: l'effetto è dato da un susseguirsi di ambienti aperti, scale ed elementi in cemento armato che sembrano sospesi nell'aria e vetrate che convogliano la luce naturale fino ai livelli posti a nove metri sotto il suolo.

L'edificio si compone di moduli che si sviluppano su cinque o sei piani fuori terra e sono uniti da un basamento comune di tre piani interrati: il risultato è un sistema articolato definito da volumi compatti sospesi su corti e spazi semipubblici e aperti sia verso l'interno che verso l'esterno.

Il complesso, vetrato e arioso all'interno, all'esterno è racchiuso da un guscio litico in Ceppo di Gré, una pietra della tradizione costruttiva milanese.

Sono stati inoltre impiegati per i pavimenti interni del foyer il Marmo Bianco Lasa; per il livello sottostante il Marmo Bianco Carrara. Le pareti dell'Aula Magna sono rivestite in Pietra Serena.

Il volume è spostato rispetto alle due arterie stradali che ne definiscono il lotto, in modo da creare uno spazio pubblico che funge da filtro con la città viva e pulsante e invita il visitatore ad addentrarsi verso il cuore interno dell'edificio: un dialogo continuo tra l'Università e la "sua" città.

Elemento dominante è il volume aggettante dell'Aula Magna, che è in grado di ospitare fino a mille persone e funziona da vero e proprio teatro, con torre scenica e palco mobile. Il piano inclinato della sua platea forma il soffitto foyer, un ampio spazio semipubblico, separato dalla strada da una grande vetrata, che mette in contatto esterno e interno. Caratterizza i prospetti dell'edificio la biblioteca configurata come un solido volume aggettante che sembra sospeso sulla strada, uno "scudo roccioso" come lo definiscono le progettiste. Le solette dei sei piani dell'edificio non poggiano su pilastri, ma sono appese, attraverso tiranti in acciaio, a grosse travi: un principio strutturale simile a quello dei ponti che rende gli uffici sospesi "tra la terra e il cielo".

^[1] occupa un lotto rettangolare di metri 70x160 all'interno

^[2] occupa un lotto rettangolare di metri 70x160 all'interno

Project Title:
Bocconi University Extension

Project Address:
Viale Bligny corner Via Roentgen, Milan, Italy

Competition period:
2002

Design period:
2002-2004

Construction period:
2004-2008

Client:
Università Luigi Bocconi

Architects:
Grafton Architects
Yvonne Farrell, Shelley McNamara

Design team:
Yvonne Farrell, Shelley McNamara
Gerard Carty, Philippe O'Sullivan

Project Architect:
Simona Castelli

Collaborators:
Abi Hudson, Matt McCullagh, Kieran O'Brien, Paul O'Brien, Kate O'Daly, Ciara Reddy, Jasper Reynolds

Post Collaborators:
Lennart Bröderitz, Matthew Beattie, Philip Comerford, Miriam Dunn, Andreas Degen, Ann Henry, David Leach, John Barry Lowe, Eavan Meagher, Orta Murphy, Ailbheann Ni Mhearaínn, Sterlin O'Shea, Eoghan O'Shea, Michael Pike, Anna Ryan, Maurizio Scalera, Emmett Scanlon, Ansgar Staudt, Gavin Wheatley

Construction management:
Progetto CMR

Structural engineer:
Studio Ingegneria Emilio Pereira

Building general contractor:
GDM Costruzioni S.p.a

Stone materials employed:
Ceppo di Gré (interiors and exterior)
Aggloceppo (roofs)
Marmo Bianco Lasa, Marmo Bianco Carrara, Pietra Serena (interiors)

Stone supplier and placement:
Marini Marmi Srl, Castro (BG), Italy

Bocconi University Extension

The Bocconi University is one of the most important educational and cultural institutions in Milan, not only for the international academic prestige it has acquired but also for its urban presence in architectural and city design terms. The university, in fact, consists of a substantial complex of buildings that have aggregated over time and that are the works of important figures on the 20th century Italian architectural scene. Construction began in 1902 with the first building in Largo Notari. In 1941 a new building was inaugurated via Sarfatti 25, in the area near to Parco Ravizza and according to a project by Giuseppe Pagano. In 1956 the student dormitories and cafeteria were built as designed by Giovanni Muzio and subsequently completed in 1965 by the library and aula magna.

