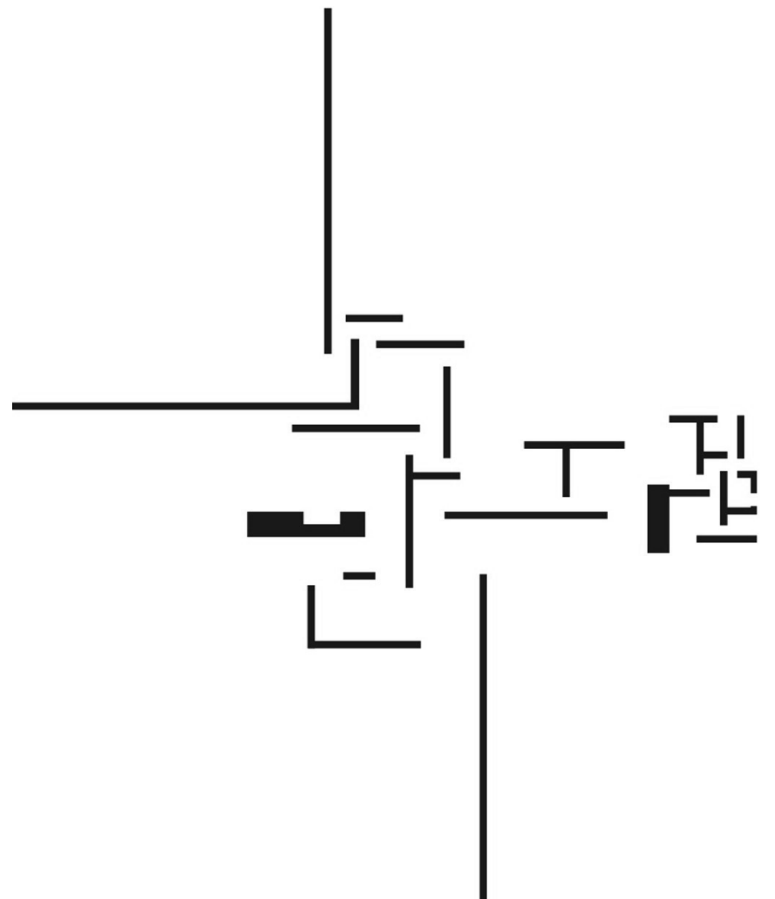
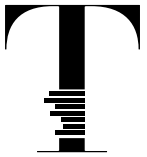
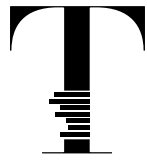


ALESSANDRO
AZZOLINI

Mies Memorial Center

Archivio, biblioteca, museo







UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE

DIDA
DIPARTIMENTO DI
ARCHITETTURA

Il presente volume è la sintesi della tesi di laurea a cui è stata attribuita la dignità di pubblicazione.

“Il lavoro del candidato esprime un'ottima attitudine e propensione alla ricerca, soprattutto per l'ambito relativo all'architettura ed al linguaggio di Mies van der Rohe a Chicago, esplorati in forma originale”.

Commissione: Proff. M. De Vita, L. Chiesi, G. Giovannoni, L. Zaffi, V. Bonora, R. Renzi, E. Romagnoli, E. Bellini.

Ringraziamenti

Ringrazio il Professor Renzi, guida indispensabile e mentore prezioso in questo percorso di tesi.

Ringrazio mio padre, che è sempre con me.

Un grazie alla mia famiglia, pronta a supportarmi nei momenti di gioia e di difficoltà.

Un grazie agli amici, nuovi e di sempre, complici e compagni di tante avventure.

in copertina

Pianta di progetto per Casa di campagna in mattoni, Mies van der Rohe, 1924

progetto grafico

didacommunicationlab

Dipartimento di Architettura
Università degli Studi di Firenze



didapress

Dipartimento di Architettura
Università degli Studi di Firenze
via della Mattonaia, 8 Firenze 50121

© 2024

ISBN 9788833382449

ALESSANDRO
AZZOLINI

Mies Memorial Center

Archivio | Biblioteca | Museo





Mies in America

Costruzione, Linguaggio, Metrica

Riccardo Renzi

Il rapporto di Mies van der Rohe con l'attento uso delle proporzioni nasce da una profonda e radicata lettura del patrimonio realizzato dai maestri della tradizione tedesca del diciannovesimo secolo.

Lo studio, minuzioso e preciso, delle opere di Karl Friedrich Schinkel su tutti, racchiude una sintesi, costruttiva e mai unicamente formale, di alcuni principi fondamentali che riguardano infatti tutta la produzione miesiana, soprattutto quella legata al periodo americano a partire dal 1938. Nell'acuta osservazione di Schinkel, a Mies non sarà sfuggito il ruolo di un dipinto, *Sguardo sulla Grecia in Fiore*, del maestro tedesco in cui il problema del linguaggio, il razionale neoclassicismo a lui attribuito, lascia posto alla curiosità per la realizzazione strutturale. Pur all'interno di una avvenuta mutazione figurale, la progettazione multiscalare dell'opera di Mies si incardina, come del resto questo avviene per Le Corbusier sin dagli esordi, su un insieme di fondamenti teorici¹ e pratici che riguardano la sfera della costruzione, che pone in minore accento il tema della forma. Questo avviene sin dalle primissime architetture come le Ville Riehl e Perls, ma è successivamente grazie al progetto per la Villa e Museo Kroller-Muller, che questi elementi assumono una consapevole congruità con il percorso schinkeliano grazie all'inclusione di tematiche mediterranee, classiche greche e romane, misurate attraverso il filtro dei canoni geometrici e del rigore metrico.

All'arrivo in territorio americano, Mies si presenta con un portato teorico sviluppato sia grazie alla iniziale frequentazione dello studio di Peter Berens, che al lavoro nella lega della Deutsche Werkbund consolidato durante la direzione della Bauhaus. Questi elementi fondativi della sua poetica si interconnettono grazie al ruolo -costante- del progetto come esito di un sistema compositivo regolato da fermi assunti proporzionali ed incardinato sull'uso di una personale metrica dimensionale, spaziale, distributiva². La dimensione operativa del progetto in Mies non acquista valore indipendente in fasi successive, come spesso avviene negli architetti in formazione; si struttura fin da subito come elemento distintivo caratteristico del suo sistema compositivo. Questo avviene grazie ad una sua, nota, formazione come muratore che conferma sia con gli studenti del Bauhaus che, qui, all'Istitute of Technology di Chicago. E' proprio il legame fra spinta teorica e ricaduta nel campo della sua realizzazione pratica che le cifre ed i codici dell'opera miesiana intrecciano rapporti di interscambio con il fertile tema dei caratteri tipologici degli edifici. E' in territorio americano che Mies afferma alcuni enunciati sul ruolo della tecnica in relazione al progetto di architettura, sovvertendo l'ordine costituito fra forma e contenuto, spostando il contenuto a divenire principio linguistico e principio di forma.

Questo avviene fin dalle prime fasi del progetto di insediamento per il Campus dell'Istitute of Technology a Chicago, la cui prima versione traduce in elementi monumentali la scansione tipologica degli edifici; per giungere all'ultima versione, realizzata, in cui gli elementi architettonici hanno assunto dimensione identitaria contraddistinguendosi formalmente, sempre nel pieno rispetto di un principio metrico ordinatore³ che risulta sempre interscalare.

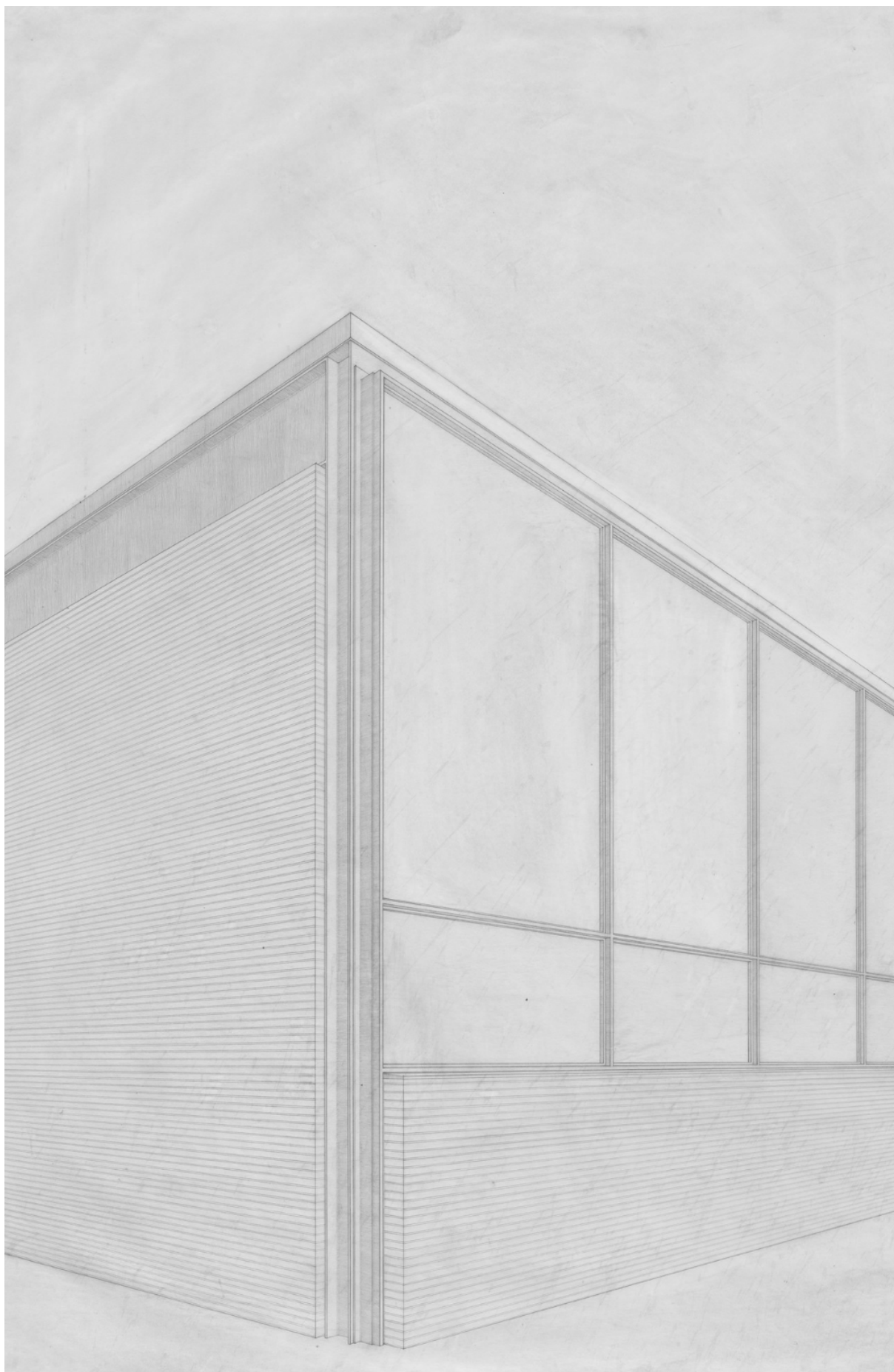
Il tema tipologico sopracitato, ha proprio in territorio americano un primo sorprendente epilogo. Questo tema riguarda l'utopia intravista con i due progetti per grattacielo in ferro e vetro del 1919 e del 1922 a Berlino. Mies è tra i primi infatti ad immaginare con estrema razionalità e coerenza costruttiva, una nuova tipologia prima ancora che vi siano le tecniche necessarie alla sua realizzazione, ma già prefigurandone caratteri, sviluppo, sistemi spaziali. Questa visione, tipologica e linguistica al tempo stesso, assume pieno compimento a New York nel 1958 grazie alla realizzazione, di una modernità sorprendentemente monumentale, classica, greca, del Seagram Building. L'edificio porta in scena la prima delle complete realizzazioni di un profilo teorico inseguito per trent'anni nella poetica miesiana, dove il principio di forma coincide con il principio, albertiano-semperiano, di tettonica. La seconda avviene a Berlino nel 1968, ma quella è un'altra storia, di altre tipologie, di altri luoghi e di un diverso intreccio con il tema della Memoria.

1 Cfr. A. Monestiroli, *Le Forme e il Tempo*, in L. Hilberseimer, *Mies van der Rohe*, Clup-Città Studi, Milano, 1984, pag. 8.

2 Cfr. P. Johnson, *Mies van der Rohe*, Moma, The Plantine Press, New York 1947-1953, pp. 10-12.

3 Cfr. K. Elam, *Geometry of Design*, Princeton University Press, New York, 2002, pp. 76-77.

a sinistra
IIT Library and Administration Building,
Prospettiva per l'angolo a sud,
Ludwig Mies van der Rohe
1944-45
MoMA, USA



Il concorso

Mies Memorial IIT Chicago

La piattaforma *arkitekturo.com*, organizzazione finalizzata all'ideazione di simulazioni di concorsi in grado di stimolare l'approccio degli studenti al futuro panorama lavorativo, ha sfidato, nel 2021, gli universitari di tutto il mondo al concepimento di una biblioteca polifunzionale inserita all'interno del masterplan dell'Illinois Institute of Technology di Chicago, che potesse racchiudere al proprio interno non solo funzioni di archiviazione e conservazione ma anche, e soprattutto, valori di celebrazione nei confronti dell'opera dell'architetto Ludwig Mies van der Rohe, ideatore e direttore storico del Campus.

Le planimetrie dei suoi progetti, le lettere, gli articoli, i disegni preliminari e molto altro sono attualmente ottimamente conservati nei più prestigiosi musei mondiali, tra cui il MoMA, l'Art Institute of Chicago, il Library of Congress a Washington D.C., il Canadian

Centre for Architecture di Montreal o all'interno della Crown Hall, nello stesso IIT.

L'Illinois Tech ha notoriamente in programma da anni l'idea di recuperare e raggruppare all'interno dei propri spazi espositivi e archivistici queste cospicue collezioni autoriali, in modo da creare la nuova "Mies Memorial Library" per ospitarle.

Il tema del concorso prende evidentemente spunto da queste consapevolezza, incoraggiando i futuri architetti all'ambizione da ricercarsi, in materia di progettazione, nel dialogo costante e consapevole tra innovazione tecnica e tradizione architettonica. Il programma di concorso richiedeva di contestualizzare l'oggetto di progetto in modo tale da essere in dialogo con gli edifici già presenti nel masterplan di Mies e l'ambiente circostante, in un'ottica di coesistenza spaziale e funzionale, lasciando ai partecipanti la scelta

dell'area da selezionare tra tre distinte opzioni: l'area a Sud della Paul V. Galvin Library, l'area a Nord di quest'ultima o l'area a Nord della Crown Hall.

Inoltre, era specificatamente richiesto di far immergere l'ipotetico visitatore all'interno dell'universo di Mies una volta entrato nel complesso progettato, con il fine ultimo di celebrare il maestro dell'architettura, come precedentemente affermato, tramite le sue opere, i suoi mobili e gli spazi ispirati dal suo operato.

Il progetto descritto di seguito si pone l'intento di tenere in considerazione le tematiche e gli spunti precedentemente descritti, analizzando il contesto territoriale e storico della città di Chicago, illustrando il passaggio dalla corrente della Scuola di Chicago, e dei suoi principi compositivi e linguistici, allo Stile Moderno, di cui Mies e il suo Campus sono considerati, a ragione, i maggiori esponenti.



Chicago

Sviluppo urbano e Architettura

"Non c'è speranza per il visitatore occasionale nel cercare di tenere il passo con Chicago. Supera le sue profezie più velocemente di quanto possa idearle" (Mark Twain, 1883).

La città aveva solo 50 anni quando Mark Twain pronunciò queste parole, e già risultava possibile scorgere quella che nel corso dei decenni successivi fu (e tuttora rimane) la sua indole primaria: la capacità di evolversi rapidamente e brillantemente, facendo risaltare, al proprio interno, i principi contemporanei di innovazione urbanistica e tecnica.

In poco più di mezzo secolo, quella che inizialmente era un'area destinata alla vita e al riposo della milizia statunitense, e ancor prima terra natale di tribù indigene, riuscì a diventare una delle città più importanti degli Stati Uniti in termini di commercio ed espansione territoriale.

La municipalità

Come accennato precedentemente, il territorio dove sorge l'odierna Chicago metropolitana, all'epoca naturale e incontaminato, fu dimora per diversi secoli di svariate tribù indigene tradizionali (Hoocąk, Jiwere, Nutachi e Baxoje, per citarne alcune), attratte dai numerosi corsi d'acqua presenti nella regione, simboli e strumenti primordiali di guarigione e quindi motivo

di pellegrinaggio. I primi documenti che attestano la residenza permanente di un abitante non indigeno in quest'area risalgono al 1770; un commerciante di nome Jean Baptiste Point du Sable, uomo libero di Haiti, giunto tramite il fiume Mississippi da New Orleans con la moglie nativa americana, che costruì la propria abitazione nei pressi del fiume, in prossimità di quello che verrà appellato *Wolf's Point*. Successivamente all'acquisto da parte degli Stati Uniti dei territori della Louisiana francese, nel 1803, il governo ordinò la costruzione di Fort Dearborn, eretto anch'esso a sud della foce del fiume Chicago. L'edificio fu definitivamente completato nel 1808 e iniziò rapidamente ad accogliere le famiglie dei soldati americani.

Come di consueto, la favorevole posizione territoriale, unita alla presenza di forze armate che garantivano protezione costante, permise il rapido sviluppo di un villaggio di commercianti e artigiani a Sud-Ovest del forte.

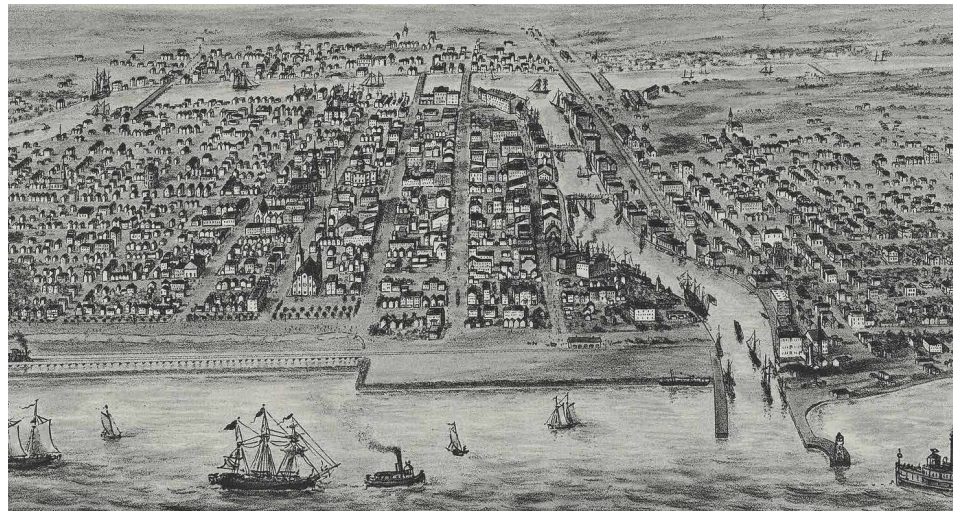
Con il Trattato di Chicago del 1833, che costrinse le tribù indigene rimaste nel territorio all'abbandono totale, venne inaugurata la municipalità, con un totale di soli 350 abitanti, e definitivamente considerata città, ottenendo lo statuto, nel 1837.

Ad oggi, la città non riporta alcuna traccia dei vecchi insediamenti sopracitati, fatta eccezione per una targa commemorativa in bronzo sul marciapiede nei pressi dell'angolo tra Michigan Avenue e Wacker Drive, area dove sorgeva Fort Dearborn.

L'ascesa tra acqua, mattatoi e ferrovie

L'ascesa di Chicago nel XIX secolo fu così notevole da suscitare l'ammirazione di molti osservatori. Alcuni attribuirono questa rapida crescita a una sorta di destino (o predestinazione), sostenendo che la posizione geografica e le risorse naturali della città risultassero talmente favorevoli che la sua ascesa sarebbe stata inevitabile.

Un'analisi retroattiva ci consente di stabilire che questa rapida evoluzione fu possibile soprattutto grazie a fattori umani e sociali, oltre che territoriali. Intorno agli anni '30 del 1800, gli imprenditori statunitensi, attirati dalle condizioni favorevoli della neo-eletta città, videro in Chicago un forte potenziale d'investimento come snodo di trasporti e proliferazione immobiliare. Si impegnarono dunque in speculazioni fondiari per ottenere i lotti più vantaggiosi, definiti nella prima mappa ufficiale della cittadina, datata 1830, che presentava un'area urbana suddivisa in modo uniforme



“a griglia” in unità di 2,5 chilometri quadri. Negli stessi anni, i funzionari dell'Illinois, ispirati dal successo del New York's Erie Canal (1825) e del Ohio and Erie Canal (1832), iniziarono la costruzione dell'Illinois and Michigan Canal, progettato per sfruttare la gravità e drenare l'acqua dal fiume Chicago, invertendo di fatto il suo flusso in modo che si allontanasse dal lago Michigan piuttosto che entrarvi. Il progetto venne concluso nel 1848 e il canale, come promesso, trasformò la città in un nevralgico centro di commercio, permettendo la navigazione dai Great Lakes (attraverso Chicago) fino al fiume Mississippi e al Golfo del Messico. Nel 1850, inoltre, la costruzione delle ferrovie (30 linee in totale) rese la città il più importante snodo della nazione, nonché centro di trasbordo e magazzinaggio commerciale. Divenne a tutti gli effetti la più grande repubblica ferroviaria del mondo.

“In nessuna città come a Chicago il capitalismo su ferro ha dispiegato la sua potenza, ha forgiato popoli, ha plasmato culture, ha spostato e deportato milioni di vite umane” (M. d'Eramo, 1995, p. 17).

Intorno al 1860, il consolidamento dei trasporti terracquei portò con sé l'inaugurazione di quelli che sarebbero diventati i mattatoi più grandi

del mondo, le Stock Yards, nella zona Sud di Chicago, poi chiamata “Packingtown”. Centinaia di migliaia di maiali e bovini furono spediti a Chicago per essere macellati e trasportati nei mercati orientali. Questi enormi centri di commercio e lavorazione del bestiame rappresentarono in quegli anni il culmine massimo della centralizzazione capitalistica per la zona e, uniti al potere ferroviario sopracitato, contribuirono fortemente alla scalata verso il successo economico e industriale del territorio.