Another new building was built in 1985, in via Bocconi, as the premises for the SDA Bocconi-University Business Management School and in 2001 construction works terminated on a new four story elliptical buildings used as student study areas and classrooms, designed by Ignazio Gardella.

In 2002, as part of the "Bocconi 2000" plan, an invitational design competition was held with the goal of updating and enlarging the university's teaching structures. The competition called for a building with 883 offices, a 1,000 seat Aula Magna complete with foyer, meeting rooms and underground parking for 190 automobiles.

The design proposed by Grafton Architects was preferred to that of other important offices including Galfetti, Diener & Diener and Carlos Ferrater. It was selected by an international jury because of its ability to dialogue and interact with the surrounding urban context. Construction of the new building was terminated in 2008, in just 18 months and at a cost of 100 million Euro. This building, together with the other preceding ones, forms an important urban fragment.

The intention of Yvonne Farrell and Shelley McNamara was to conceive a project that was not perceived as extraneous to the history and context of Milan: not something imported but rather a piece of city. The Grafton team, fascinated by the exterior solidity of

local architecture and the vitality of the nearby Broletto market, conceived the new building, which occupies a 70x160 meter rectangular lot in the existing university complex, as a compact and austere body that is, in reality, highly permeable and open to the city and that fully reflects the public role of the university campus.

Two basic ideas: floating volumes and diffusion of natural light. The effect is given by a series of open interiors, stairs and reinforced concrete components that seem to be suspended in the air, combined with glazing that conveys natural light down to levels located nine meters below the ground.

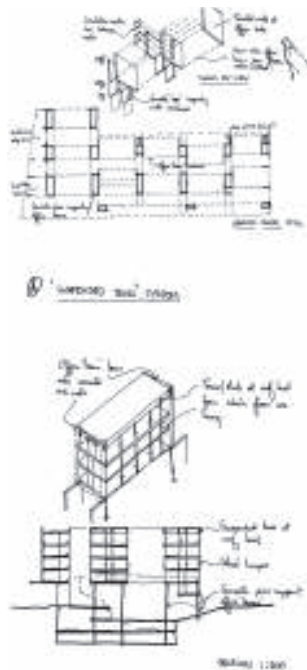
The building is composed of modules that rise five or six floors above ground level and that are united by a common base of three basement levels: the result is an articulated system defined by compact volumes suspended over courts and semi-public spaces and open both towards the inside and towards the outside.

The building complex, internally glazed and airy, is externally enclosed by a lithic shell of Ceppo di Gré, a stone belonging to Milan's building traditions.

Floors in the foyer also used Bianco Lasa marble and White Carrara marble on the level below. The walls of the Aula Magna are covered with Pietra Serena. The volume is offset with respect to the two roads that define the lot in order to create a public space that acts as a filter with the living and pulsing city and invites visitors to venture into the heart of the building: a constant dialogue between the University and "its city".

The dominating element is the overhanging volume of the Aula Magna which can seat up to one thousand persons and that can function as a real theater, with mobile stage and scenery tower. The inclined surface of its stalls forms the ceiling of the foyer, a large semi-public space separated from the road by a large glazed wall that brings interior and exterior into contact. The library, configured as a solid overhanging volume that seems suspended over the road, characterizes the building's elevations: a "rock shield" as it is defined by its designers. The decks of the six floors of the building do not rest on pillars but rather are suspended, using steel tie-rods, to huge beams: a structural design similar to that of bridges that makes the offices "hang between ground and sky".