Nel 1870, soli 37 anni dopo la municipalità, i cittadini censiti risultavano essere 324.000.

La tecnologia del legno

Risulta ora importante menzionare la centralità che ebbe la diffusione della tecnica di costruzione architettonica in legno per le abitazioni e gli edifici in genere, “progresso” realizzato e fortemente migliorato proprio a Chicago.

La prima dimostrazione che il materiale del legno, unito a chiodi prefabbricati a macchina, e quindi facilmente reperibili, fosse una svolta in termini di praticità e abbassamento dei costi venne dalla costruzione della chiesa di St. Mary a Chicago, dove la struttura leggera, composta da travicelli di spessore standardizzato 5x10

cm, era in grado di sostenere non solo un tetto, ma anche un secondo piano. I critici dell'epoca la definirono ironicamente *balloon frame* (telaio a mongolfiera) a causa della sua innaturale immaterialità e delicatezza, ma questo metodo segnò la principale svolta evolutiva edilizia ed economica della città (e in generale del Nuovo Continente): consentiva di sfruttare tronchi molto sottili, e quindi facilmente reperibili; la sua leggerezza ne permise una prefabbricazione e un trasporto facile su lunghe distanze; la sua facile tipologia costruttiva permetteva ai privati di assemblare le proprie abitazioni in autonomia (*Do your home yourself*).

“Se non fosse stato per la conoscenza dei balloon frames, Chicago e San Francisco non avrebbero mai potuto crescere, come fecero, da piccoli villaggi a grandi città in un solo anno” (K. T. Jackson, 1985, p.128).

Sembra chiaro, ma nondimeno doveroso affermarlo, che l'accelerazione industriale del paese fu possibile in questo territorio grazie all'abbondante presenza di boschi e foreste. In pochi anni la vegetazione, che per secoli aveva predominato e distinto le aree circostanti il fiume Chicago, fu abbattuta e sostituita da edificato per la maggior parte ligneo.

“L'uso del legno spingeva l'indu-



rializzazione e l'industrializzazione divorava la legna" (M. d'Eramo, 1995, p. 72).

Il Great Fire e la rinascita dalle ceneri

Nel 1871, Chicago fu colpita da quella che tuttora viene ricordata dai Chicagoans come la calamità più emotivamente sconvolgente che si abbatté sulla città, con risvolti immediatamente drammatici e, in prospettiva appena futura, miracolosamente proficui: il *Great Chicago Fire*. L'incendio iniziò l'8 ottobre e in quattro giorni rase al suolo 4 miglia della giovane città costruita principalmente in legno, come descritto precedentemente, provocando la perdita di 17.500 edifici e oltre 300 vite umane.

Come sappiamo, a fronte di incredibili vantaggi, una delle più evidenti controindicazioni del balloon frame, soprattutto nella versione più rudimentale del 1800, meno in quella odierna, è indubbiamente la forte e facile infiammabilità. Altro fattore che contribuì alla diffusione dell'incendio fu un fenomeno meteorologico noto come vortice di fuoco. Quando l'aria surriscaldata sale, entra in contatto con quella più fredda e inizia a vorticare, creando un effetto simile a un tornado. Questi vortici di fuoco sono probabilmente ciò che hanno spinto i detriti in fiamme così in alto

e così lontano. Tali detriti furono scagliati attraverso il ramo principale del fiume Chicago verso un vagone ferroviario che trasportava cherosene contribuendo alla distruzione così massiccia che conosciamo.

Chicago uscì da questo evento distrutta, similmente al morale dei suoi abitanti (più di 90.000 sfollati di casa). Nonostante ciò, si iniziarono a riscrivere nuovi e aggiornati standard, sviluppando rapidamente una delle principali forze antincendio del paese. Sebbene devastati, gli architetti di Chicago furono ispirati a rielaborare i metodi costruttivi architettonici dell'epoca, in modo da prevenire tragedie simili. Unitariamente ad alcune invenzioni ingegneristiche, come quella dell'ascensore di sicurezza, del 1854, che permetteva all'utenza il raggiungimento di altezze prima non immaginate, né mai valutate oltre i 5 piani, la scoperta del convertitore Bessemer, nel 1856, che introdusse la produzione di massa di acciaio a prezzi accessibili, permise alle menti dell'epoca di iniziare a concepire gli edifici e la loro distribuzione architettonica in modo verticale, inaugurando in questo modo la corrente della Scuola di Chicago.

Il Golden Age e la tecnologia dell'acciaio

Se la locazione territoriale e i trasporti

indirizzarono il commercio nella direzione di Chicago, fu il Grande Incendio ad attrarre architetti e ingegneri da ogni parte del mondo, permettendogli di osservare la città come una vasta tela bianca nella quale poter raggiungere nuove conquiste: William Le Baron Jenney (che già chiamava casa la metropoli), Daniel Hudson Burnham, John Wellborn Root, Louis Sullivan e Frank Lloyd Wright vennero da vicino e da lontano per lasciare il segno. Consapevoli e studiosi delle costruzioni europee in ferro, come ad esempio le stazioni ferroviarie che spopolavano del vecchio mondo in quel periodo, tentarono di riproporre la stessa soluzione tecnologica inventando i grattacieli, come strutture in cui il peso dell'edificio era sopportato da un telaio interno in acciaio, la *Chicago Construction*, e non più da muri portanti perimetrali. Il fiorente quartiere commerciale, che sarebbe stato soprannominato poi *Loop*, ha scatenato un'incredibile raffica di invenzioni da parte di queste figure, molte delle quali ancora oggi sorvegliano inalterate (o quasi) la continua modernizzazione della città.

Fu il sopracitato Le Baron Jenney, considerato il padre della Scuola di Chicago, a utilizzare però per la prima volta, nel 1885, uno scheletro di acciaio Bessner, realizzando quello che

a sinistra
Home Insurance Building,
1905
Barnes and Crosby
Chicago History Museum, USA



viene oggi considerato il primo grattacielo della storia, l'Home Insurance Building, un edificio per uffici alto 10 piani, ovviamente ideato a prova di fuoco.

Interessante sottolineare come proprio gli architetti di Chicago abbiano rivoluzionato la tecnica edilizia agli estremi dimensionali: da una parte, con l'invenzione del balloon frame, nelle casette unifamiliari, come accennato nei capitoli precedenti, dall'altra, con il telaio metallico del Chicago Construction, nei moderni grattacieli.

Ma le innovazioni portate dalla Scuola di Chicago non sono da intendersi solo in materia tecnologica o strutturale. Sul piano urbanistico, i grattacieli sancirono una vera e propria rivoluzione, più contemporanea che mai, mettendo in crisi e negando i valori intrinseci della città, intesa come luogo di aggregazione sociale e culturale (M. d'Eramo, 1995, p. 50).

Sul piano stilistico, i maestri di Chicago, abbandonando la tradizione più squisitamente classica, ricercarono nuovi ritmi compositivi che avessero il compito di esprimere in facciata la struttura interna dell'edificio, rispettando l'alternanza e le verticalità dei sostegni in prospetto. La massima di Sullivan, "la forma segue la funzione", precedette di quasi 60 anni

le concezioni progettuali del Movimento Moderno, di cui Mies, a metà del '900, sarà il massimo rappresentante a Chicago. Inoltre, la volontà di distanziarsi dalla visione classica in architettura, portò ad una rinnovata consapevolezza sull'ornamento, visto per lo più come una ridondanza estetica con fini di distrazione sull'aridità del disegno geometrico.

La Fiera Mondiale Colombiana

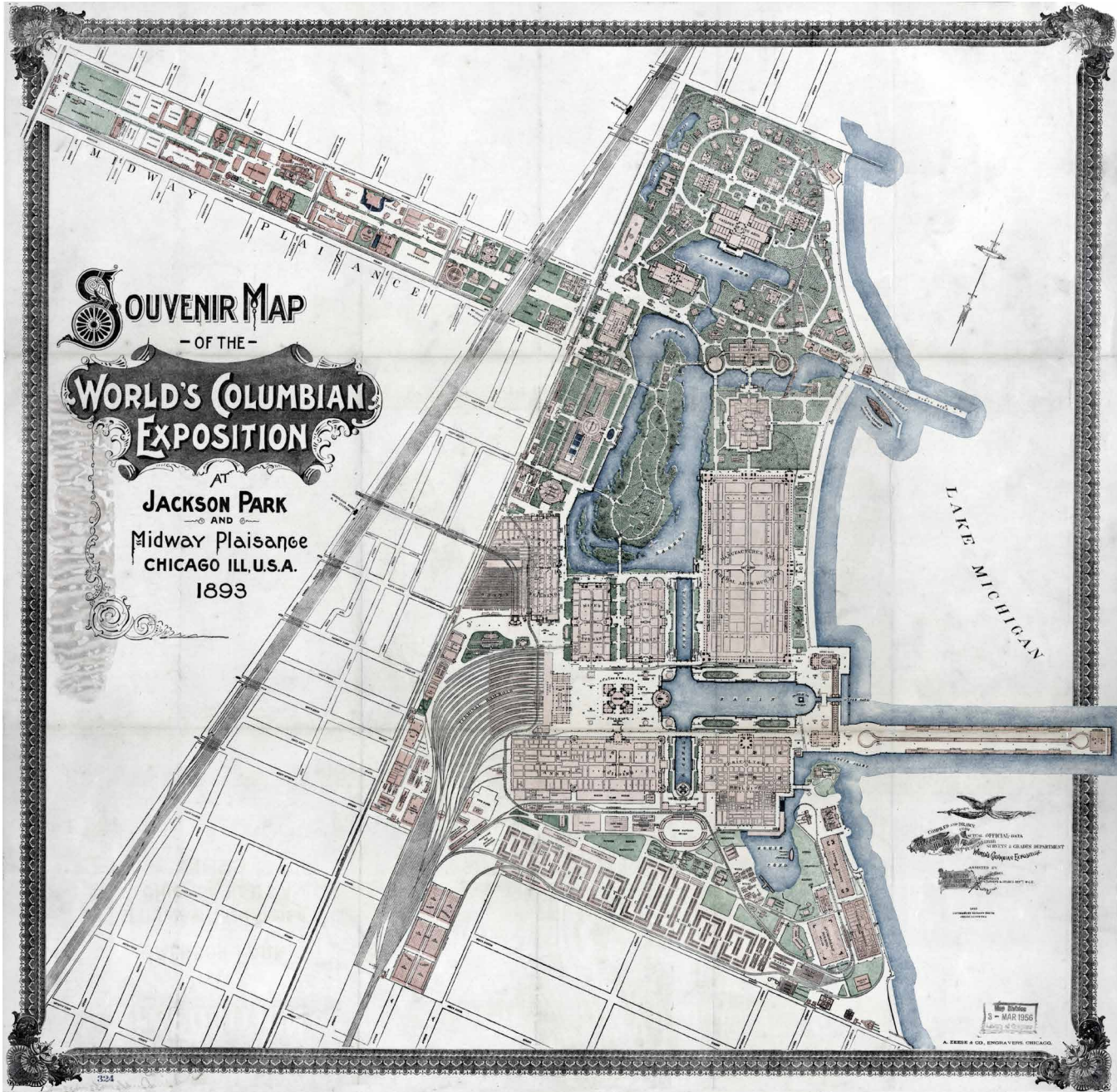
Agli inizi degli anni '90 del 1800, le idee su come celebrare il 400° anniversario dello sbarco di Colombo nelle Americhe iniziarono a indirizzarsi verso la possibilità di organizzare una Fiera Mondiale, evento di grande successo economico e culturale già sperimentato in Europa a metà secolo. I rappresentanti di Chicago si batterono, raggiungendo il loro intento, affinché potesse essere la loro città a ospitare la manifestazione, non solo per ragioni monetarie, ma anche per ragioni di reputazione: risultava importante dimostrare internazionalmente come la città avesse positivamente reagito alla catastrofe del Grande Incendio, affrontata appena 20 anni prima (F. Lederer, 1972).

Fu scelto Jackson Park come sito nel quale realizzare l'esposizione, e l'architetto Daniel H. Burnham come direttore dei lavori. Quest'ultimo in-

dicò l'architettura e la scultura come centrali per la fiera e riunì i migliori talenti del periodo per progettare gli edifici e i terreni.

Nel maggio del 1893 la manifestazione aprì al pubblico, presentando al proprio interno un masterplan che simboleggiava, tra lagune, canali ed edifici, quello che fu il tortuoso e imponente viaggio di Colombo verso il Nuovo Continente.

La maggior parte degli edifici della fiera, più di duecento, fu progettata deliberatamente per essere temporanea, in stile architettonico neoclassico, negando quindi lo spirito rivoluzionario dei maestri della Scuola di Chicago di quel periodo e riproiettando il gusto estetico verso un'architettura più classicheggiante: erano evidenti i principi di simmetria, equilibrio e splendore. Le facciate, ingannando l'occhio dei visitatori con la loro solidità e lucentezza, non erano fatte di pietra, ma di una miscela di intonaco, cemento e fibra di iuta che veniva dipinta di bianco, che fu determinante nel conferimento dell'appellativo di Città Bianca al quartiere in quegli anni. L'evento ebbe un'importanza decisiva per la cultura urbanistica e architettonica che si stava sviluppando in quegli anni nel panorama statunitense: l'assetto e i caratteri della Città Bianca determinarono l'inaugura-



SOUVENIR MAP
- OF THE -
WORLD'S COLUMBIAN EXPOSITION
AT
JACKSON PARK
AND
Midway Plaisance
CHICAGO ILL. U.S.A.
1893

COMPILED BY THE
OFFICIAL MAPS
OF THE
CIVIL ENGINEERING DEPARTMENT
OF THE
GENERAL LAND OFFICE
OF THE
UNITED STATES DEPARTMENT OF THE INTERIOR
WASHINGTON, D.C.
1893

Map Edition
3 - MAR 1893

A. BESS & CO. ENGRAVERS CHICAGO

razione del *City Beautiful*, e piantarono i semi della moderna pianificazione urbana. Le caratteristiche più apprezzate, e riproposte in altre città, furono la simmetria planimetrica, le vedute pittoresche e i piani assiali, la grandiosa scala di azione e, unite alla sua progettazione integrata di paesaggi, passeggiate e strutture, hanno mostrato il potenziale delle collaborazioni tra pianificatori, paesaggisti e architetti in uno schema di progettazione completo. Fu inoltre questo progetto di successo che ispirò il Merchants Club di Chicago, un gruppo di commercianti e imprenditori ferroviari, a commissionare a Burnham la creazione del Piano di Chicago nel 1909.

Il Piano di Chiacago

“Il Piano di Chicago, pubblicato nel 1909, è la proposta più completa e sontuosa per ri-creare una città, che sia mai apparsa in America” (P.Abercrombie, 1910).

All'interno del piano, Burnham ipotizzò e avanzò alcune proposte finalizzate al miglioramento dell'assetto e della vivibilità della città. Fra le proposte più interessanti e significative, che contribuirono a plasmare alcune caratteristiche della Chicago contemporanea, sono da menzionare: la formazione, sul fronte del Lago Michigan, di un parco continuo lungo oltre

30 km, da Jackson Park (Sud) a Wilmette (Nord); la necessità di provvedere ad una struttura di smistamento delle merci, localizzato esternamente dal centro città per decongestionarlo dal traffico ferroviario; il progetto di strade diagonali, impensabili nel vecchio assetto planimetrico a griglia quadrata; la proposta di creare una linea stradale centrale che potesse unire il centro cittadino alle altre zone più limitrofe, passando attraverso il fronte lago.

La Prairie School

Mentre Burnham guardava all'architettura classica e agli armoniosi spazi pubblici delle città europee, Frank Lloyd Wright stava progettando una nuova casa a sbalzo per Frederick C. Robie ad Hyde Park. I progetti di Wright crearono un'innovativa “Nuova Scuola del Middle West” che gli storici avrebbero poi battezzato *Prairie School*, definita da grondaie larghe e basse, linee orizzontali, un rifiuto degli stili storici, pianta libera (che prefigurava il movimento moderno a venire) e a composizione asimmetrica nascosta dietro facciate regolari.

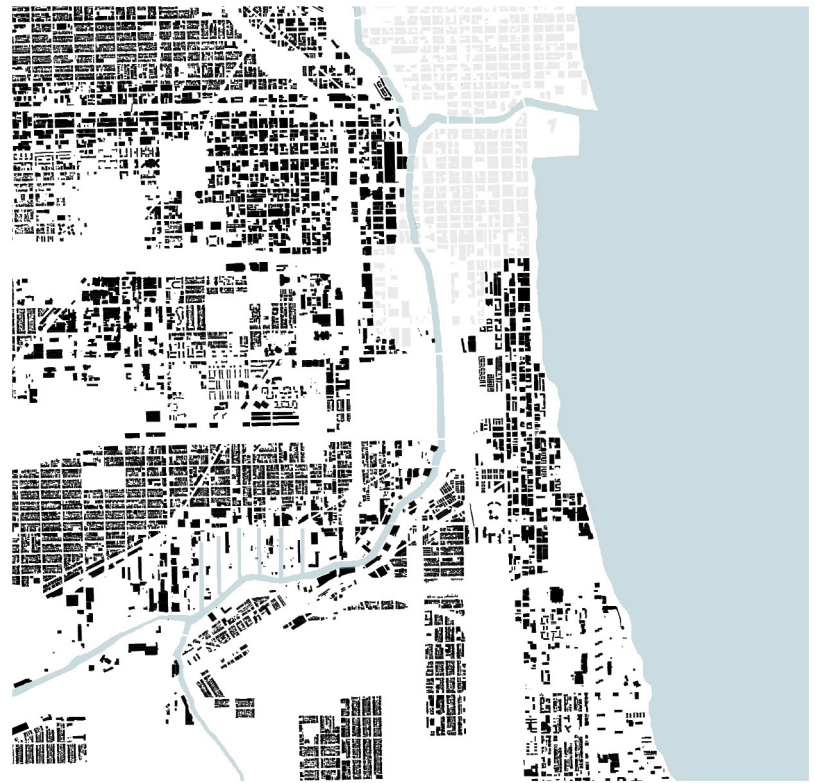
Durante un'attività che comprese gli ultimi decenni del 1800 e i primi del 1900, Wright contribuì alla costruzione e al riconoscimento delle case unifamiliari di Chicago nel mondo.

Il quartiere suburbano a Oak Park, a pochi chilometri dal Loop, fu il luogo di destinazione prediletto dell'architetto per la collocazione delle sue Prairie Houses (case della prateria), dove, nel 1889, quando era ancora la prateria della mitologia americana, progettò e realizzò la propria abitazione. Rapidamente, lo stile delle Prairie influenzò diversi architetti della *windy city* e, ad oggi, i sobborghi della città sono disseminati di case della prateria, manifestando l'attaccamento degli statunitensi alle proprie giovani tradizioni.

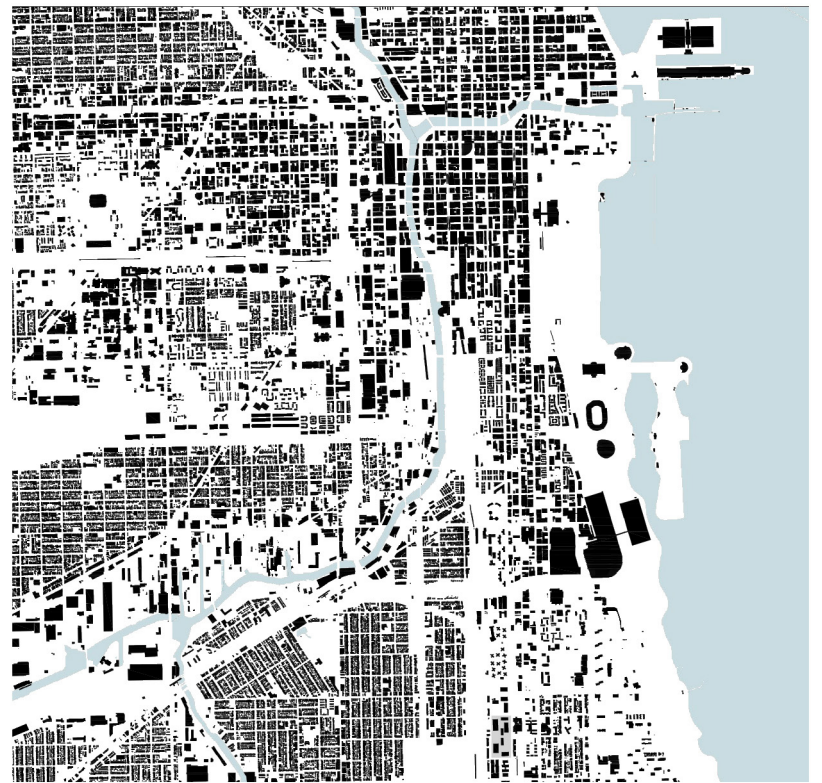
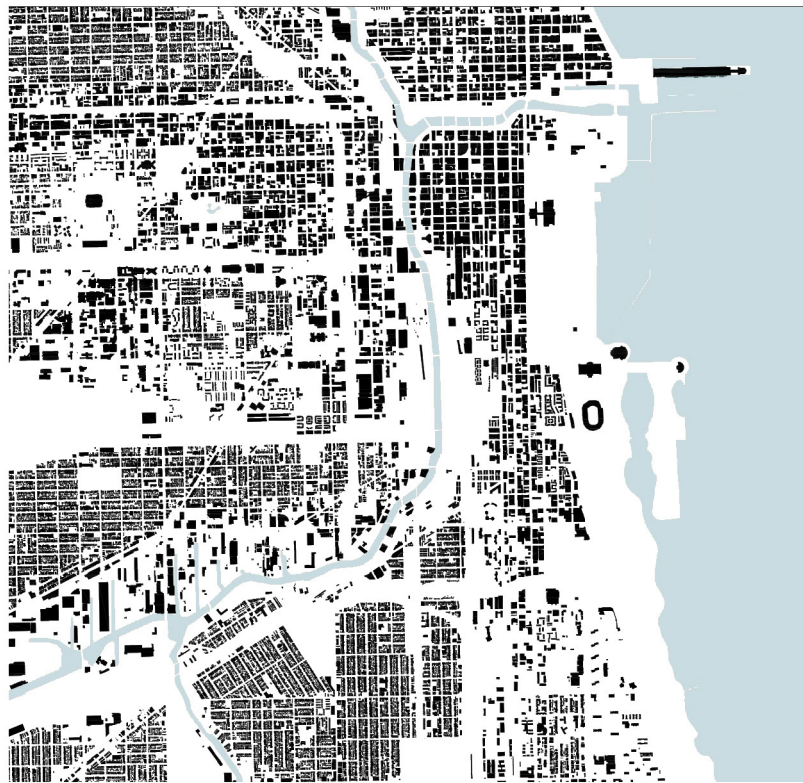
La Seconda Scuola di Chicago

Dopo la quasi totale pausa edilizia causata dalla Seconda Guerra Mondiale, l'architettura residenziale vide la sua rinascita a Chicago già dalla fine del 1940, sotto forma di grattacieli di appartamenti, mentre quella di tipo commerciale dovette aspettare un altro decennio per ristabilire le proprie prospettive. Queste due tipologie, più di ogni altra, rappresentarono le tematiche sulle quali si espresse maggiormente la seconda Scuola di Chicago.