Ceppo di Grè per un pezzo di città Ceppo di Grè for a piece of city



La "massività" della "Nuova Bocconi" è rimarcata attraverso il colore grigio dei rivestimenti: il Ceppo, o Pietra di Grè: un conglomerato più resistente del cemento ma di tonalità simile, molto diffuso nell'architettura milanese. Si estrae sulle rive settentrionali del Lago d'Isèo da rocce quaternarie e dal punto di vista tecnico è un materiale assai resistente, particolarmente adatto ad impieghi di rivestimento, pavimentazione, arredo urbano, ecc... Il Ceppo di Grè è stato estensivamente impiegato alla Bocconi per pavimentazioni e scale, rivestimenti delle facciate esterne e interne e dei ciellini, mentre per la copertura dei tetti e di altre superfici orizzontali sono state impiegate lastre di Aggloceppo®, un conglomerato artificiale posato a secco col sistema dei pavimenti sopraelevati. Per le pavimentazioni interne ed esterne si sono impiegate lastre a correre, sezioni cm. 20/30/40 con spessore cm 3, tagliate a sega diamantata, che dopo la posa sono state stuccate a cemento e levigate in opera. Successivamente si è provveduto ai rivestimenti verticali di esterni e interni con lastre di formato medio cm 41,8x90/120, spessore cm. 3, anch'esse stuccate. La posa delle stesse è stata eseguita incollandole in parete e assicurandole mediante 2 graffe di acciaio sigillate nel calcestruzzo. Sono state inoltre realizzate in Ceppo scale di diverse dimensioni e spessori. Per la scalinata principale si sono realizzate pedate a mussello sezione cm. 37x12, stuccate e levigate sul piano. La realizzazione più complessa è stata il rivestimento dei controsoffitti dove le lastre sono state alleggerite, riducendo lo spessore a soli mm. 12, rinforzandole e incollandole con resina epossidica a un pannello alveolare. Ottenuto il prodotto si è provveduto alla predisposizione della posa, realizzata meccanicamente, con il sistema delle pareti ventilate. La determinazione del team Grafton Architects a ridurre in assoluto la dimensione delle fughe nell'ordine di soli mm. 1 o 2, ha permesso di ottenere l'effetto desiderato dal punto di vista architettonico. Chi osserva l'edificio da viale Bligny, ha oggi l'impressione di vedere "nascere" dal terreno un immenso blocco di pietra.

The "massiveness" of the "Nuova Bocconi" is emphasized by the gray color of its coverings: Ceppo, or Pietra di Grè, an agglomerate that is stronger than concrete but which has a similar tone and is widely used in the architecture of Milan. Ceppo di Grè was quarried on the northern shores of Lago d'Isèo from quaternary rocks. Technically it is an extremely strong material, particularly suited for wall coverings, paving, urban furnishings, etc. Ceppo di Grè was extensively used at the "Nuova Bocconi" for paving and stairs, exterior and interior wall coverings and ceilings. Roofs and other horizontal surfaces were covered using slabs of Aggloceppo®, an artificial conglomerate laid dry using the system used by accessible flooring. Interior and exterior flooring used running length slabs with 20/30/40 cm widths and 3 cm thicknesses, cut with diamond-studded saws, grouted with cement after laying and then honed in place. Interior and exterior wall coverings followed this, using slabs with average 41.8x90/120 cm dimensions and 3 cm thicknesses. These were also grouted. They were laid by gluing them to the walls and anchoring them with 2 steel clips sealed in the concrete. Various size and thickness stairs were also made of Ceppo. The main staircase used 37x12 cm solid treads, grouted and honed on the top surface. The most complex design was the covering used as false ceilings where the slabs were lightened, reducing their thickness to a mere 12 mm, reinforced and then glued with epoxy resin to a honeycomb panel. These panels were then prepared for installation using a mechanical system like that used for vented curtain walls. The Grafton Architects team's determination to reduce gaps to a minimum only 1 or 2 mm, achieved the desired effect from the architectural standpoint. Those who look at the building from viale Bligny have the impression of seeing the "birth", out from the earth, of an immense block of stone.

• Pagina precedente:
schizzi del sistema strutturale
• Fasi di lavorazione nel cantiere con
dettagli della posa della pietra
• Preceding page:
sketches of the structural system
• Construction phases with details of
stone laying



Cenni biografici / Biographical Outline



• Yvonne Farrell e Shelly McNamara si sono laureate alla School of Architecture dell'UCD (University College Dublin) nel 1974 e alla stessa hanno cominciato a insegnare nel 1976. Entrambi tengono corsi e lezioni a livello internazionale. Sono i cofondatori dello studio Grafton Architects, stabilito nel 1978, e membri fondatori del Group '91 Architects, vincitori del concorso internazionale per la "rigenerazione" di Temple Bar a Dublino. I codirettori Gerard Carty e Philippe O'Sullivan furono associati allo studio rispettivamente nel 1993 e nel 1992. Simona Castelli è stata curatrice del Progetto Bocconi dal 2002.

Grafton Architects sono stati selezionati fra i cinque finalisti nel Premio dell'Unione Europea per l'Architettura Contemporanea: *Mies Van der Rohe Award* 2009, e hanno vinto il premio *World Building of the Year Award* per il 2008. Hanno vinto numerosi altri premi, fra i quali la *Downers Medal* dell'Associazione Architetti Irlandesi.

Molte sono state le esposizioni delle loro opere, fra cui: RIAI (Royal Institute of Architects of Ireland) nel 1999; Milan Urban Center nel 2002; Mies Van der Rohe Award Exhibition del 2003; Bergamo e Roma nel 2006; Dessa Gallery, Lubiana 2006; Tribunale di Lisbona 2007; Biennale di Venezia 2002 e 2003.

Fra le pubblicazioni: *Architecture Profile 3* (Gandon Editions, 1999), *Rivista Tecnica*; *Domus*; *ARCA*; *Architecture Ireland*; *Baumeister*, *Casabella*; *Materia*; *Werk Bauen + Wohnen*; *Le Visiteur*.

Principali opere:

1996 Temple Bar Square, Dublino (con Group '91)
2003 Scoil Mhuire, Ballinasloe
1996-2006 Department of Mechanical Engineering, Trinity College, Dublino
2006 Solstice Arts Centre, Navan
2008 Department of Finance, Merrion Row, Dublino

• *Yvonne Farrell and Shelly McNamara graduated from the School of Architecture in UCD in 1974, where they began teaching in 1976. Both lecture and teach internationally. They are co-founders of Grafton Architects established in 1978 and founder members of Group '91 Architects, winners of the International Competition for the Regeneration of Temple Bar, Dublin. Co-Directors Gerard Carty and Philippe O'Sullivan joined the Practice in 1993 and 1992 respectively. Simona Castelli has been project architect for the Bocconi Project since 2002.*

Grafton Architects were selected as one of five finalist in the European Union Prize for Contemporary Architecture; Mies van der Rohe Award, 2009 and won the World Building of the Year Award, 2008.

They have won numerous other Awards, including the AAI Downes medal.

Their work is exhibited widely including: RIAI in 1999; Milan Urban Centre in 2002; Mies van der Rohe Award Exhibition 2003; Bergamo and Rome 2006; Dessa Gallery, Ljubljana 2006; Lisbon Triennale 2007; Venice Biennale 2002 & 2003.

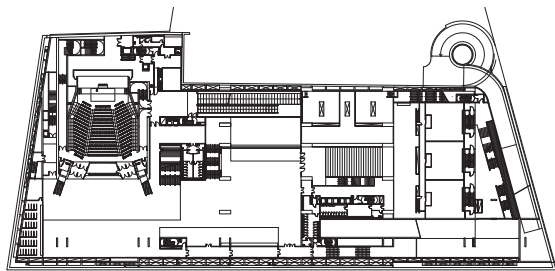
Publications include: Architecture Profile 3 (Gandon Editions, 1999), Rivista Tecnica; Domus; AREA; Architecture Ireland; Baumeister; Casabella; Materia; Werk Bauen + Wohnen; Le Visiteur.