La genesi di questo Movimento è da ricercare in due eventi distinti, ma interconnessi da ragioni storiche e culturali: l'avvento dell'architettura Modernista nelle Americhe e l'arrivo nella metropoli dell'architetto Ludwig



Edifici bruciati



Mies van der Rohe.

Mies emigrò negli Stati Uniti nel 1937, e assunse la direzione della Scuola di Architettura presso l'Armor Institute of Technology (battezzata in seguito Illinois Institute of Technology). Il suo primo incarico fu la quasi totale ricostruzione dell'IIT, che attirò una notevole attenzione nazionale. Inoltre, Mies ebbe la fortuna di stabilire un legame professionale con l'imprenditore Herbert Greenwald, grazie al quale progettò una serie di grattacieli residenziali nei quali diede forma ai principi che lo occuparono durante il periodo americano.

L'edificio "miesiano" standard, in quegli anni, dipendeva principalmente dall'acciaio (occasionalmente dal cemento armato), per i suoi materiali strutturali esterni (componenti verticali e orizzontali), e dal vetro, in ampie distese, per le finestre. Per la sua riuscita a livello formale, venne appellato dai cittadini *Black Box*, a enfatizzarne il risultato minimalista. Tra le più celebri architetture trovano spazio indubbiamente la coppia di torri di appartamenti al 860-880 di Lake Shore Drive (1951), che fornì il primo grande esempio realizzato della struttura in acciaio e vetro (paradigmatica della Seconda Scuola), e il Federal Center (1964/1971), costituito da un edificio per il tribunale, un

edificio per uffici (entrambi strutture a facciata continua) e un padiglione a un piano occupato da un ufficio postale.

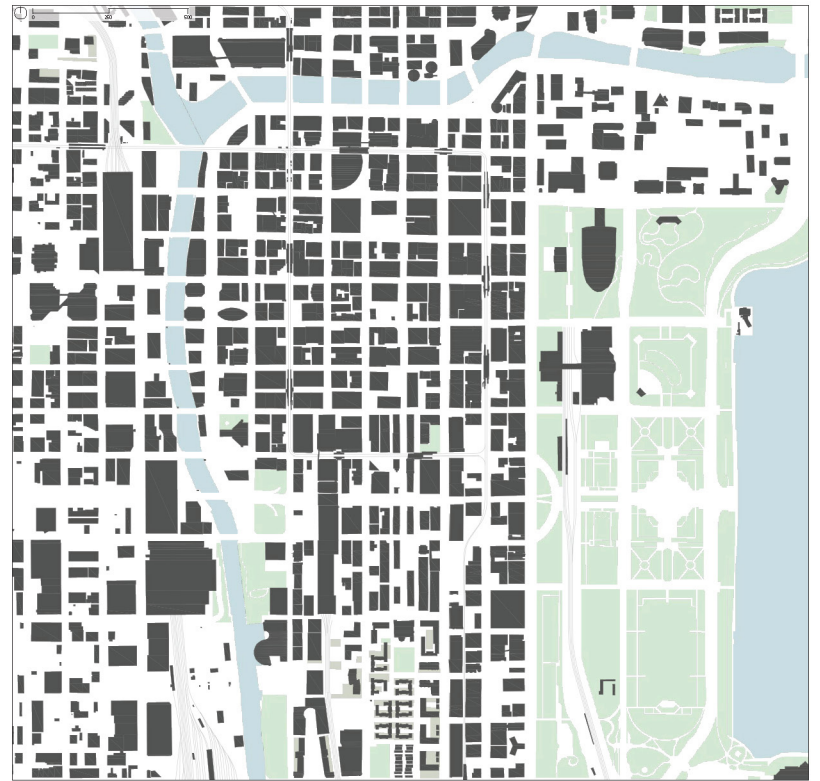
Presto, grazie alla produzione di una generazione di studenti profondamente devoti al punto di vista dell'insegnante Mies, le sopracitate caratteristiche stilistiche e strutturali iniziarono a influenzare la produzione dell'edificato della città della seconda metà del 1900. Tuttavia, con il passaggio dagli anni Cinquanta agli anni Sessanta, il termine "miesiano" sembrava troppo personale per accogliere un corpo crescente di architettura a Chicago a lui debitore, ma non direttamente imitativo, e l'idea di una seconda Scuola di Chicago guadagnò sempre maggiore credibilità. Tra gli architetti che contribuirono maggiormente alla diffusione del movimento è doveroso citare Bertrand Goldberg, Harry Weese, George Schipporeit, John Heinrich e Gene Summers, che contribuirono a realizzare una Chicago prototipo di città moderna. Alcuni critici cercarono di mostrare inoltre un'affinità con la prima Scuola di Chicago, incentrata sulla gabbia strutturale metallica e sulle pareti non decorate (o quasi). Nonostante ciò, fu proprio Mies ad allontanare ogni sospetto sull'influenza di quest'ultima su di lui, affermando di "non co-

noscere affatto la scuola di Chicago" per gli spostamenti limitati nel centro e di conseguenza di non essere stato in alcun modo intaccato. Per quanto le differenze, soprattutto in ambito espressivo, risultino notevoli, non è possibile negare delle somiglianze sul piano prettamente formale (J. L. Cohen, 1996).

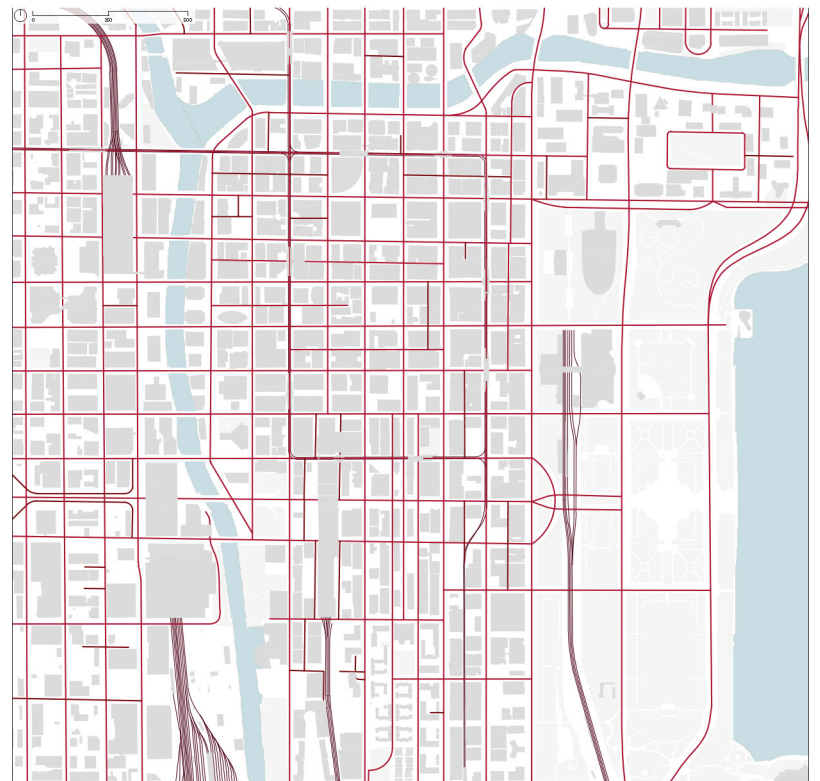
Chicago contemporanea

Sebbene la seconda Scuola di Chicago si sia conclusa per la maggior parte a metà degli anni '70, diverse strutture successive hanno mostrato la semplicità strutturale a essa associata. Il principale tra questi è il Morton International Building del 1990, progettato da Perkins & Will. Negli anni '80 il movimento postmodernista cominciò a persuadere molti osservatori che la struttura di Chicago, la cui neutralità strutturale non si differenziava quasi per nulla a seconda della destinazione funzionale dell'edificio, mancava delle distinzioni simboliche che il movimento cercava di far rivivere in quegli anni. Fedele alle parole di Burnham, di quasi un secolo prima, Chicago è tuttora sede di contemporanee e innovative soluzioni progettuali, continuando a investire sull'evoluzione tecnologica e formale.

"The land is still flat, but the landscape no longer is" (E. Keegan, L. J.



■ Parchi e giardini pubblici
 ■ Giardini privati



■ <10 m
 ■ 10-25 m
 ■ 25-50 m
■ 50-100 m
 ■ 100-200 m
 ■ 200-300 m
■ 300-400 m
 ■ >400 m

■ Strade principali
 ■ Strade secondarie
 ■ Ferrovie

Il cuore della città

Il Loop e l'architettura identitaria

Il quartiere degli affari di Chicago, noto come *The Loop*, è situato a sud del corso principale del fiume Chicago. Questo nome, che ha una connotazione giocosa, deriva dalla zona in cui i cavi utilizzati per alimentare le funivie per i trasporti pubblici giravano attorno a una carrucola nel centro della città. Il concetto di "The Loop" è stato esteso all'anello di binari sopraelevati utilizzati dalle linee di trasporto rapido che collegano il centro di Chicago con i quartieri suburbani circostanti. La storia del quartiere degli affari di Chicago risale agli anni '70 del XVIII secolo, quando Jean Baptiste Point DuSable fondò una stazione commerciale sulla riva settentrionale del fiume Chicago. Successivamente, nel 1808, fu costruito Fort Dearborn sul lato opposto del fiume. Nel corso degli anni, il quartiere degli affari si è sviluppato intorno a South Water Street, che divenne un centro di attività commerciali. Lake Street, situata un isolato a sud, divenne presto una strada commerciale importante. Durante la Guerra Civile, il Loop ha

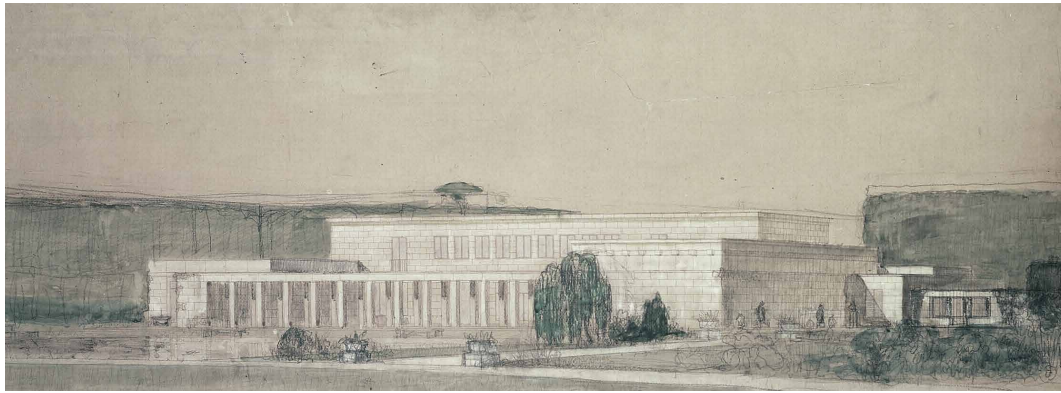
conosciuto una rapida crescita, incoraggiata dall'introduzione dei tram nel 1859. Tuttavia, l'incendio del 1871 ha distrutto gran parte del quartiere centrale, compresi edifici residenziali, chiese storiche e scuole.

Nonostante la devastazione del *Great Fire*, il quartiere degli affari di Chicago si è ripreso rapidamente. Gli anni '80 del XIX secolo hanno visto l'emergere dei primi grattacieli, che hanno contribuito a definire lo skyline distintivo della città. Nel corso degli anni, sono stati apportati miglioramenti ai trasporti, come l'introduzione dei tram elettrici nel 1906 e degli autobus a benzina nel 1927. La costruzione della metropolitana di State Street è iniziata nel 1938, facilitando ulteriormente gli spostamenti. Dopo il 1950, con lo sviluppo suburbano e l'aumento dell'uso dell'automobile, la zona ha perso parte della sua importanza nella vita quotidiana dei residenti. Tuttavia, ha continuato ad essere un importante centro commerciale e finanziario, grazie alla costruzione di nuovi edifici per uffici, alberghi e isti-

tuzioni culturali.

Il cuore della città di Chicago, con il suo famoso Loop e il suo skyline iconico, rimane un simbolo della città e un punto di riferimento per i residenti e i visitatori. La sua storia ricca e la sua continua evoluzione lo rendono un luogo unico e affascinante nel panorama urbano di Chicago.

Le analisi dell'edificato e della viabilità, eseguite sull'area, evidenziano l'impianto urbano a griglia, rimasto pressoché invariato dall'assetto del 1830, quasi totalmente mantenuto per la ricostruzione dopo il 1871. Su di esso, strade principali e secondarie collegano le varie aree urbane e suburbane. Inoltre, è evidente l'anello di circolazione dei trasporti pubblici menzionato precedentemente. Le analisi degli spazi aperti mostrano come, grazie soprattutto alle direttive urbanistiche del piano del 1905 ipotizzato da Burnham, l'area collocata tra il lago Michigan e la zona urbana sia stata espansa e riorganizzata per ospitare ampie e curate strutture vegetali pubbliche.



*a sinistra
in alto*
Disegno in prospettiva per Casa
Anthony George Krullere Helena Muller,
1912
Ludwig Mies van der Rohe



in basso
Grattaciolo sulla Friedrichstrasse,
1922
Ludwig Mies van der Rohe

Ludwig Mies van der Rohe

Caratteri e invarianti della sua Opera progettuale

Berlino e il Neoclassicismo

"Ricordo di aver visto molti edifici antichi nella mia città natale, quando ero giovane. [...] La forza di quegli edifici mi impressionava perché essi non appartenevano a nessuna epoca. [...] Non avevano perduto nulla e stavano bene come il giorno della loro costruzione". (Ludwig Mies van der Rohe citato in P. Carter, 1961, p. 97).

Il ricordo delle case tradizionali e il sentimento di forza emanato dalla cattedrale e dalla Cappella Palatina romanica di Aquisgrana sono perfettamente descritti dalle parole di Ludwig Mies van der Rohe, che dall'infanzia renana tenderà in futuro di proiettare queste esperienze nelle proprie opere.

Giunto a Berlino nel 1905, Mies si associò a Peter Behrens, nello studio del quale, durante i tre anni di collaborazione, venne a conoscenza della tradizione degli Schinkelschuler che, a parte l'adesione al Neoclassicismo, era impegnata nell'idea della Baukunst, non soltanto in quanto idea di eleganza tecnica, ma anche in quanto concetto filosofico.

Fu proprio Behrens a incoraggiare gli architetti più giovani, personalità del calibro di Walter Gropius, Adolf Meyer e Charles-Edouard Jeanneret, alla scoperta degli edifici di Schinkel, situati nei pressi di Neubabelsberg, e

alla passione per l'architettura della scuola prussiana, della quale Mies diventerà poi erede diretto.

Le influenze neoclassiche, che saranno sempre presenti nelle opere di Mies, iniziarono ad essere riconoscibili dalle prime case su commissione privata, come Casa Hugo Perls o il progetto per Casa Anthony George Kroller e Helene Muller, rispettivamente del 1911 e 1912: i porticati e il rapporto con il sito, mediato da piattaforme e basamenti.

Risulta importante ai fini di questa tesi la citazione del progetto per il grattacielo della Friedrichstrasse, presentato alla fine del 1922. La questione del grattacielo come tipologia architettonica era già stata posta nel dibattito sul futuro urbanistico di Berlino, ai fini di costruire in altezza nel centro degli affari che veniva allora progettato. Più in generale, l'attenzione di molti architetti tedeschi si era rivolta verso l'urbanistica ed i grattacieli americani (J. L. Cohen, 1996). Il progetto presenta un triplice prisma in vetro di venti piani, senza base né coronamento, che occupa la totalità del sito triangolare. In quel momento, Mies utilizzava il vetro come una complessa superficie riflettente, costantemente soggetta a trasformarsi sotto l'impatto della luce. Le caratteristiche formali dell'edificio

confermavano l'adesione dell'architetto alla corrente Espressionista dell'epoca.

L'architettura è la volontà dell'epoca

Le principali influenze sull'operato di Mies, dopo il 1923, oltre alle continue e onnipresenti neoclassiche, furono sostanzialmente tre: l'architettura in mattoni di Berlage e la consapevolezza che non dovrebbe essere realizzato ciò che non viene costruito con chiarezza; l'opera di Frank Lloyd Wright, soprattutto riscontrabile nei profili orizzontali che si estendono nel paesaggio; il Suprematismo sovietico.

Nel 1923, venne pubblicato sul giornale G un progetto di "un edificio per uffici in cemento", che confermò l'avvicinamento dell'architetto al gruppo De Stijl.

Altro progetto di notevole interesse in quegli anni, precisamente del 1924, è quello destinato ad una "casa di campagna in mattoni". Il linguaggio utilizzato è elementare, ed accosta muri in mattoni di due altezze differenti, delle coperture piane sporgenti e delle vetrate verticali. Lo spazio interno, che è un'evidente ricerca sulla produzione di Wright, risulta essere continuo, fluido ed aperto nei confronti del paesaggio in modo controllato.

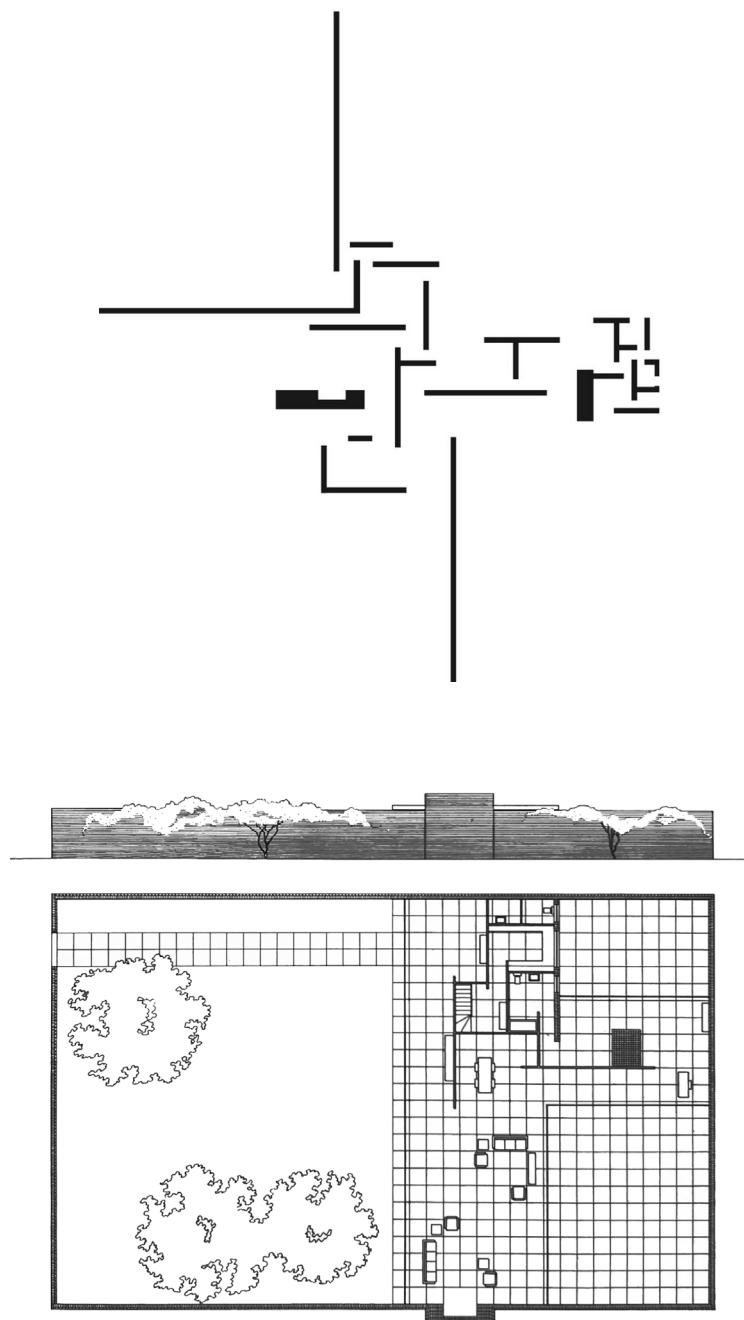
Il culmine della prima fase della car-

*a sinistra
in alto*

Pianta di progetto per Casa di campagna in mattoni,
1924
Ludwig Mies van der Rohe

in basso

Pianta e prospetto di progetto per Casa a tre corti,
1934
Ludwig Mies van der Rohe



riera di Mies van der Rohe si manifestò attraverso la realizzazione di tre opere di straordinaria importanza, che furono progettate in successione. Questi tre capolavori includono il Padiglione della Germania all'Esposizione mondiale di Barcellona del 1929, la Casa Tugendhat a Brno, in Cecoslovacchia, del 1930, e la casa modello realizzata per la Mostra della Costruzione a Berlino nel 1931.