Major Works include:

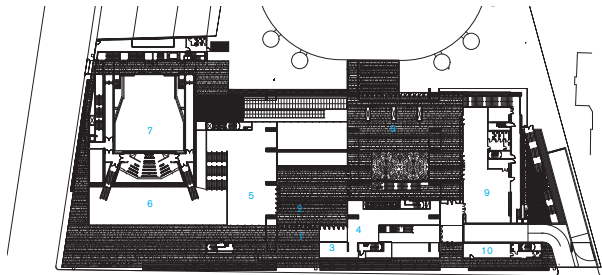
*1996 Temple Bar Square, Dublin (with Group 91)
2003 Scoil Mhuire, Ballinasloe, Co.Galway
1996-2006 Department of Mechanical Engineering, Trinity College, Dublin
2006 Solstice Arts Centre, Navan, Co.Meath
2008 Department of Finance, Merrion Row, Dublin.*

• Planimetria e veduta aerea del complesso
• Plan and aerial view of the building complex

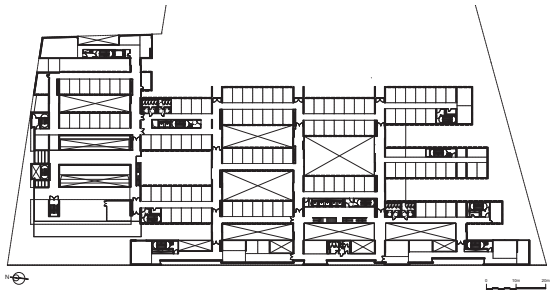


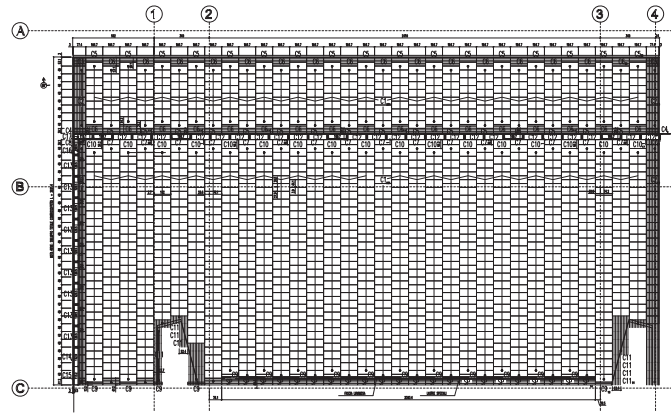
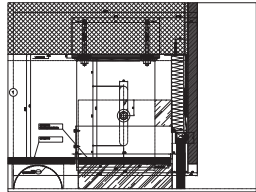
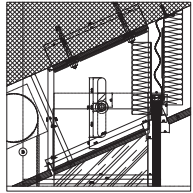


• Pianta piano foyer, terra e quinto
 • Pagina seguente: disegno esecutivo del rivestimento del soffitto del foyer e particolari costruttivi
 Veduta notturna da Viale Bligny
 • Plan of the foyer, ground and fifth floors
 • Following page: executive drawing of the foyer ceiling covering and construction details
 Nocturnal view from Viale Bligny