In tutte e tre le opere, l'organizzazione spaziale si sviluppa in modo centrifugo, con una suddivisione e un'articolazione orizzontale attraverso piani e pilastri liberi, introducendo l'approccio alla pianta libera. È importante notare che questa estetica, già timidamente introdotta nella casa di campagna del 1924, rappresenta una reinterpretazione delle idee di Frank Lloyd Wright, ma attraverso la sensibilità del gruppo G e le concezioni metafisiche dello spazio di De Stijl. Nonostante le affinità al classicismo della griglia planimetrica regolare a otto pilastri del Padiglione di Barcellona, la composizione qui risulta inegabilmente suprematista-elementarista (K. Frampton, 2022, p. 185).

Queste opere rappresentano un punto di svolta nella carriera di Mies, in quanto dimostrano la sua abilità nel creare spazi architettonici che si sviluppano in modo fluido e armonioso,

con una chiara enfasi sull'orizzontalità. Questo approccio architettonico ha contribuito a definire il suo stile distintivo e ha avuto un impatto duraturo sull'architettura moderna (J. L. Cohen, 1996, p. 34).

L'esperienza al Bauhaus

Dal 1930 al 1933 Mies occupò il ruolo di direttore della Bauhaus di Berlino e le sue teorie sull'educazione architettonica divennero così realtà concrete. La sua posizione indipendente all'interno dell'avanguardia e la sua scelta di conciliare materiali, spazio, spiritualità, tradizione e tecnica ne fecero un modello per gli studenti.

Condusse la sua direzione accademica in una certa continuità con la politica del suo predecessore, Meyer, che aveva avviato un processo tendente a fare del Bauhaus un'autentica scuola di architettura.

L'indirizzo di architettura, man mano, prese il sopravvento sulle altre discipline, dato che Mies definì il Bauhaus a partire dall'architettura stessa, a differenza di Gropius, che la considerava invece "meta finale".

Come è risaputo, Mies considerava l'architettura espressione della tecnica e dell'industria dell'epoca in cui si sviluppa; risultava quindi indispensabile comprenderne le tradizioni e le origini per capirla pienamente. In

tal modo, l'architetto reintrodusse la storia nell'architettura nell'apprendimento accademico.

I temi di lavoro dati agli studenti furono pochi. In particolare, Mies insistette nel chiedere loro di progettare case a corte e li incitò a mettere a punto il progetto sotto forma di svariati schizzi prima di disegnarlo in pulito.

Secondo Mies, solo chi fosse stato in grado di progettare una casa perfetta poteva essere all'altezza di incarichi più complessi, rappresentando l'abitazione singola la componente più piccola di una città.

L'indagine teorica

Dopo gli anni '30, la ricerca di Mies, quasi esclusivamente teorica a causa delle restrizioni di natura pratica poste dal regime nazista, si concentrò soprattutto sugli studi tipologici di una casa a corte. Mies passò da una forma dinamicamente articolata e in connessione con il contesto circostante, come il Padiglione Barcellona, ad un tipo edilizio chiuso su se stesso, limitato da muri di mattoni e in relazione con l'esterno tramite piccole aperture.

L'esercitazione teorica della Casa a tre corti (1934) mostra come l'ambiente, chiuso tra muri di mattoni alti come un piano, sia concepito in modo essenziale, scevro di tutto ciò che vie-

ne ritenuto secondario o superfluo, che non viene volutamente tenuto in considerazione. Una parte di questo spazio è riparata da una copertura che, sorretta da pilastri d'acciaio, va a posarsi sul muro. La pianta è ovviamente libera. Il "recinto" perimetrale in mattoni, funzionale sul piano compositivo alla genesi delle corti interne, assume anche valore simbolico, tra influenze classiche e filosofiche (G. Di Domenico, 1998, p. 81).

L'avvento della monumentalità

Uno degli ultimi progetti (non realizzati) ideati in Europa, prima della partenza per gli Stati Uniti a causa dell'imminente Seconda Guerra Mondiale, fu per il concorso della Reichbank nel 1933, che per molti versi segnò il mutamento della sua architettura da un'asimmetria informale ad una monumentalità simmetrica, trovando completezza espressiva con il progetto del Campus dell'IIT e in generale con i progetti per l'industria edilizia americana adottati poi negli anni '50.

Il progetto costituì un chiaro ritorno a Shinkel e alle qualità riscontrabili nel proprio progetto dell'edificio per uffici del 1923 pubblicato sulla rivista G: in entrambi i progetti l'attenzione era posta sulla dimensione tecnologica tramite la quale l'edificio era concre-

tamente costruito. In questi termini, come precedentemente riportato, "la volontà dell'epoca concepita spazialmente", del suo enunciato teorico, prendeva forma tramite la tecnologia costruttiva, ovvero la manifestazione dell'uomo moderno nella sua epoca.

L'opera educativa a Chicago

Dopo aver collezionato svariati inviti per insegnare (o dirigere) in istituti di architettura oltreoceano (Mills College, Harvard), Mies lasciò la Germania, ormai in una situazione politicamente e socialmente difficile, nel 1938, alla volta di Chicago, dove accettò l'incarico di direttore della scuola dell' Armour Institute of Technology (AIT, poi IIT), sotto le raccomandazioni di John Holabird e Frank Lloyd Wright.

Alcuni indizi aiutano a comprendere come l'approccio all'educazione di Mies all'IIT fu una vera e propria continuazione di quello già sperimentato, e troppo presto conclusosi, al Bauhaus.

Grazie alle ricerche compiute dall'architetto Werner Blaser, è possibile affermare come il discorso di inaugurazione da direttore dell' Armour sia stato preparato in Germania (W. Blaser, 1981, p. 14). Da questa scoperta, affidando la paternità del discorso al suolo europeo, Blaser sottolinea come i principi sui quali si basò l'inse-

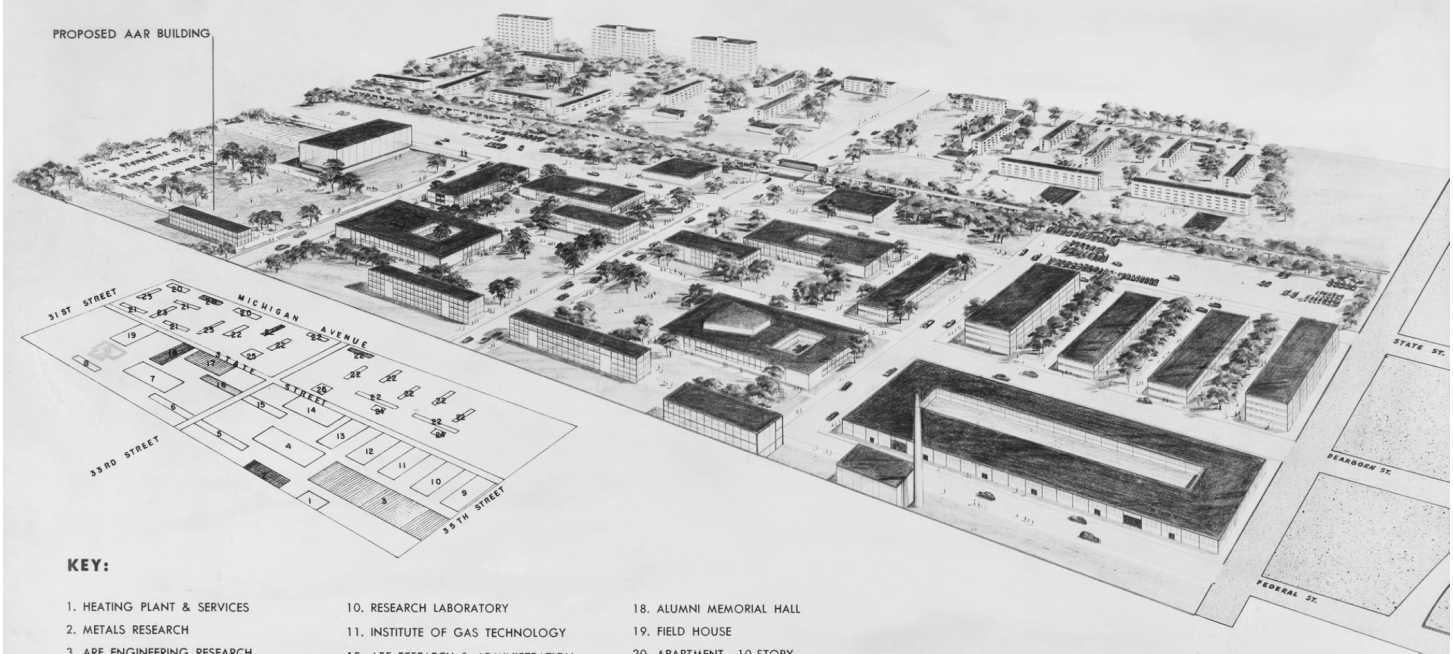
gnamento di Mies furono determinati da esperienze già effettuate precedentemente in Germania.

In poco tempo, Mies ricostruì completamente il piano di studi della scuola, aiutato da ex docenti del Bauhaus durante la sua direzione, enfatizzando la pratica della costruzione e del disegno, similmente a quanto fatto a Berlino e Dessau. Infine, Mies orientò molto nettamente gli studenti verso due tipi fondamentali: la casa a patio, preferibilmente in mattoni, già molto utilizzata a fini educativi al Bauhaus, e la torre a scheletro metallico, sviluppata anni prima proprio a Chicago e che l'architetto considerava l'idea più importante nell'architettura moderna.

La monumentalità simmetrica

Sul piano architettonico, due progetti fanno da cerniera tra gli anni Trenta europei e le nuove prospettive statunitensi: un museo per una piccola città, un progetto teorico che riprende i piani orizzontali e verticali e il muro di cinta delle abitazioni, e la sala da concerto, che rivela, con le sue grandi travi reticolari, l'impronta delle grandi opere ingegneristiche di cui Mies scoprì la portata. Questi anni servirono e impegnarono l'architetto nella rielaborazione e/o riconciliazione di due sistemi opposti e a lui

ILLINOIS INSTITUTE OF TECHNOLOGY



KEY:

- | | | |
|-------------------------------------|--|--------------------------|
| 1. HEATING PLANT & SERVICES | 10. RESEARCH LABORATORY | 18. ALUMNI MEMORIAL HALL |
| 2. METALS RESEARCH | 11. INSTITUTE OF GAS TECHNOLOGY | 19. FIELD HOUSE |
| 3. ARF ENGINEERING RESEARCH | 12. ARF RESEARCH & ADMINISTRATION | 20. APARTMENT—10-STORY |
| 4. STUDENT UNION & AUDITORIUM | 13. ARCHITECTURE & APPLIED ARTS | 21. APARTMENT—3-STORY |
| 5. ELECTRICAL ENGINEERING & PHYSICS | 14. MECHANICAL ENGINEERING | 22. DORMITORY |
| 6. CIVIL ENGINEERING & MECHANICS | 15. LIBERAL STUDIES | 23. ROW HOUSE |
| 7. LIBRARY & ADMINISTRATION | 16. CHEMISTRY | 24. RECREATION |
| 8. AAR RESEARCH BUILDING | 17. METALLURGICAL & CHEMICAL ENGINEERING | 25. COMMONS BUILDING |
| 9. RESEARCH LABORATORY | | 26. COMMUNITY BUILDING |

TECHNOLOGY CENTER OF TOMORROW

cari: da una parte un polo costituito dall'eredità del Classicismo romantico, che puntava nella direzione della smaterializzazione dell'architettura, una volta tradotto nella struttura in acciaio, eredità di Chicago; dall'altra un polo in cui l'architettura trabeata, ereditata dal mondo antico, dettava le regole linguistiche con trave, tetto, colonna e mura. Mies cercò sempre di esprimere contemporaneamente sia la trasparenza sia la corposità, e vide nel vetro un alleato: da una parte strumento di espressione del nulla, dall'altro sostegno.

Questi concetti vengono espressi perfettamente nel progetto per il nuovo campus dell'IIT. Quest'ultimo impegnò Mies in totale 25 anni, che, nonostante ciò, non ebbe paura dell'obsolescenza dei progetti iniziali rispetto a quelli finali, integrando la dimensione del tempo nel progetto d'insieme con la nitidezza e il rigore della struttura (W. Blazer, 1991, p.77).

Mies tornò alla scala domestica nel 1945, quando ricevette incarico da Edith Farnsworth di progettare un rifugio di campagna su un terreno boscoso situato sul Fox River, a Plano, nell'Illinois. Qui poté concepire un'abitazione apparentemente distante dalla sua tradizionale casa a corte in muratura, ma indubbiamente influenzata nell'asimmetria dal Su-

prematismo e nella sopraelevazione dai basamenti di Schinkel, che la innalzavano dal piano domestico a quello quasi monumentale.

Sul piano pubblico, il volume a campata unica di Mies trovò la sua oggettivazione più "classica" nella Crown Hall dell'IIT, costruita dal 1952 al 1956, e la sua espressione più monumentale nella Convention Hall, progettata nel 1953.

Torri di abitazione

Chicago fu indubbiamente il luogo in cui si delinè più nettamente l'alleanza tra industriali e architetti, come già affermato nei capitoli precedenti, e, così come questa dinamica vincente fu essenziale per la nascita della corrente della Scuola di Chicago circa 50 anni prima, fu altrettanto proficua per il proseguo dell'attività di Mies, permettendogli di elaborare e perfezionare il tipo architettonico della torre di abitazione e di realizzarne quattordici a Chicago, tra il 1948 e il 1969. Tra i più notevoli: i Promontory Apartments; le torri dell'860/880 Lake Shore Drive, la variante in acciaio dei Promontory; gli appartamenti di 900/910 Lake Shore drive; l'edificio del 2400 Lakeview.

Il classicismo dell'ordine industriale

Nel 1954, a New York, Mies ricevette

l'incarico per un edificio di uffici dalla multinazionale canadese Seagram e figli, e poté così portare a compimento la sua idea sul tema trent'anni dopo le ipotesi per il Friedrichstrasse. Completato nel 1958, il Seagram Building, un grattacielo di 39 piani, è posizionato su una lastra di granito, che costeggia Park Avenue, e arretrato di circa 27 metri rispetto al fronte stradale, creando in questo modo spazio all'interno della maglia urbana e contemporaneamente una piazza d'accesso all'edificio stesso. La struttura in acciaio è rivestita con una lamina in bronzo, e gli ultimi piani, destinati ai locali tecnici, sono esternamente opachi, generando nell'insieme compositivo prospettico esterno la similitudine ad una colonna classica. L'architetto riuscì, anche in questo caso, a integrare la finestratura con la struttura.

Sempre negli stessi anni, Mies mise a punto la tipologia dei grandi spazi privi di elementi portanti intermedi, già pensata ed elaborata in passato, con la Nationalgalerie di Berlino, studiata a partire dal 1962 e completata nel 1968. La disposizione della sala centrale tiene conto dell'inclinazione del terreno verso ovest, sfruttando la configurazione per creare una corte chiusa da muri, dalla quale la luce filtra verso la galleria sottostante.



L'area di progetto

Campus dell'Institute of Technology

Come descritto precedentemente, subito dopo l'arrivo nel 1938 di Mies a Chicago per presidiare il dipartimento di architettura dell' Armour Institute of Technology, gli venne chiesto di sviluppare un piano generale per il nuovo campus dell'IIT, fusione dell' Armour e del Lewis.

Su un'area rettangolare e allineata ad una rete stradale esistente, i blocchi dei vari laboratori furono concepiti come indipendenti l'uno dall'altro e in modo tale, sebbene con finalità funzionali differenti, da essere in relazione armoniosa tra loro, sia per questioni estetico/progettuali, sia per questioni di tempo.

Mies trovò la soluzione in un ampio sistema disperso di padiglioni coordinati, in cui ogni edificio riceve la sua dovuta misura. L'aspirazione a realizzare l'ordine nei suoi edifici attraverso l'espressione della struttura lo ha portato a limitarsi a materiali contemporanei, e ad usarli con parsimonia e in conformità con il loro scopo, facendo risaltare le loro caratteristiche esclusivamente attraverso il loro utilizzo sensato.

L'impianto generale, sin dalle prime versioni, si basa in pianta su una griglia geometrica 7,31 m x 7,31 m, determinata dalle dimensioni ideali di una

stanza in grado di ospitare le varie attività previste all'interno dell'istituto, che servì a Mies per posizionare i pilastri e, di conseguenza, gli edifici. Questo approccio spaziale permise i successivi ampliamenti del campus senza modificare le caratteristiche del masterplan.

La pianta dello schema preliminare, del 1939, si articola intorno ad un unico asse di simmetria, prevedendo venti padiglioni in totale. Tutti gli edifici sono composti da quattro piani e sono rappresentati come puri prismi tamponati di curtain-walls, nei quali auditorium e scale sono stati trattati come componenti separati all'esterno degli edifici principali e in cui i pilastri, come nel progetto per la Reichsbank, sono disposti dietro le facciate in vetro.

Nei disegni di progetto del 1940 riappare Dearborn Street, arteria nord-sud passante per il campus, chiusa da Mies nello schema preliminare precedentemente citato, scelta però alla quale l'amministrazione si oppose. In questa nuova versione auditorium e scale vengono concepiti all'interno degli edifici e lo schema generale viene disperso e reso meno rigido. I pilastri strutturali vengono inglobati all'interno del muro. La rete stradale

esistente viene incorporata all'interno del piano e sono distribuite zone verdi attraversate da sentieri, rendendo quindi gli edifici in armonia con la natura circostante.

A proposito dei pilastri, la scelta di Mies di porli internamente alla muratura, che conferisce monumentalità agli edifici, e di preferire la tipologia a doppia T, molto in uso in America, fu dovuta alla sua predilezione per un unico asse di simmetria che favorisse l'articolazione delle facciate secondo l'asse direzionale del pilastro stesso. Oggi, tra i venti edifici progettati da Mies all'interno del campus, solo nove ricorrono a struttura in cemento, completate comunque da tamponamenti in mattone.

Per il resto, Mies impiega la costruzione metallica, centrale nell'edilizia di Chicago, sviluppando una grammatica precisa nella combinazione di profilati metallici, lastre d'acciaio e mattoni.

L'immagine che risulta dalle fotografie è quella di un insieme di edifici industriali nei quali laterizio e acciaio si fondono generando un linguaggio che trascende i limiti del tempo, non segnalando differenze formali fra i primi edifici costruiti e gli ultimi (J. L. Cohen, 1996, p.83).



Mies Memorial

Museo e archivio sull'Opera di Mies van der Rohe

Situato in prossimità del centro ideale della griglia geometrica utilizzata a fini distributivi da Mies all'interno del proprio campus, un lotto di terreno, isolato dalla percorrenza pedonale perimetrale, divide e distanzia alcuni fra i più celebri e centrali edifici dell'IIT: la Crown Hall, il Perlstein Hall e il Siegel Hall. Nonostante fosse stato in origine tenuto in considerazione all'interno della visione d'insieme del masterplan di progetto dell'architetto tedesco, oggi funge come spazio verde aperto quasi totalmente inutilizzato, fatta eccezione per la presenza di sedute e un percorso pedonale. Non è quindi esagerato affermare che, tenendo in considerazione la storia progettuale dell'Illinois Institute of Technology e la distribuzione urbanistica attuale, l'area rappresenti un insoluto architettonico d'insieme. Di conseguenza non stupisce, inoltre, che questa zona sia stata tenuta in considerazione come possibile area da selezionare per il bando di concorso indetto da *arkitekturo.com*, al quale questa tesi fa riferimento.

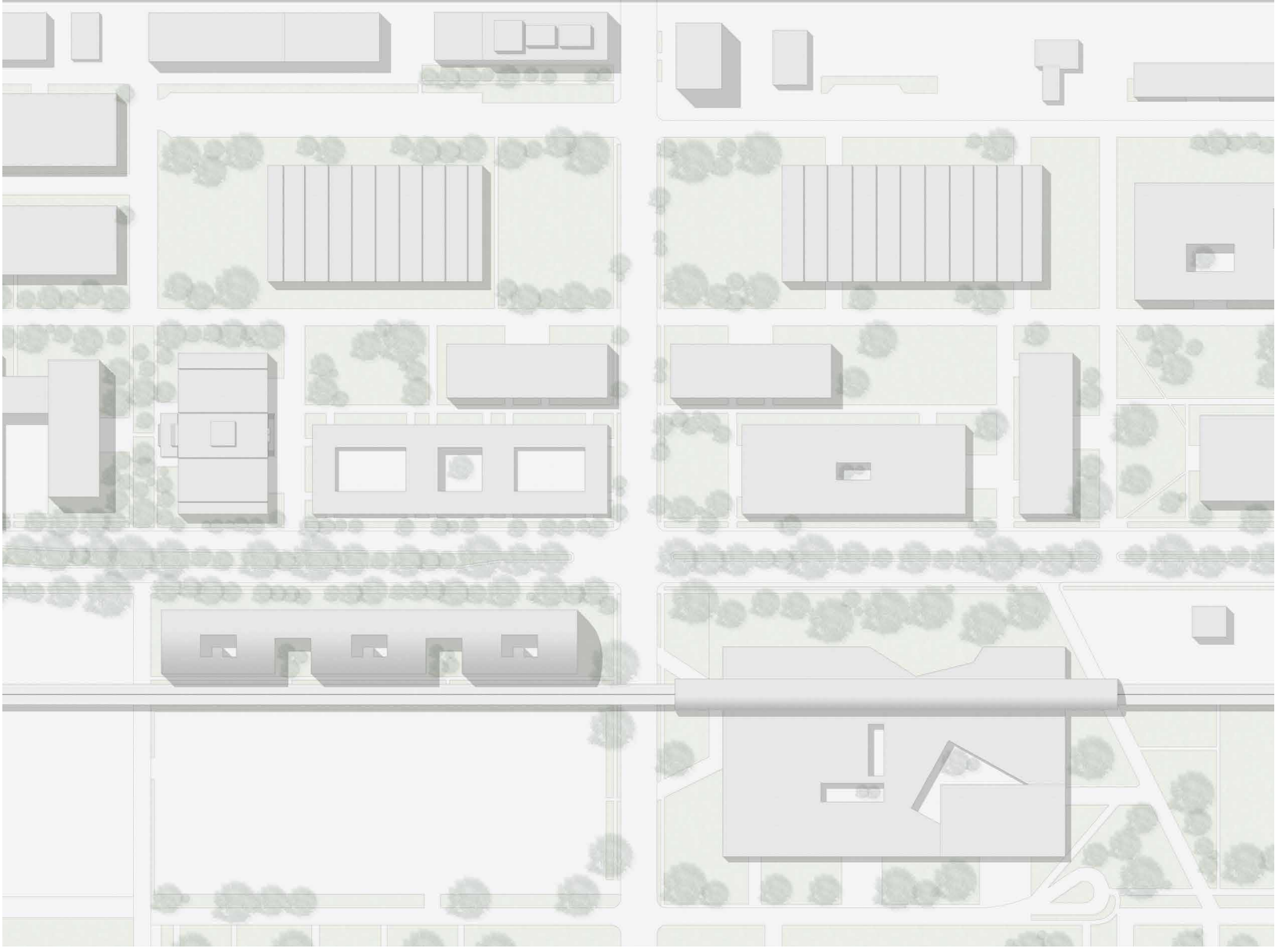
Aspirando ad un corretto bilanciamento tra l'esigenza di instaurare un dialogo con gli edifici preesistenti, oltre che l'ambiente circostante, e la concezione di un'architettura contemporanea che risponda coerentemente a livello spaziale alle funzioni per cui è stata ideata, il processo progettuale affonda le proprie radici nella ricerca storica, in particolar modo in quella che descrive le scelte progettuali che hanno portato il campus allo stato urbanistico attuale.