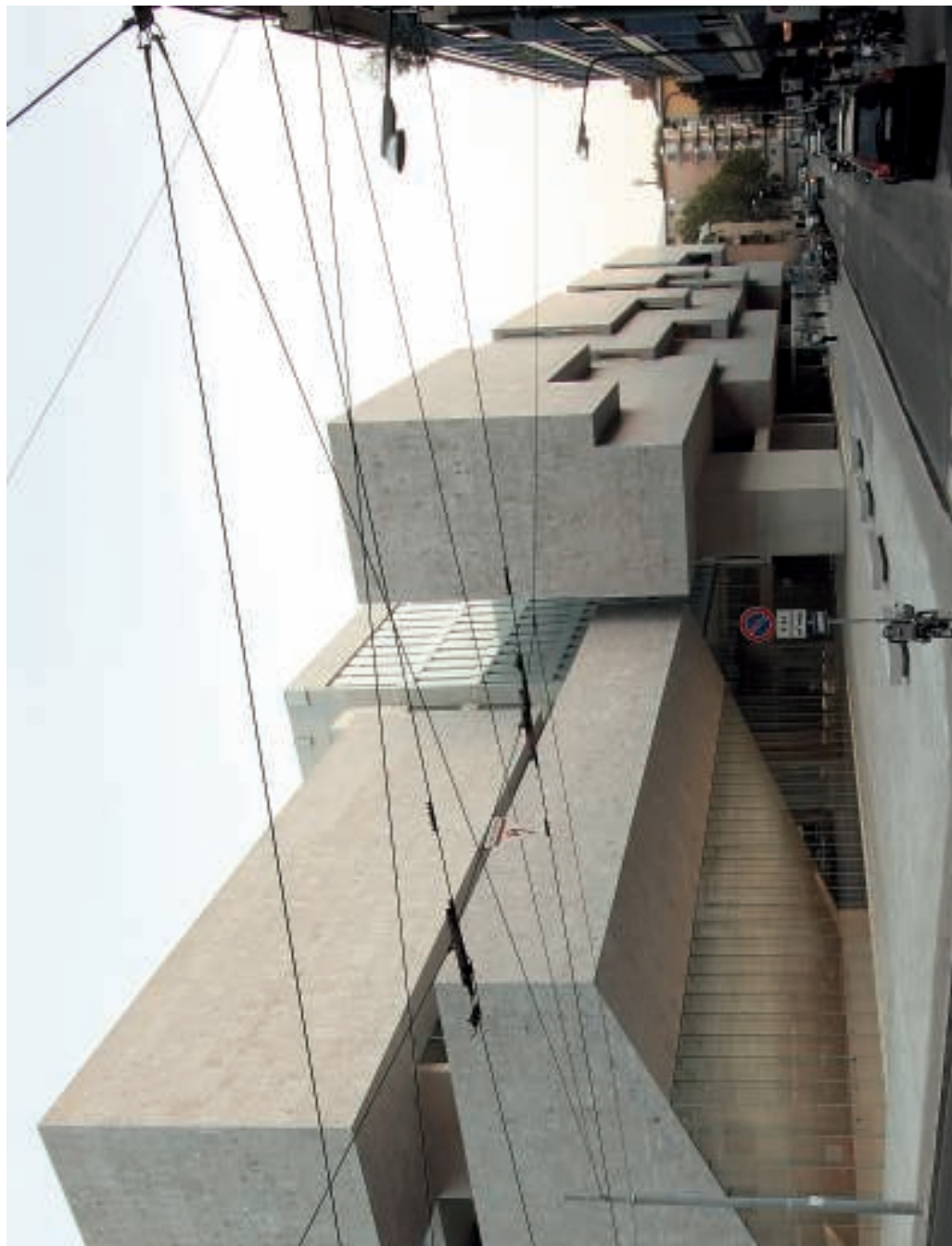


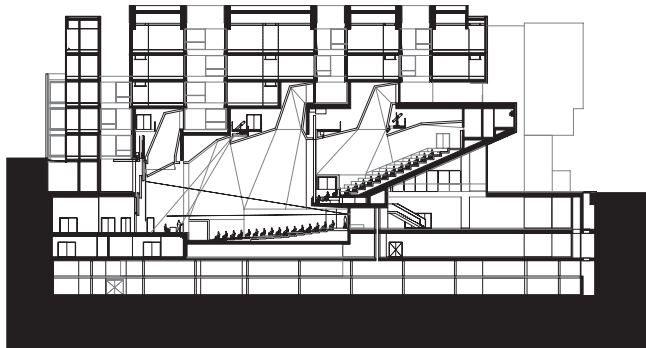
- 1) accesso all'edificio/access to building
- 2) hall
- 3) punto informazioni/information point
- 4) entrata uffici/entry to offices
- 5) entrata hall sala conferenze/conference room hall entry
- 6) foyer
- 7) auditorium
- 8) spazio esterno coperto/covered exterior space
- 9) area ristoro/relief area
- 10) banca/bank