Volendo rispettare le scelte compositive di Mies, la collocazione del nuovo volume viene stabilita compiendo un'azione di riflessione dell'ingombro del Perlstein Hall sull'asse di simmetria, già individuato in passato dall'architetto in concomitanza con la 33rd Street, che permette una distribuzione uniforme e regolata degli edifici sulla griglia di 7,31 x 7,31 metri. Proprio questo impianto geometrico risulta utile ai fini del perfezionamento spaziale dell'ingombro di progetto, che non solo vi si colloca perfettamente all'interno, ma che permette di deli-

mitarne i confini spaziali in coincidenza con i limiti degli edifici preesistenti adiacenti, Crown Hall e Siegel Hall, anch'essi concepiti da Mies sulla medesima griglia distributiva.

Il risultato è quello di un prolungamento volumetrico dell'ipotetica forma, ottenuta dallo specchiamento simmetrico del Perlstein, fino alla coincidenza con il limite nord del Siegel Hall. Questa scelta è di natura pratica, volendo ottenere un edificio spazialmente adeguato alle funzioni necessarie. L'ingombro ottenuto, quindi, è perfettamente integrato all'interno della distribuzione regolata di Mies e, così come per il Perlstein Hall, viene sfruttato il mezzo modulo della griglia.

Le misure utilizzate da Mies per la costruzione del campus non sono state tenute in considerazione solo per la disposizione spaziale in pianta, ma anche per la regolazione delle altezze, in modo che il nuovo edificio potesse essere ben adattato a quelli adiacenti. Nello specifico, l'altezza di un piano, 4,20 metri, è la misura presa in con-



siderazione per sviluppare gli alzati. L'impianto generale si basa dunque su un ampio rettangolo di dimensioni 36,5x120,6 metri, essendo composto da 5 moduli (sezione trasversale) per 16,5 moduli (sezione longitudinale). La composizione viene sorretta dal sistema spaziale già utilizzato per la disposizione planivolumetrica, dove il modulo che lo regola (7,31 metri) viene diviso per quattro, dando vita ad un sistema più fitto di assi a passo costante di 1,83 metri che definisce la pianta. Un sistema di setti delinea gli spazi tramite regole geometriche compositive riscontrate nella composizione progettuale del campus di Mies. Il quadrato e la sezione aurea sono i principali, mentre la simmetria è usata per conferire monumentalità all'impianto.

La tipologia a corte, che determina la natura del nuovo edificio, è stata scelta come riferimento alle indagini teoriche di Mies van der Rohe, volendo conferire potere evocativo al luogo. Un muro perimetrale di mattoni color sabbia, rientrante solo in corri-

spondenza degli ingressi, protegge gli ambienti interni e le aree aperte, nei quali viene custodita una natura controllata, attribuendo identità agli spazi.

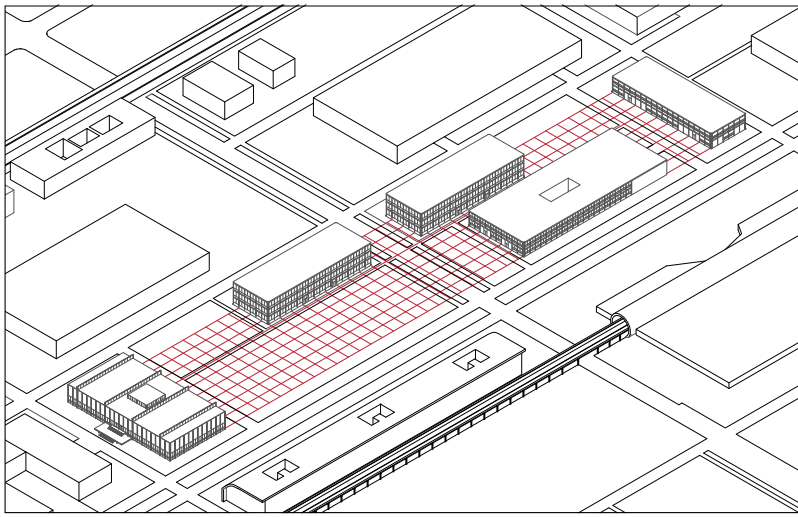
La pianta spiega come la composizione progettuale preveda il ribaltamento della concezione spaziale rispetto ai vicini edifici di Mies, estroverti e vetrati, preferendo un'introversione che conduce all'ottenimento di quattro prospetti opachi che si relazionano con il contesto urbano generando dei luoghi di soglia.

La sezione descrive la volontà di limitare l'alzato ad un piano unico fuori terra, avendo preferito invece concepire un altro piano interrato, della medesima altezza. In questo modo, il vasto padiglione ha la possibilità di integrarsi con le architetture circostanti senza scontrarsi con esse, riuscendo a mimetizzarsi garbatamente con la vegetazione presente e ricordando le case mediterranee di Mies.

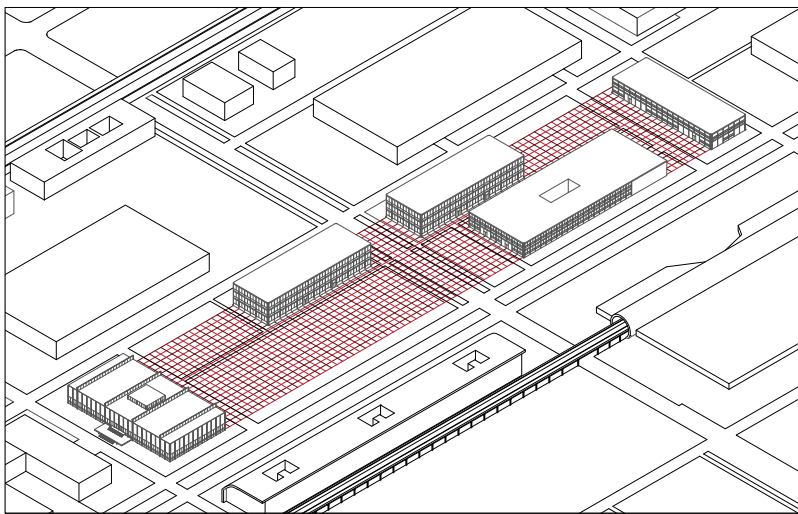
Gli accessi all'edificio sono molteplici, non essendo stato necessario concentrare il flusso d'ingresso in un'uni-

ca zona, grazie alla natura accademica e dinamica del luogo, e consentono una relazione diretta e non unica tra il progetto e il campus circostante. Si affacciano tutti internamente ad un corridoio polifunzionale che determina la percorrenza del centro e collega le varie aree in entrambi i piani. Perimetralmente si trovano dei blocchi, generati dalla rientranza dei setti, che contengono scale di servizio, collegamenti verticali meccanicizzati e ambienti di servizio.

I nuclei spaziali addossati al muro perimetrale contengono le varie funzioni del centro culturale a servizio dei visitatori. Nello specifico, gli spazi a nord sono dedicati all'esposizione museale e alle varie tematiche culturali che contraddistinguono le tappe dell'esperienza di Mies e del suo pensiero architettonico: l'Europa, gli Stati Uniti e l'insegnamento. Gli spazi a sud, invece, sono stati concepiti come aree multimediali utili alla consultazione archivistica indiretta. Centralmente, posizionati a est e ovest, vengono ipotizzati un visitor center,

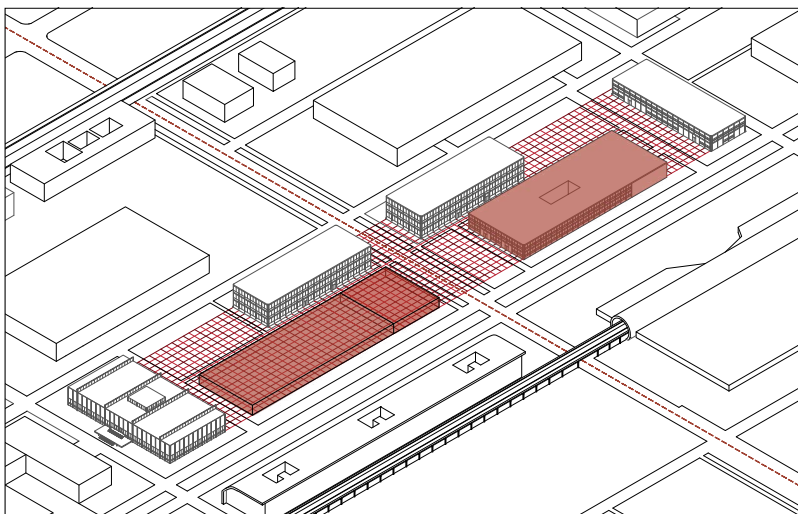


■ Griglia principale



■ Griglia principale

■ Griglia secondaria



■ Simmetria

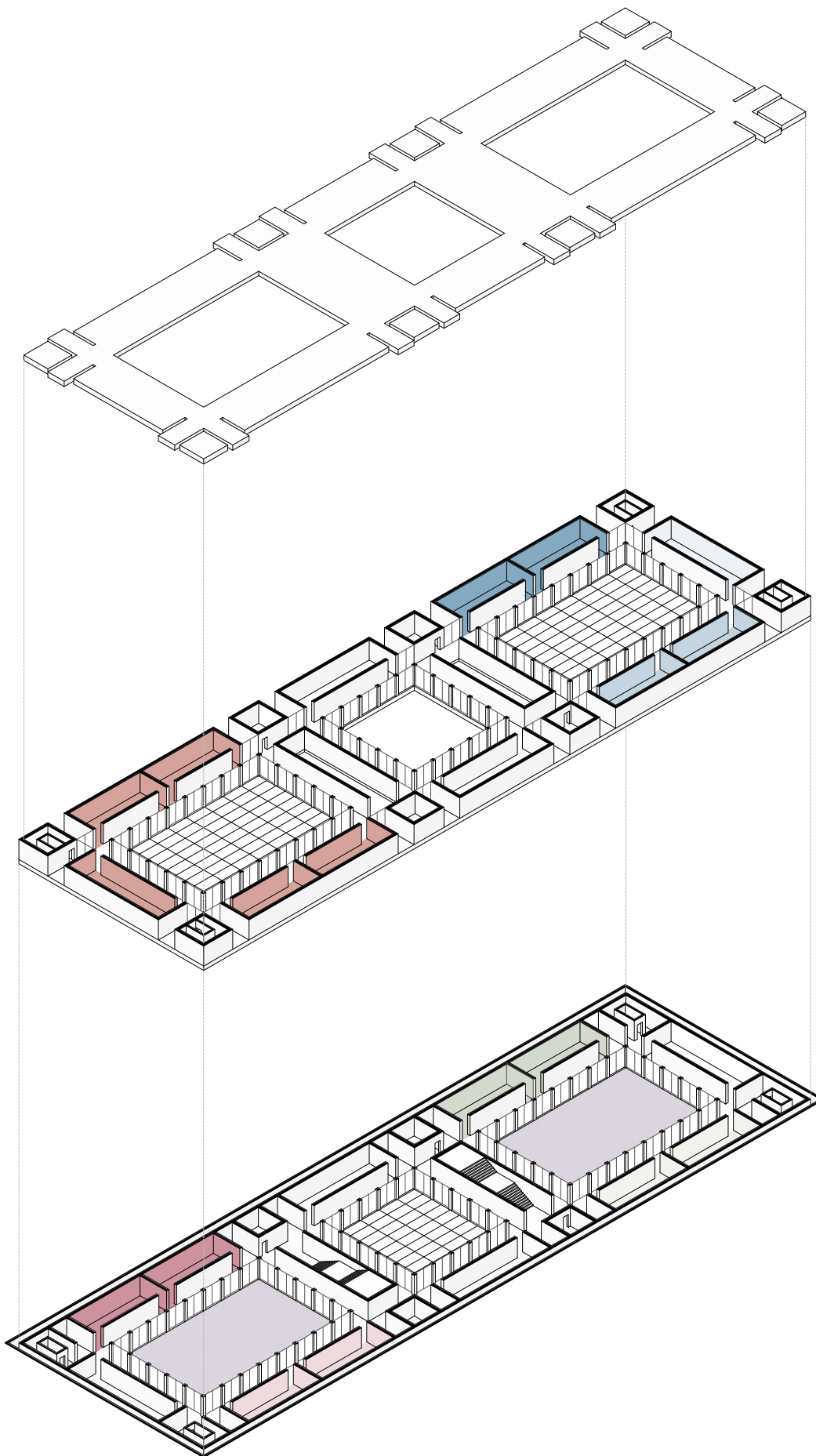
■ Allineamento

■ Linea mediana

che permette ai visitatori di orientarsi attraverso i due livelli, e un locale uffici per l'amministrazione del centro. Tre grandi corti, perimetrare da pilastri portanti in acciaio tinteggiato di nero (come quello di Mies) e vetro, permettono un'ampia illuminazione naturale agli interni, rendendo i corridoi ottimi spazi nei quali dedicarsi alla lettura. Inoltre, quella a nord e quella a sud, nonostante la doppia altezza che le contraddistingue, sono sfruttabili e percorribili, grazie ad un pavimento in vetro strutturale sorretto da un sistema di travi reticolari. Due grandi scale monumentali, racchiuse da muri rivestiti in marmo verde, materiale molto caro a Mies, accompagnano i flussi di percorrenza verso il piano interrato. La direzione volutamente opposta serve a rafforzare l'idea di non direzionalità del luogo.

Gli spazi al piano interrato, con pianta uguale al piano terra, sono dedicati principalmente ad attività archivistiche, bibliotecarie e accademico/laboratoriale. Gli spazi a nord, in corrispondenza con le aree espositive del piano superiore, contengono sezioni bibliotecarie a scaffale aperto, riguardanti Mies van der Rohe e l'architettura in generale. Similmente, a sud, i depositi archivistici, in parte consultabili, conservano il materiale cartaceo e modellistico storico dell'architetto tedesco. Questo livello, data la funzione culturale e fortemente accademica delle aree appena descritte, diventa il luogo ottimale dove ipotizzare delle zone laboratoriali sfruttabili dagli studenti e dai docenti del campus dell'IIT, utili come zone di studio, di ricerca o per le lezioni: assumono questo ruolo quegli spazi che

al piano superiore sono corti, a nord e sud, precedentemente raccontati, sfruttando la copertura in vetro e travi come luminoso soffitto sotto il quale condurre attività socio/culturali alla luce del sole. Questi luoghi hanno inoltre una forte espressività evocativa, ricordando i grandi spazi a pianta libera senza interferenza di struttura portante progettati da Mies. In posizione centrale, la corte, la più piccola delle tre presenti, è finalmente sfruttabile a questo piano, contendo al proprio interno un connubio di vegetazione e pietra, utilizzata per la pavimentazione. In questo modo, una parte del contesto verde esterno viene racchiuso e raccontato internamente, offrendo agli utenti del centro una zona aperta, alla quale viene affiancata, a ovest, un'area ristoro.



Piano terra

- Sale espositive dedicate a Mies van der Rohe e l'esperienza europea_148,2mq
- Sale espositive dedicate a Mies van der Rohe e l'esperienza statunitense_148,2mq
- Sale espositive dedicate a Mies van der Rohe e l'insegnamento_93,0mq
- Sale multimediali dedicate alla consultazione archivistica_389,4mq

Piano interrato

- Sezione bibliotecaria a scaffale aperto dedicata a Mies van der Rohe_148,2mq
- Sezione bibliotecaria a scaffale aperto dedicata all'architettura_148,2mq
- Archivio bibliotecario dedicato a Mies van der Rohe_148,2mq
- Archivio bibliotecario dedicato all'architettura_148,2mq
- Aule laboratoriali dedicate alla didattica e alla ricerca_1038,7mq

Volendo mantenere una coerenza progettuale anche sul piano strutturale, il sistema portante segue la griglia di Mies, adeguatamente suddivisa e rielaborata come descritto precedentemente.

Il perimetro rettangolare del piano interrato è costituito da un doppio sistema di setti in calcestruzzo armato che definisce uno scannafosso. Il locale tecnico è stato posto nell'area a sud del piano interrato e gli impianti, sia per la ventilazione meccanica che per il riscaldamento radiante, sono passanti per i controsoffitti.

La scelta di sfruttare un sistema costruttivo in acciaio è sembrata opportuna dato il contesto nel quale il progetto si instaura. Pilastrini HEA 300, posizionati al coincidere degli assi dello schema distributivo, si innestano dalle travi di fondazione in calcestruzzo armato, ai quali, a loro volta, viene ancorata la struttura portante orizzontale, composta da travi IPE 400, utilizzate sia per il piano

interrato, sia per il piano terra. Per garantire il sostegno del pavimento vetrato, in prossimità delle corti a nord e a sud, e poter inoltre ottenere uno "spazio universale" senza impedimenti strutturali al piano interrato, è stato necessario optare per l'inserimento di travi reticolari di altezza 65 centimetri, fissate ai pilastrini portanti HEA 500, di dimensione maggiorata in prossimità di queste aree per garantire maggiore stabilità, in seguito ad un adeguato predimensionamento. La struttura portante a vista è stata pensata come rivestita da lamiera in acciaio verniciata. La muratura perimetrale e quella interna sono totalmente in laterizio, rimanendo così fedeli all'identità di setto in muratura delle case mediterranee a corte. Sono composte da due strati di mattoni Uni 12x25x5,5 color sabbia facciavista, in modo da uniformarsi ai tamponamenti presenti nel campus, che rivestono blocchi di POROTHERM centrali, di 30 centimetri di spessore,

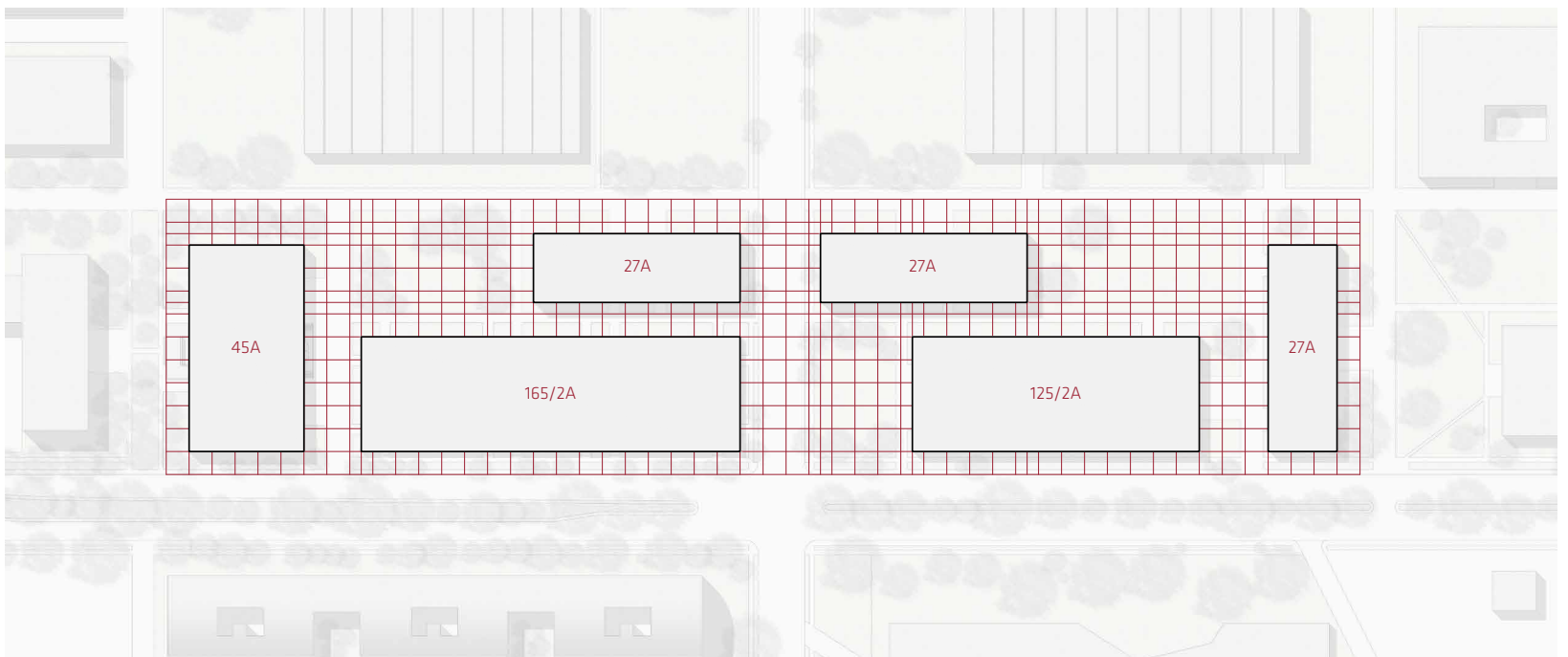
per favorire l'inerzia termica. La solidità di questo sistema è stata garantita tramite l'inserimento di diatoni in acciaio per paramenti murari.