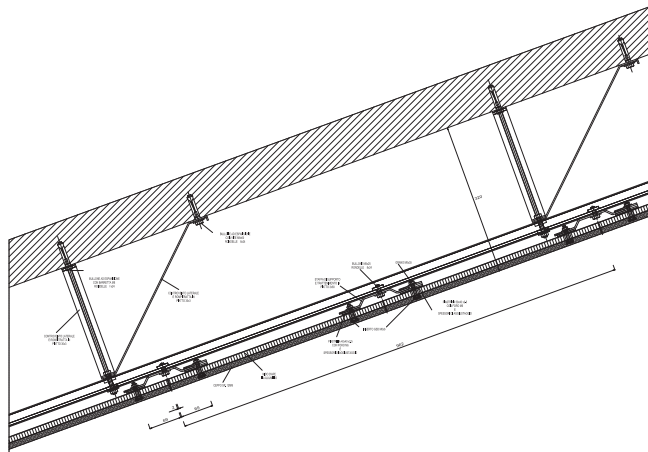




- Sezione in corrispondenza dell'Aula Magna, sezione trasversale sugli uffici
- Pagina seguente: veduta da Via Roentgen
- Cross-section through the Aula Magna, cross-section through the offices
- Following page: view from Via Roentgen



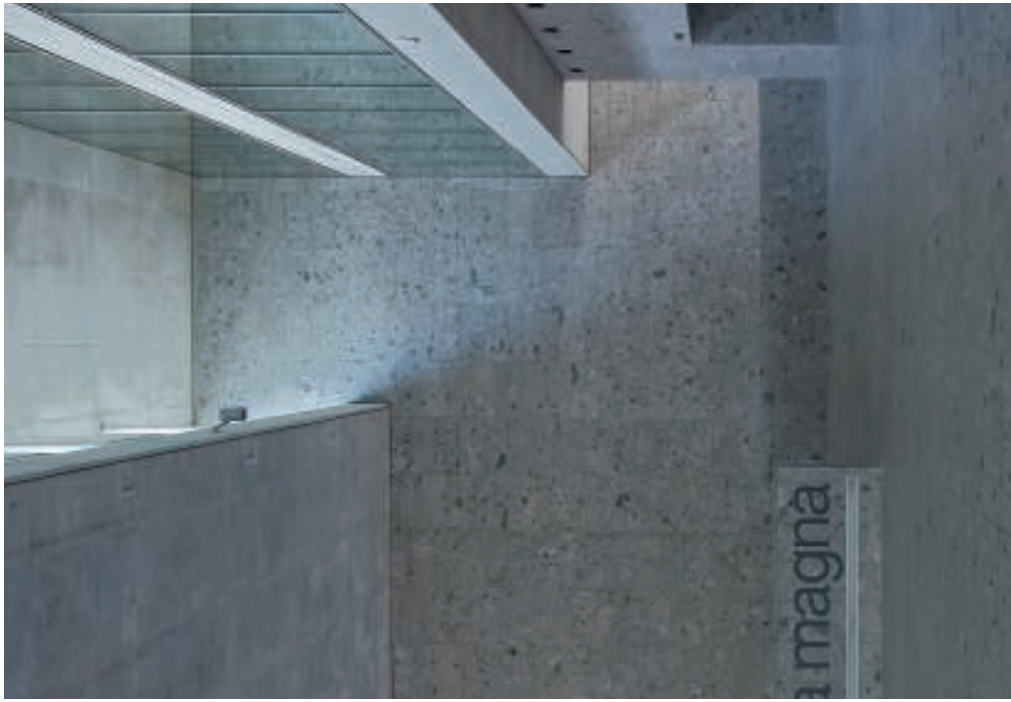




• Dettaglio del fissaggio del
 controsoffitto del foyer in Ceppo
 Veduta del foyer dell'Aula Magna
 • Pagina seguente:
 sezione longitudinale
 Veduta dell'Aula Magna
 • Detail of the fastening system for the
 suspended ceiling in Ceppo in the
 foyer
 View of the foyer of the Aula Magna
 • Following page:
 longitudinal section
 View of the Aula Magna







• Pagina precedente:
veduta dell'atrio di ingresso
• Veduta di uno spazio di collegamento,
scala principale, ballatoio di
collegamento per gli uffici
• Preceding page:
view of the entryway atrium
• View of a connection space, main
stairs, connection walkway for offices