Particolare attenzione è stata data all'illuminazione. La luce artificiale è stata pensata per rispondere adeguatamente alle funzioni espositive e accademiche degli ambienti, tramite l'impiego di faretto LED direzionabili e wallwasher per l'illuminazione radente. La luce naturale, che entra liberamente nell'edificio attraverso le corti e grazie al pavimento vetrato, viene filtrata (all'occorrenza) al piano interrato tramite un sistema oscurante meccanicizzato.

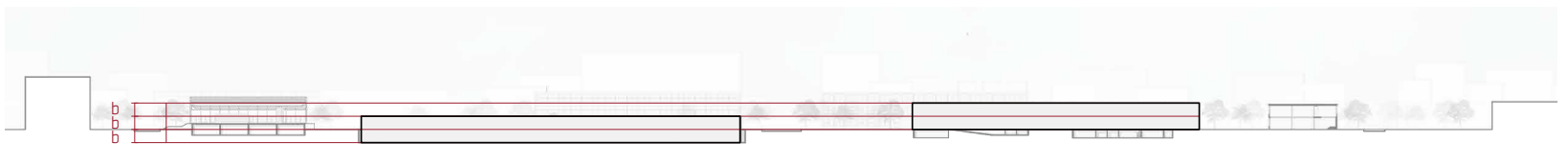
I materiali per le pavimentazioni sono stati pensati secondo l'impiego fatto da Mies di marmo e travertino nelle sue architetture più prestigiose, alternate per differenziare le aree: lastre di marmo per le aree multimediali, espositive e laboratori; lastre di travertino chiaro per i collegamenti orizzontali e verticali.



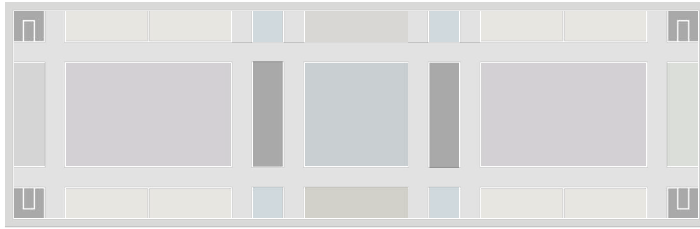
a=7,31m



A=13,76mq



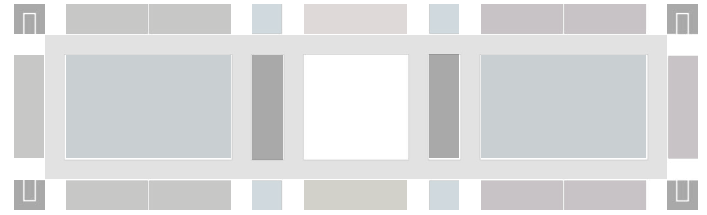
b=4,20m



P-1

Piano interrato_4552,0mq_100%

- Coll. orizzontali | Corridoi polifunzionali_1399,7mq_30,7%
- Aule laboratoriali | Zone per la ricerca_1038,7mq_22,8%
- Archivi Biblioteca e Mies_592,7mq_13,2%
- Scannafosso_432,5mq_9,5%
- Corte_322,6mq_7,6%
- Coll. verticali_286,5mq_6,8%
- Servizi igienici_107,3mq_2,3%
- Uffici amministrazione_93,0mq_2,0%
- Sala convegni_93,0mq_2,0%
- Area ristoro_93,0mq_2,0%
- Deposito | Locale tecnico_93,0mq_2,0%



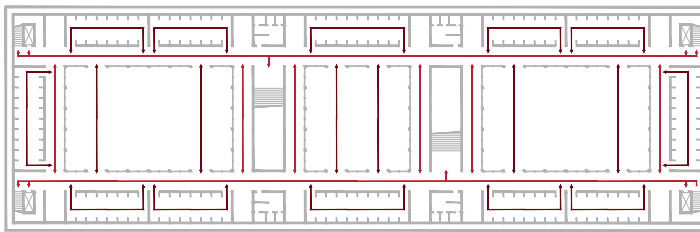
PT

Piano terra_3503,2mq_100%

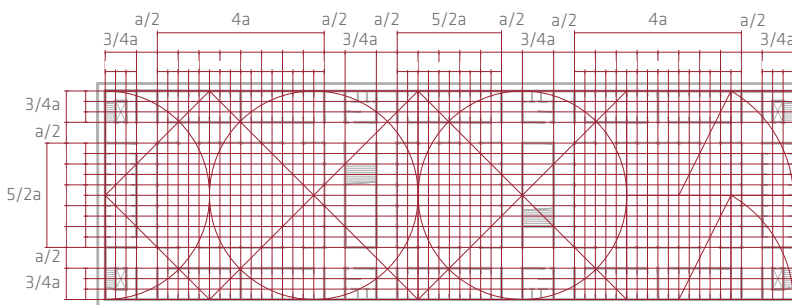
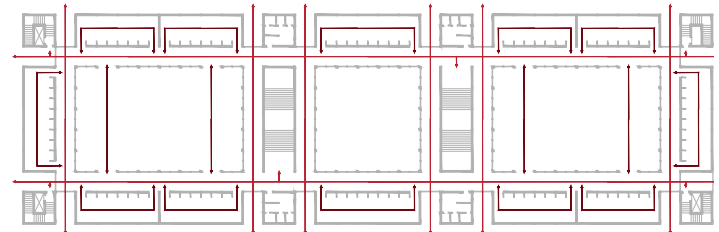
- Coll. orizzontali | Corridoi polifunzionali_1105,9mq_31,6%
- Corte_1038,7mq_29,6%
- Esposizione museale_389,4mq_11,6%
- Area consultazione multimediale_389,4mq_11,6%
- Coll. verticale_286,5mq_6,3%
- Accoglienza | Visitor center_93,0mq_3,1%
- Uffici amministrazione_93,0mq_3,1%
- Servizi igienici_107,3mq_3,1%

Totale_8055,2mq_100%

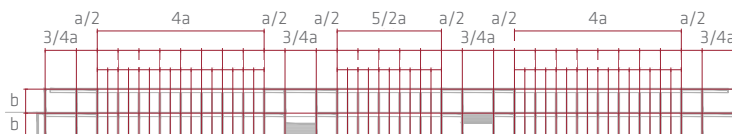
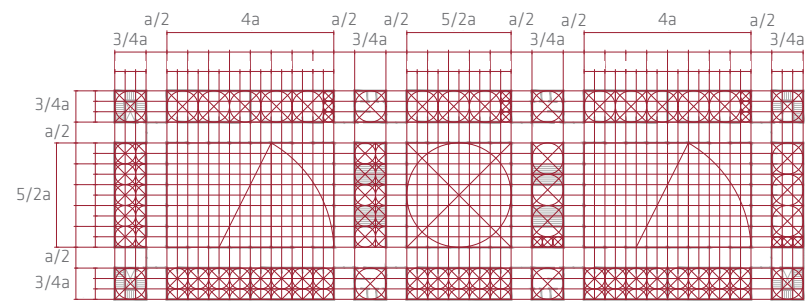
- Coll. orizzontali | Corridoi polifunzionali_12505,6mq_31,1%
- Corte_1361,3mq_16,9%
- Aule laboratoriali | Zone per la ricerca_1038,7mq_12,9%
- Archivi Biblioteca e Mies_592,7mq_7,4%
- Coll. verticali_573,0mq_7,1%
- Scannafosso_432,5mq_5,2%
- Esposizione museale_389,4mq_4,8%
- Area consultazione multimediale_389,4mq_4,8%
- Servizi igienici_214,6mq_2,7%
- Uffici amministrazione_186,0mq_2,3%
- Accoglienza | Visitor center_93,0mq_1,2%
- Sala convegni_93,0mq_1,2%
- Area ristoro_93,0mq_1,2%
- Deposito | Locale tecnico_93,0mq_1,2%



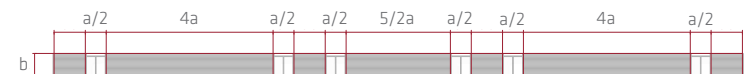
→ Percorrenza pubblica → Percorrenza di servizio



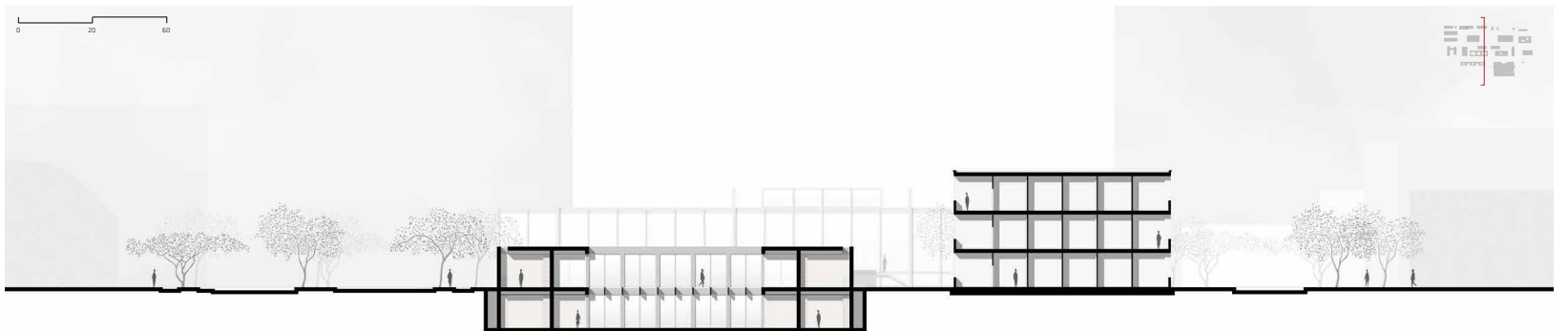
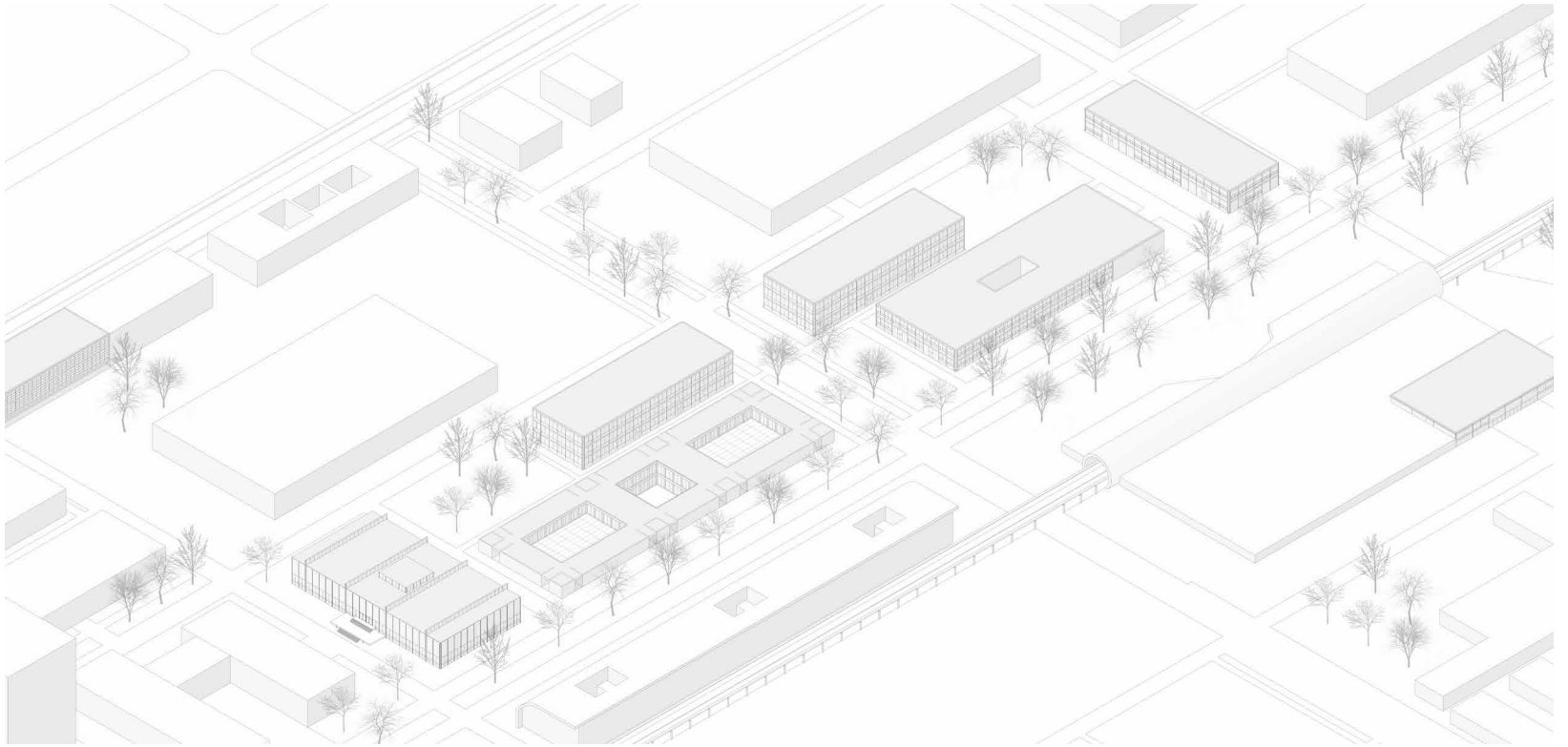
a=7,31m



b=4,20m



in basso
Assonometria
Sezioni ambientali

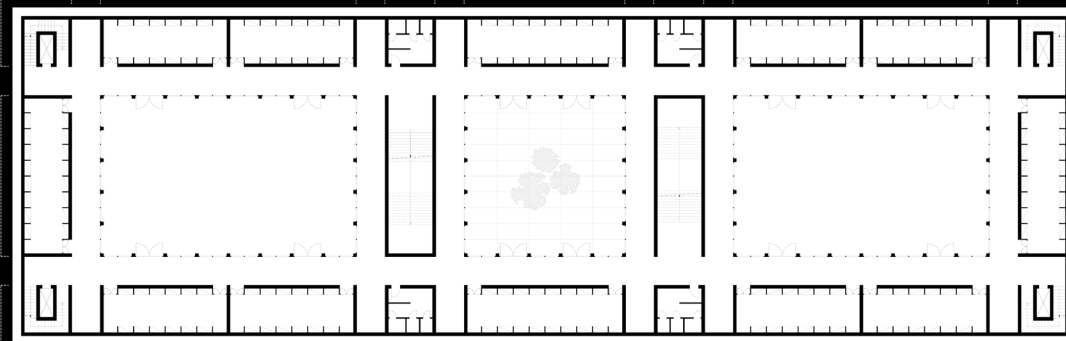
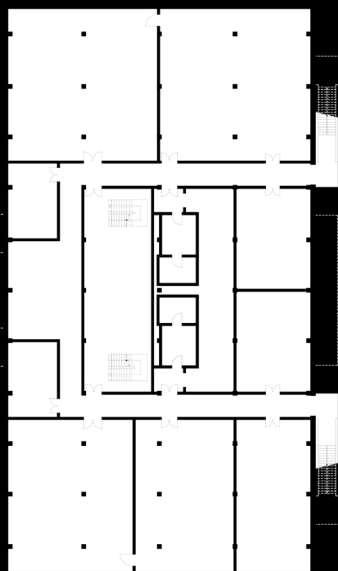


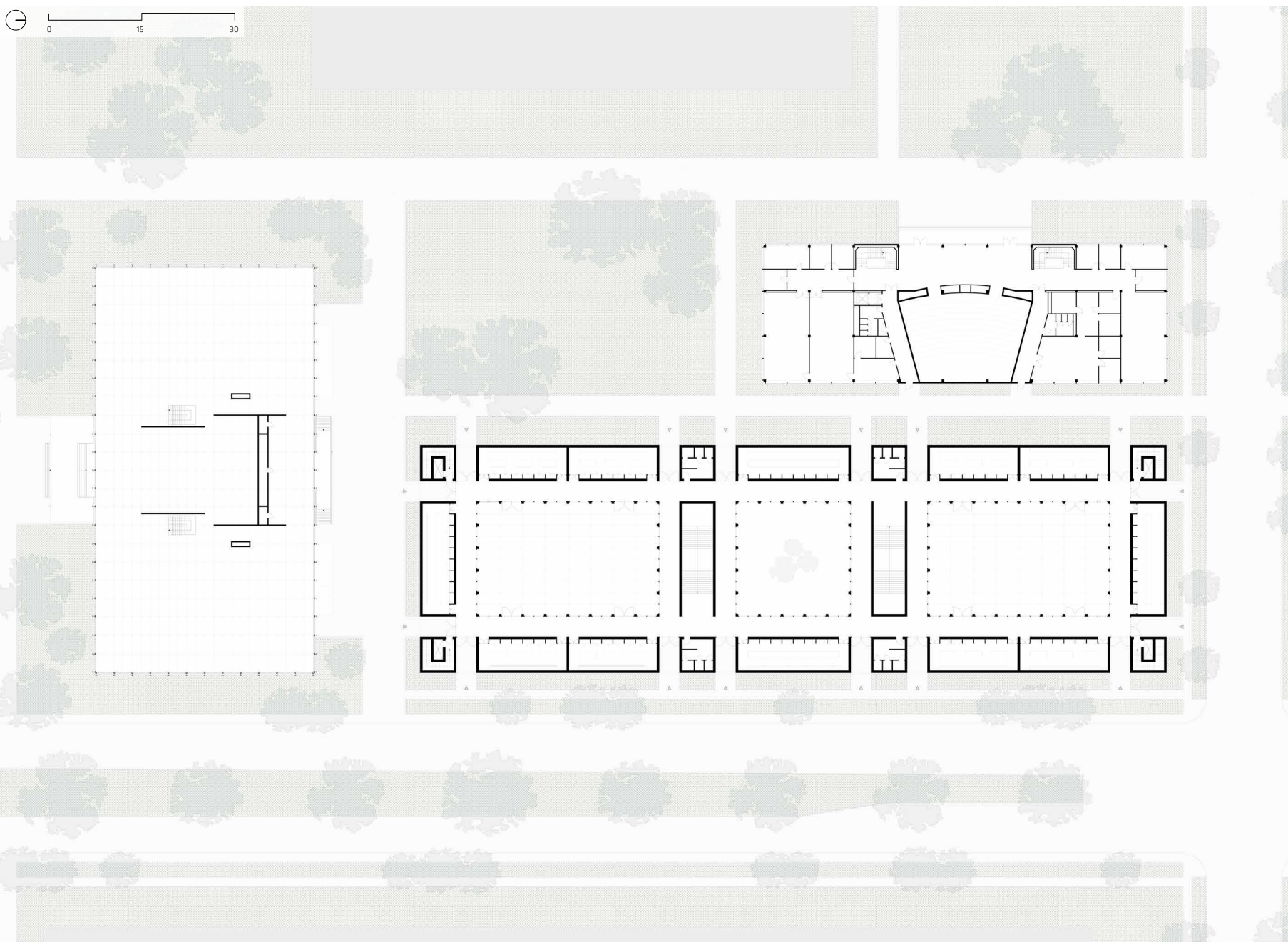


in basso
Pianta piano interrato



0 15 30



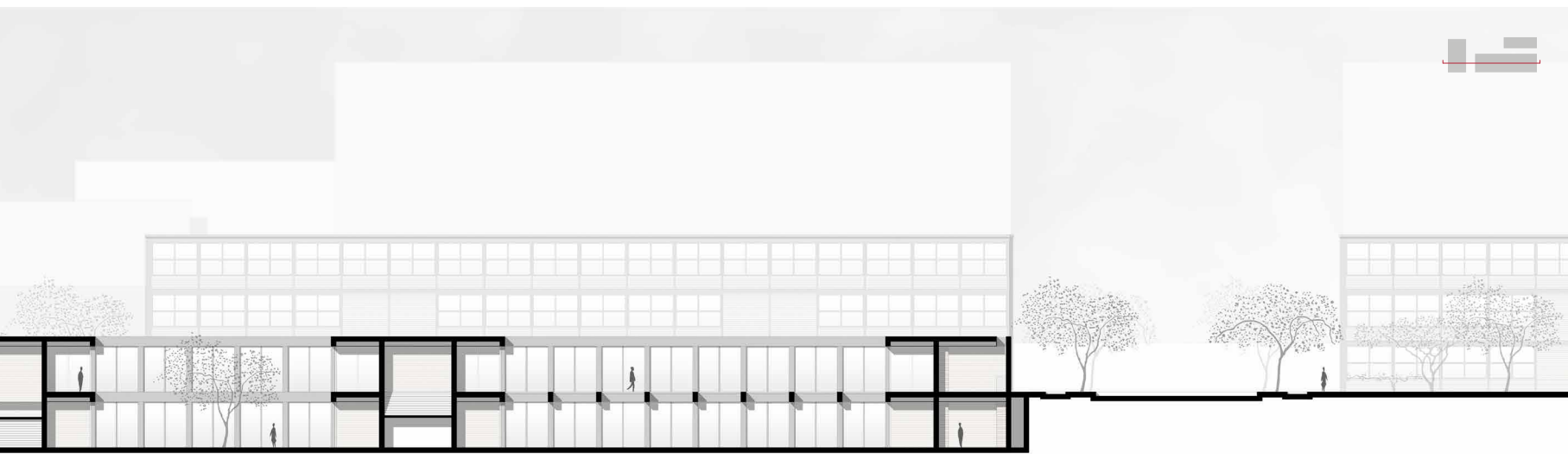


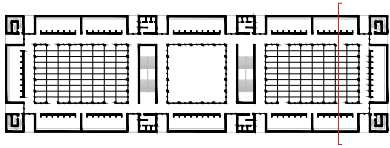
0 5 15



0 5 15







S1

- Pavimentazione in Kerlite (sp. 1 cm)
- Massetto alleggerito con pendenza (pend. 1%)
- Guaina impermeabilizzante (0,3 cm)
- Isolante in lana di roccia ROCKWOOL (sp. 5 cm)
- Barriera al vapore
- Getto di collegamento in cls con rete elettrosaldata (sp. 3 cm)
- Getto in calcestruzzo (sp. 5 cm)
- Lamiera grecata (sp. 5 cm)
- Tirante di sospensione in acciaio per controsoffitto
- Struttura di supporto per controsoffitto in profilati di acciaio
- Pannello per controsoffitto FIREBOARD | KNAUF (sp. 1,25 cm)

S2

- Pavimentazione in marmo (sp. 2,5 cm)
- Strato di allettamento (sp. 2 cm)
- Massetto alleggerito (sp. 9 cm)
- Barriera al vapore
- Isolante in lana di roccia ROCKWOOL (sp. 7,5 cm)
- Guaina impermeabilizzante (sp. 0,3 cm)
- Getto di collegamento in cls con rete elettrosaldata (sp. 5 cm)
- Getto in calcestruzzo (sp. 5 cm)
- Igloo CUPOLEX (h. 55 cm) con Beton Stop per solaio areato
- Fondazione a platea in cemento armato (sp. 40 cm)
- Magrone in cls (sp. 10 cm)

S3

- Pavimentazione in pietra, travertino (sp. 2,5 cm)
- Strato di allettamento (sp. 2 cm)
- Massetto alleggerito (sp. 9 cm)
- Materassino acustico (sp. 0,8 cm)
- Getto di collegamento in cls con rete elettrosaldata (sp. 5 cm)
- Getto in calcestruzzo (sp. 5 cm)
- Lamiera grecata (sp. 5 cm)
- Tirante di sospensione in acciaio per controsoffitto
- Struttura di supporto per controsoffitto in profilati di acciaio
- Pannello per controsoffitto FIREBOARD | KNAUF (sp. 1,25 cm)

S4

- Rivestimento in mattoni pieni Uni (sp. 12 cm)
- Muratura in laterizio POROTHERM (sp. 30 cm) ad alte prestazioni termiche







Sistema di travi in acciaio IPE 400

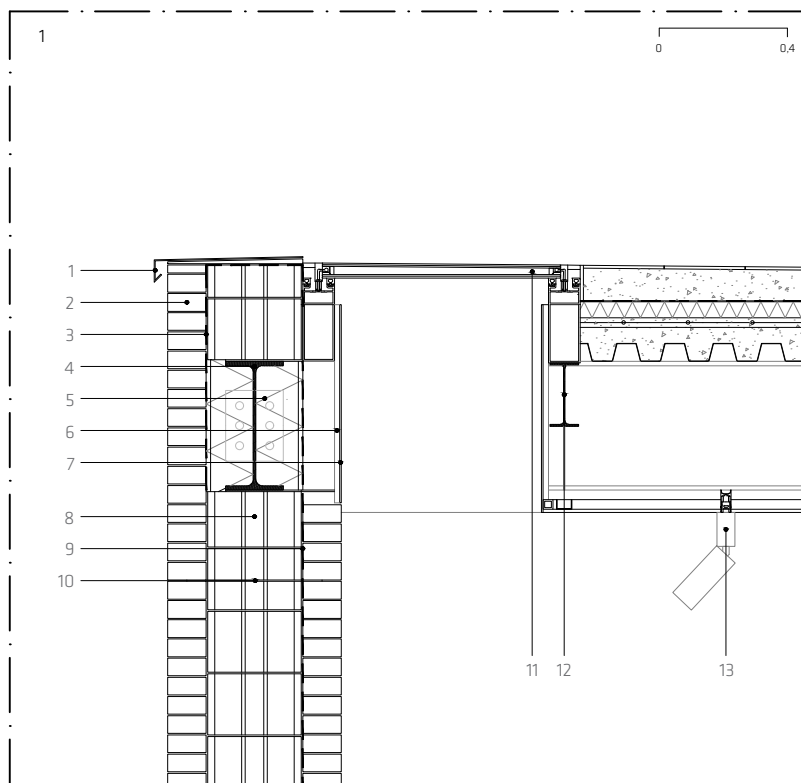
Murature di tamponamento corroboranti in laterizio

Pilastrini in acciaio HEA 300 - HEA 500

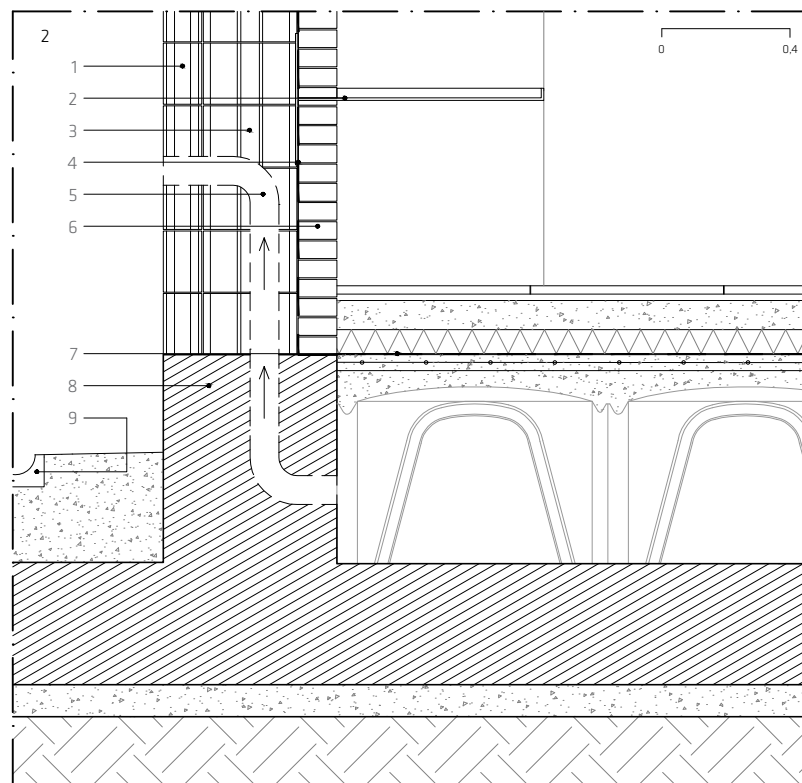
Sistema di travi in acciaio IPE 180 - IPE 400 - reticolari

Murature di tamponamento corroboranti in laterizio

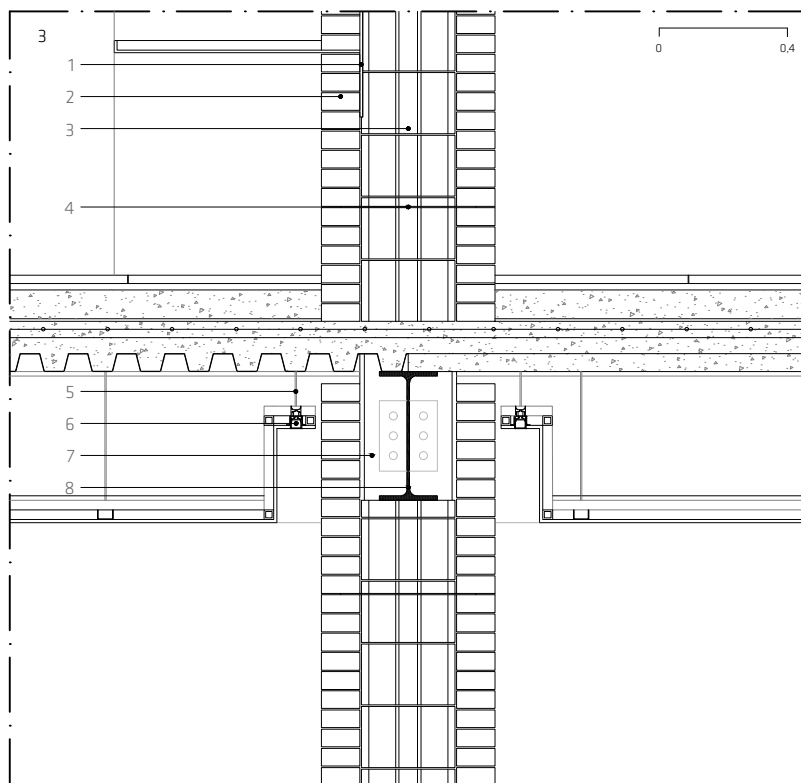
Fondazione a platea in c.a. e pilastrini in acciaio HEA 300 - HEA 500



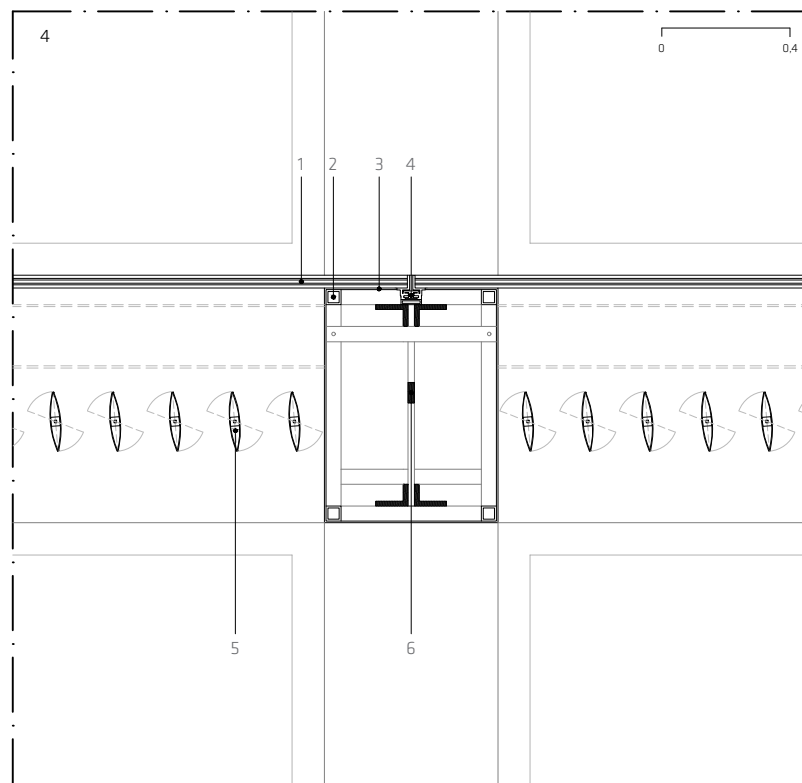
- | | | |
|-----------------------------|---|------------------------------|
| 1. Scossalina in alluminio | 2. Mattoni pieni Uni | 3. Guaina impermeabilizzante |
| 4. Trave in acciaio IPE400 | 5. Isolante in lana di roccia | 6. Profilati d'acciaio |
| 7. Scossalina in acciaio | 8. Laterizio alta capacità termica | 9. Barriera al vapore |
| 10. Diatono in acciaio | 11. Infixo per lucernari con vetro-camera a doppia lastra | 12. Trave in acciaio IPE180 |
| 13. Faretto led direzionale | | |



- | | | |
|------------------------------------|--------------------------------------|------------------------------------|
| 1. Laterizio alta capacità termica | 2. Braccio in acciaio, sostegno | 3. Laterizio alta capacità termica |
| 4. Barriera al vapore | 5. Canale di areazione | 6. Mattoni pieni Uni |
| 7. Guaina impermeabilizzante | 8. Tracce in CA, fondazione a platea | 9. Canaletta di scolo delle acque |



- | | | |
|---------------------------------|----------------------------|------------------------------------|
| 1. Braccio in acciaio, sostegno | 2. Mattoni pieni Uni | 3. Laterizio alta capacità termica |
| 4. Diatono in acciaio | 5. Tirante di sospensione | 6. Wallwasher led |
| 7. Pilastro in acciaio HEA300 | 8. Trave in acciaio IPE400 | |



- | | | |
|---|--|-----------------------------|
| 1. Vetro strutturale | 2. Profilati d'acciaio | 3. Scossalina in acciaio |
| 4. Infixo in alluminio con sigillatura a massa silicatica | 5. Sistema di controllo solare a lamelle orientabili | 6. Trave reticolare (h65cm) |





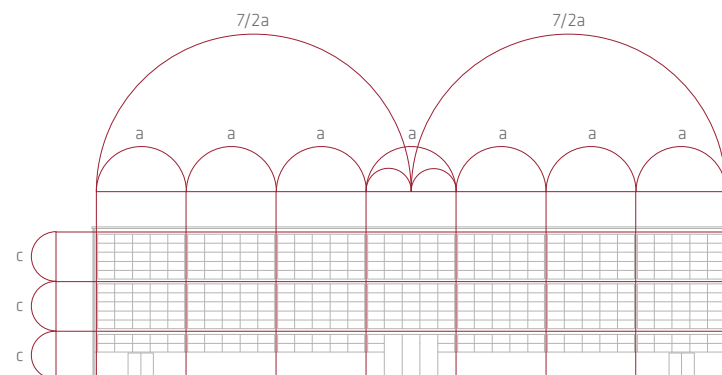
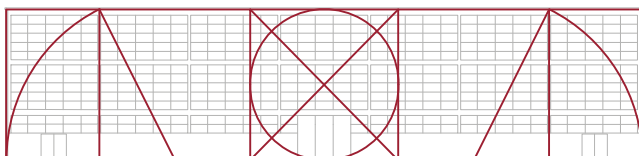
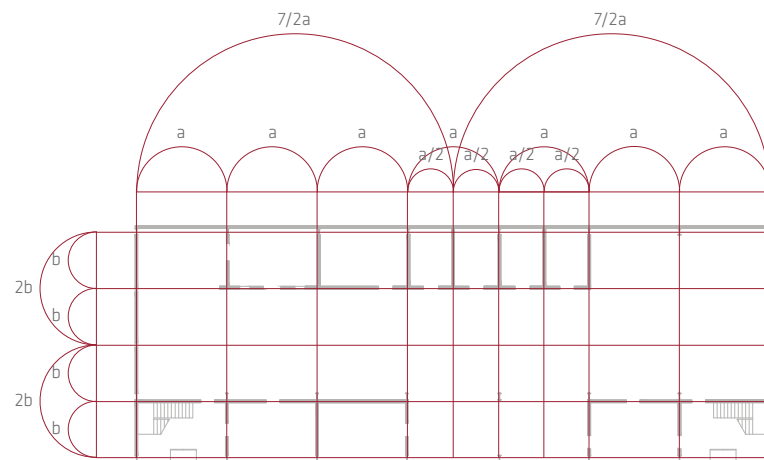
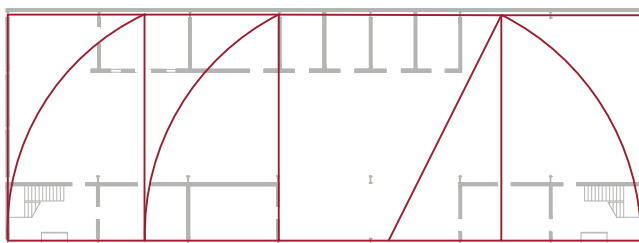
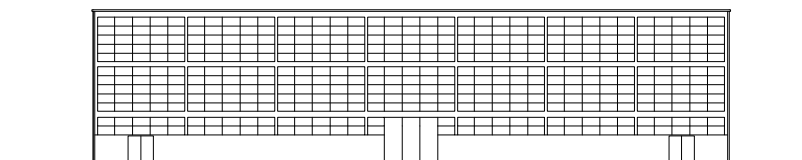
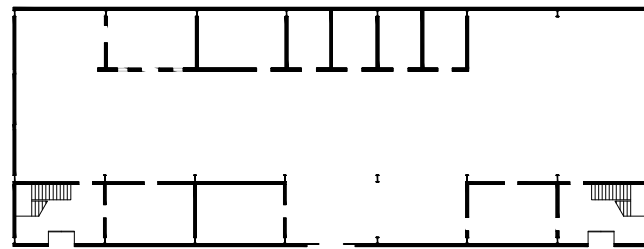
IIT Campus
Analisi geometriche e modulari

Ludwig Mies van der Rohe, Minerals and Metals Research Building, 1941

Fu il primo edificio che Mies costruì in terra americana, e presenta le caratteristiche tipologiche tipiche di un capannone industriale. Il padiglione si trova all'estremità sud-ovest del campus, e per più di 60 anni è servito come edificio per la produzione, l'allestimento e lo stoccaggio di strutture. L'edificio è stato originariamente progettato per corrispondere alla griglia di 7,31 metri, che determina la spaziatura delle colonne e i volumi dei padiglioni del campus, ma la lunghezza effettiva si discosta dalla regola ed è invece la risultante dei numeri di

mattoni impiegati per il tamponamento dei muri.

La struttura interna in acciaio è lasciata in evidenza, ed è senza dubbio la caratteristica più notata. Anche se in seguito Mies utilizzò costruzioni sospese, in questo edificio l'intelaiatura strutturale è visibile anche sul soffitto. Le travi in cemento del tetto sono lasciate a vista, così come i tubi di scarico che correvano all'interno dell'edificio. Esternamente l'edificio è ancorato a un basamento di mattoni, e dei piccoli elementi vetrati servono a illuminare gli interni.



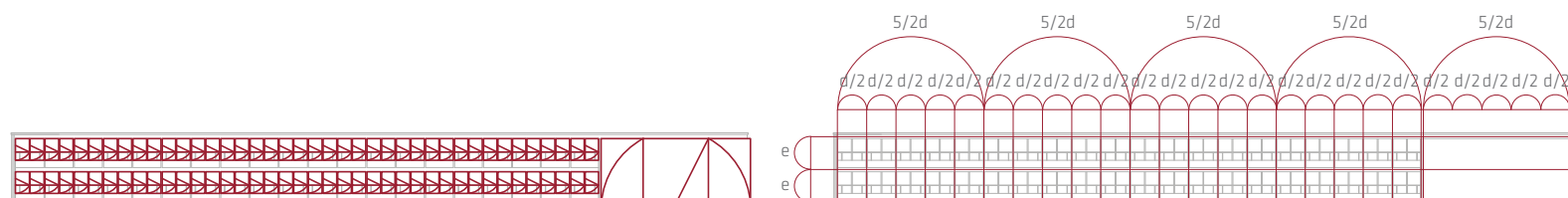
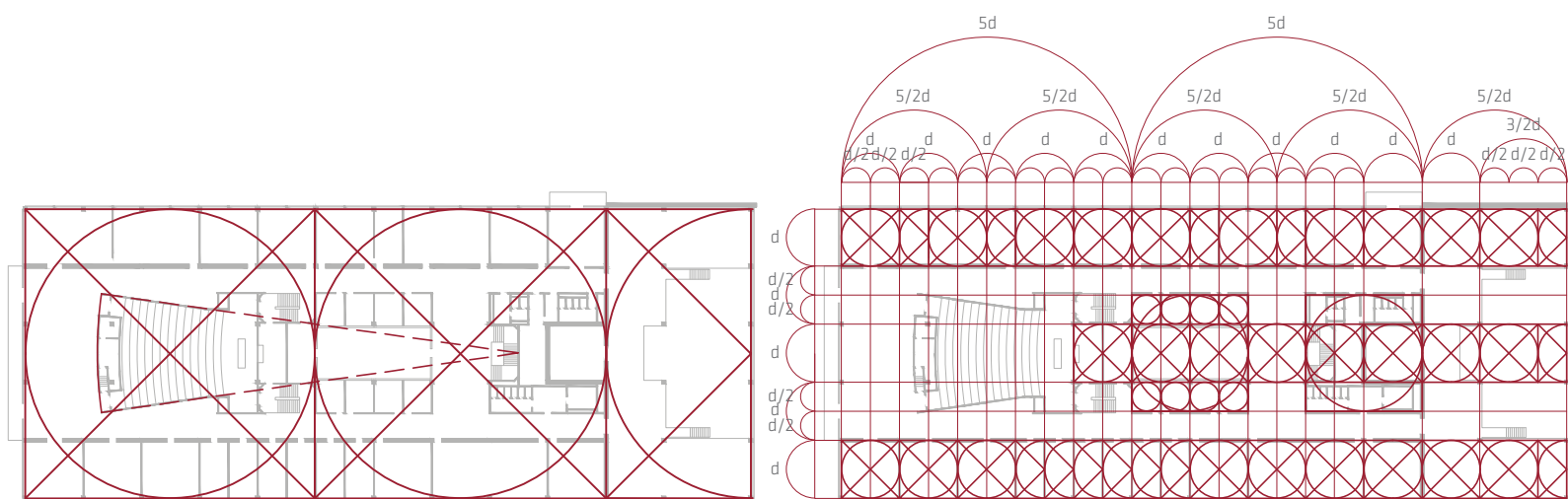
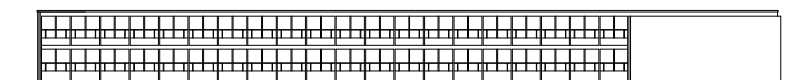
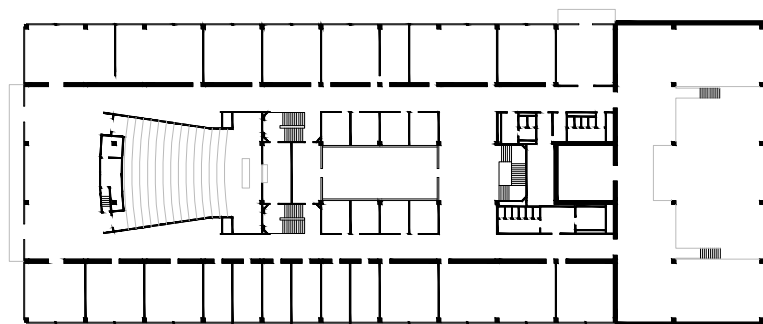
Ludwig Mies van der Rohe, Perlestein Hall, 1945

L'edificio ha un modulo strutturale di base che coincide perfettamente con la griglia di 7,31 m x 7,31 m pensata da Mies. Tutti i pilastri in acciaio rivestiti in calcestruzzo corrispondono a questa maglia, a eccezione di quelli presenti nella sala a due piani all'estremità settentrionale dell'edificio. In questo caso, la distanza tra le colonne cambia per adattarsi alle dimensioni di una gru in movimento.

Il sistema classico di una griglia quadrata è combinato con un sistema gotico in cui la disposizione delle co-

lonne si sposta per adattarsi a una disposizione rettangolare più allungata, producendo in questo modo 12 campate, di cui una di dimensione maggiore.

Le facciate, modulate come nel Wisnick, sono composte un'alternanza coerente di acciaio, mattone e vetro, al pari degli edifici adiacenti. I prospetti longitudinali presentano in conclusione elementi continuativi materici totalmente in mattone, mentre i prospetti trasversali sono prevalentemente vetrati.



Ludwig Mies van der Rohe, R. F. Carr memorial Chapel of St. Savior, 1949

La cappella è l'unico edificio di natura religiosa mai progettato da Mies.

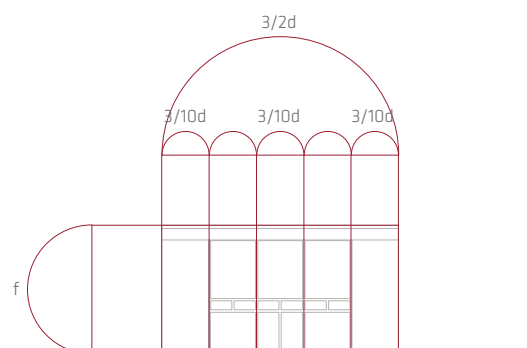
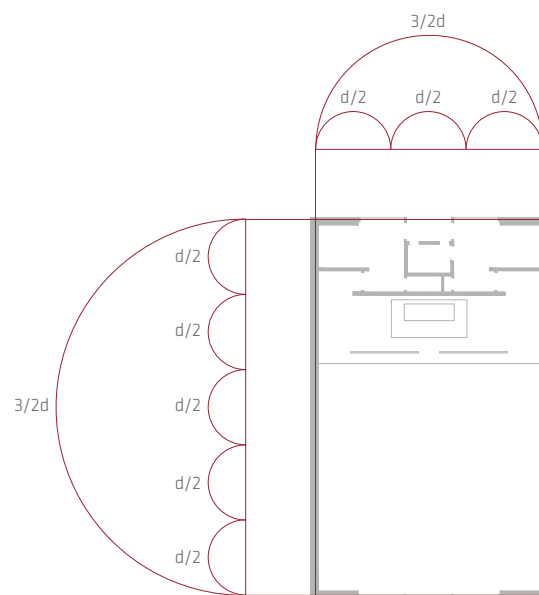
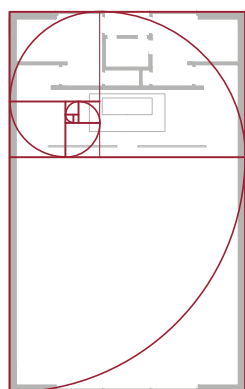
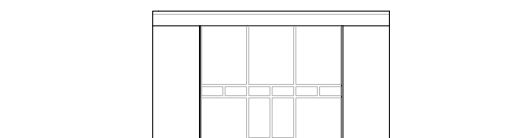
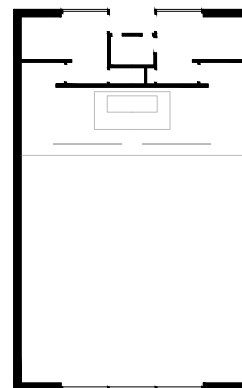
"Faremo solo una scatola". Queste furono le parole dell'architetto nel momento in cui decise di proporre la struttura. L'edificio è una costruzione monolitica con pareti portanti in mattoni, posizionata all'interno del campus in modo abbastanza spartano, e presenta una pianta rettangolare divisa in cinque campate che segue le proporzioni della Sezione Aurea. L'orientamento della chiesa non segue la convenzione dell'edilizia sacra: si entra da est, con l'altare a ovest. I due prospetti in corrispondenza a ingresso e altare sono identici, a ecce-

zione della vetrata, trasparente da un lato (ingresso) e opaca dall'altro.

L'altare è costituito da un solido blocco di travertino romano, data la convinzione di Mies che l'elemento dovesse rappresentare in definitiva una solida roccia.

La cappella contiene spazi accessori, ma questi sono posti dietro un muro in blocchi di cemento che è celato da una tenda di seta. Sebbene sia vissuto come un unico grande spazio, l'interno è suddiviso in una sequenza di spazi.

Si articolano diversi tipi di transizioni spaziali: un gradino nel pavimento aiuta in questo compito.

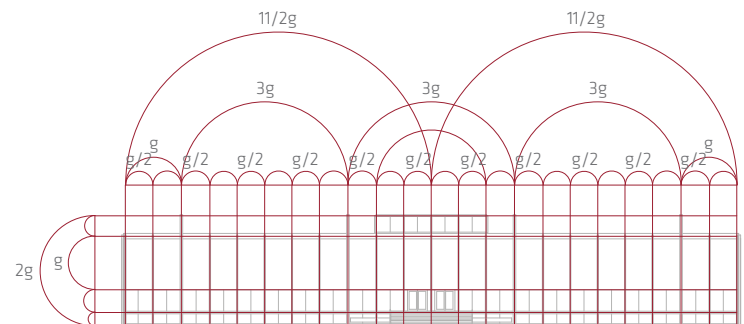
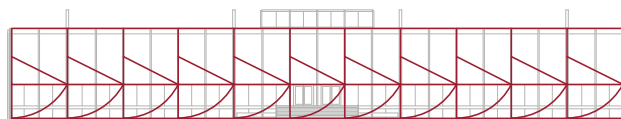
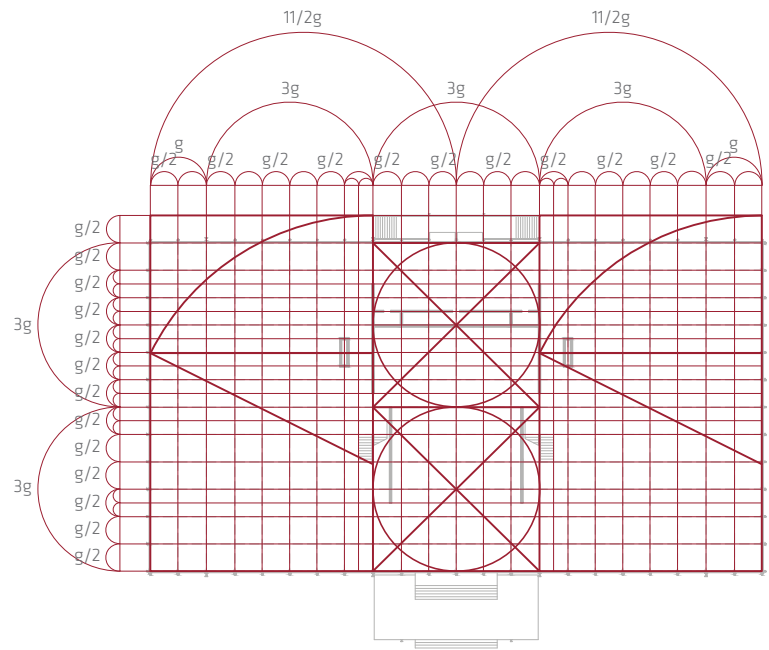
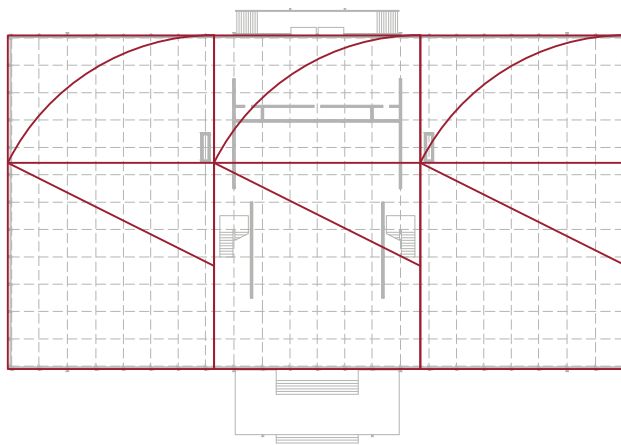
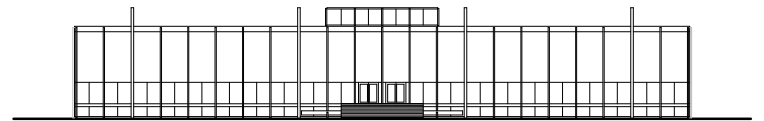
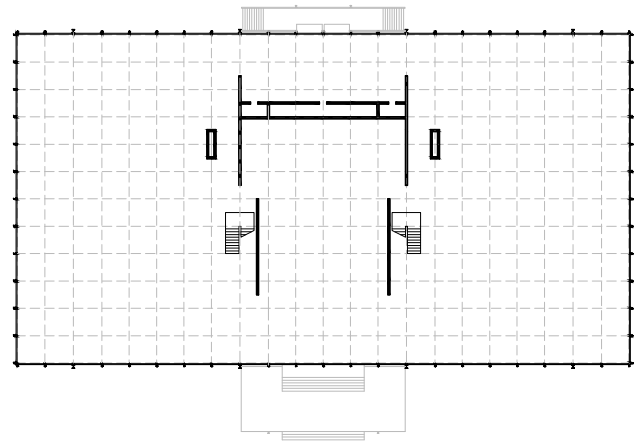


Ludwig Mies van der Rohe, Crown Hall, 1950

La Crown Hall rappresenta un ritorno di Mies alla tradizione di Schinkel e, nello specifico, al suo Altes Museum di Berlino. Quest'ultimo viene utilizzato da Mies come modello di organizzazione spaziale. Mies eliminò qui tutto ciò che non era compatibile con il senso di monumentalità da lui ricercato, ed è per questo che il dipartimento di design, le aule e i locali tecnici vengono "esiliati" nel piano interrato, lasciando spazio al dipartimento di architettura sul piano principale e indicando un sistema educativo basato sull'attività laboratoriale. La grande sala senza pilastri, interamente vetrata, offre infatti un

vasto spazio libero ai professori e agli studenti della scuola d'architettura e di urbanistica. Gli uni e gli altri potevano in questo modo lavorare a stretto contatto. Al centro della sala ci sono, in permanenza, esposizioni di lavori degli studenti.

Il tetto sospeso dell'edificio misura 36,5 x 67 metri. Le quattro capriate in acciaio saldate, intervallate di 18 metri, coprono l'intera larghezza del tetto. Il curtain wall, di vetro smerigliato nella parte inferiore, eccetto l'ingresso, circonda l'edificio. Una grande scala esterna di travertino conduce a una piattaforma d'ingresso che si trova a 1,8 metri sopra il livello del suolo.

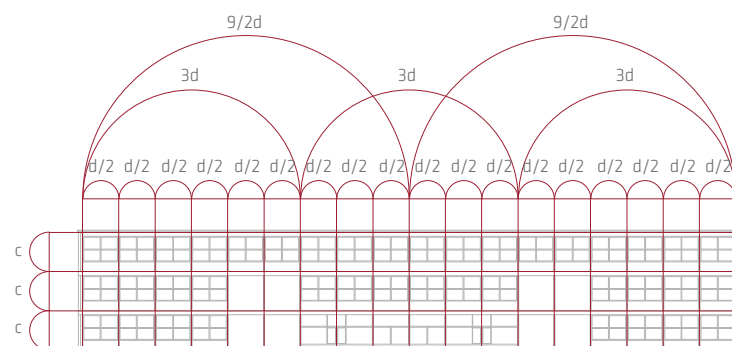
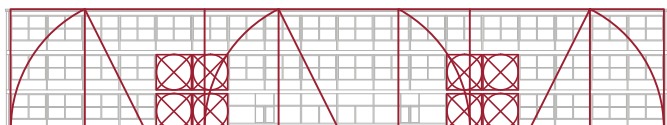
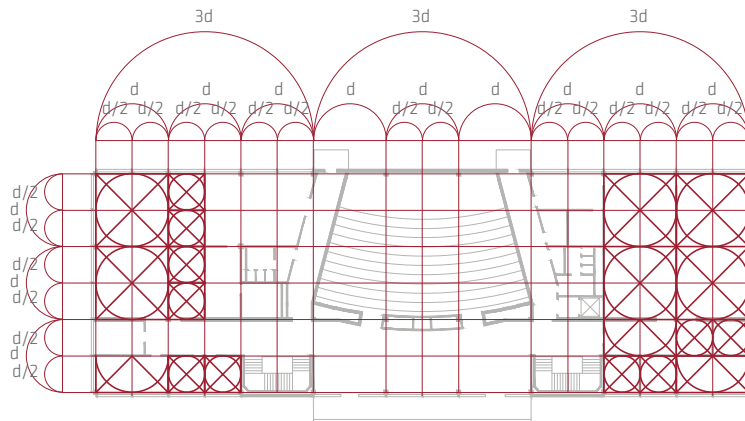
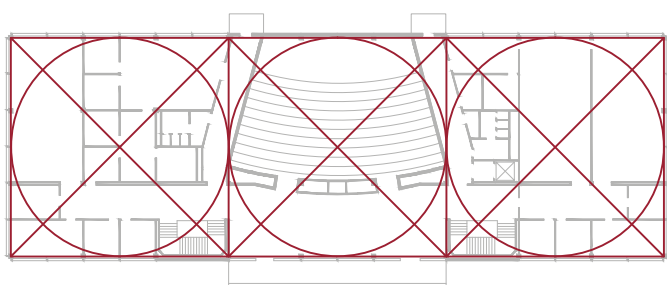
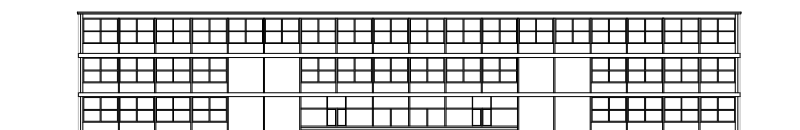
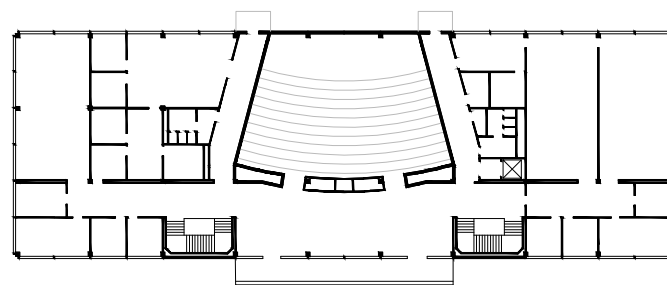


Ludwig Mies van der Rohe, Siegel Hall, 1955

L'edificio è identico al Wishnick Hall, per progetto, pianta e prospetto, completato però nel 1945. Sono adiacenti, ma divisi dalla 33rd Street, che, all'interno del masterplan, funge da asse di simmetria. La disposizione di una coppia di volumi edilizi sostanzialmente identici enfatizza la configurazione urbana voluta e ideata da Mies. Oggi, l'edificio si trova più isolato di quanto originariamente previsto. Il sistema di facciata è composto da tamponamenti in mattoni color sabbia, acciaio dei montanti tinteggiato in nero e vetrate. Differisce, assieme al Siegel Hall, dagli edifici vicini per altezza: tre piani invece di due.

In pianta, i pilastri (rivestiti per le normative antincendio) vengono posti internamente rispetto ai muri perimetrali e la soluzione angolare è la medesima dell'Alumni Memorial Hall e del Perlstein Hall: l'angolo in negativo, che permette di leggere la struttura portante interna.

Oltre a cinque classi, il Wishnick presenta un auditorium che, con un'unica superficie curva in quercia bianca, occupa tre delle nove campate totali. Sebbene sia stato costruito quasi un decennio dopo il Wishnick Hall, il progetto è rimasto pressoché invariato, dimostrando l'innata continuità del linguaggio architettonico di Mies.



Bibliografia

Monografie

C. Sitte, *L'arte di costruire la città*, Officine Grafiche dell'Editore Antonio Vallardi, Milano, 1953 (ed. orig. 1889)

Le Corbusier, *Verso un'architettura*, Longanesi, Milano, 2023 (ed. orig. 1923)

F. L. Wright, *In The Nature of Materials*, Architectural Record, 1928

P. Johnson, *Mies van der Rohe, The Museum of Modern Art*, 1953 (ed. Orig. 1947)

B. Zevi, *Saper vedere l'architettura*, Einaudi, Torino, 2009 (ed. orig. 1948)

K. Lynch, *L'immagine della città*, Marsilio, Padova, 1964 (ed. orig. 1960)

J. Summerson, *Il linguaggio classico dell'architettura*, Einaudi, Torino, 2000 (ed. orig. 1963)

A. Rossi, *L'architettura della città*, Quodlibet, Macerata, 2011 (ed. orig. 1966)

G. Grassi, *La costruzione logica dell'architettura*, Umberto Allemandi & C., Milano, 1967

W. Blaser, Mies van der Rohe, *Continuing the Chicago School of Architecture*, Birkhauser, Basilea, 1981 (ed. Orig. 1977)

W. Blaser, *Mies van der Rohe*, Zanichelli, Bologna, 1991 (ed. orig. 1977)

R. Koolhaas, *Delirius New York*, 2001, Electa, Milano (ed. orig. 1978)

A. Monestiroli, *L'architettura della realtà*, CLUP, Milano, 1979

K. Frampton, *Storia dell'Architettura Moderna*, Zanichelli, Bologna, 2022 (ed. orig. 1980)

AA. VV. Art Institute of Chicago, *Chicago architects design*, Rizzoli, Chicago, 1982

E. Mantero, *Il razionalismo italiano*, Zani-

chelli, Bologna, 1984

A. Monestiroli, *Mies van der Rohe di L. Hilberseimer*, CittàStudi, Milano, 1984

K. T. Jackson, *Crabgrass Frontier (The Suburbanization of the United States)*, Oxford University Press, New York, 1985

K. Harrington, *Mies Van Der Rohe: Architect As Educator*, The University of Chicago Pres, Chicago, 1986

S. Honey, *Mies van der Rohe, Architectural Monographs*, Academy Editions, London, 1986

J. Zukowskyed, *Chicago Architecture, 1872-1922: Birth of a Metropolis*, Prestel, Monaco, 1987

G. Grassi, *Architettura lingua morta*, Electa, Milano, 1988

L. Binni e G. Pinna, *Museo, Storia e funzioni di una macchina culturale dal 500 a oggi*, Garzanti editore, Milano, 1989

L. Sullivan, *A System of Architectural Ornament*, Rizzoli, 1990

P. Cummings Loud, *Louis I. Khan, i musei*, Electa, Milano, 1991

J. Zukowsky, *Chicago Architecture, 1923-1993: Reconfiguration of an American Metropolis*, Prestel, Monaco, 1993

F. Schulze, K. Harrington, *Chicago's Famous Buildings*, The University of Chicago Press, Chicago, 1993

J. L. Cohen, *Ludwig Mies van der Rohe*, Laterza, 1996 (ed. orig. 1994)

M. d'Eramo, *Il maiale e il grattaciolo. Chicago: una storia del nostro futuro*, Feltrinelli, Milano, 1995

G. Di Domenico, *L'idea di recinto*, Officina

Edizioni, Roma, 1998

K. Elam, *Geometry of Design*, Princeton Architectural Press, New York, 2001

W. Blaser, *IIT Campus*, Birkhauser, Basilea, 2002

A. De Poli, *Biblioteche*, Motta, 2002

C. Martí Arís, *Silenzi eloquenti*, Marinozzi Edizioni, 2011 (ed. orig. 2002)

A. Monestiroli, *La metopa e il triglifo, nove lezioni di architettura*, Laterza, Roma Bari, 2002

M. Moscogiuri, *Architettura della Biblioteca*, Sylvester Bonnard, 2004

V. Pizzigoni, *Gli scritti e le parole Ludwig Mies van der Rohe*, Einaudi, Torino, 2010 (ed. orig. 2004)

L. Basso Peressut, *Il museo moderno*, Lybra, Milano, 2005

M. Droste, *Bauhaus*, Taschen, Colonia, 2022 (ed. orig. 2006)

P. Zumthor, *Atmosfera*, Electa, Milano, 2007 (ed. orig. 2006)

G. Longobardi, *Manuale di progettazione, musei*, Gruppo Mancosu editore, Roma, 2007

E. Keegan, L. J. Osmond, *Chicago architecture*, Universe Publishing, New York, 2010

T. Monestiroli, *La logica della memoria*, Maggioli, Milano, 2010

A. Campioli, M. Lavagna, *Tecniche e architetture*, CittàStudi, Milano, 2013

R. Renzi, *Attese, otto progetti per musei*, Didapress, Firenze, 2018

R. Renzi, *Scritture urbane, esercizi di progetto del tema del museo*, Didapress, Fi-

renze, 2018

A. Campo Baeza, *Principia Architectonica*, Martinotti, Bologna, 2018

R. Renzi, *Memoria e tecnica*, Didapress, Firenze, 2019

R. Renzi, *Bauakademie*, Didapress, Firenze, 2021

Articoli

P. Abercrombie, *The Town Planning Review, Il piano per Chicago di Daniel*, The Town Planning Review, 1910

P. Carter, *Mies van der Rohe, An Appreciation on the Occasion, this Month of his 75th Birthday*, in «Architectural Design», XXXI, 1961

Sitografia

www.architecture.org

www.chicago.gov

www.data.cityofchicago.org

www.encyclopedia.chicagohistory.org

www.geographicus.com

www.miessociety.com

www.smithsonianmag.com

Presentazione	5
Riccardo Renzi	
Il concorso - Mies Memorial IIT Chicago	7
Chicago - Sviluppo urbano e Architettura	9
- La municipalità	
- L'ascesa tra acqua, mattatoi e ferrovie	
- La tecnologia del legno	
- Il Great Fire e la rinascita dalle ceneri	
- Il Golden Age e la tecnologia dell'acciaio	
- La Fiera Mondiale Colombiana	
- Il Piano di Chicago	
- La Prairie School	
- La seconda Scuola di Chicago	
- Chicago contemporanea	
Il cuore della città - Il Loop e l'architettura identitaria	21
Ludwig Mies van der Rohe - Caratteri e invarianti della sua Opera progettuale	23
- Berlino e il Neoclassicismo	
- L'architettura è la volontà dell'epoca	
- L'esperienza al Bauhaus	
- L'indagine teorica e	
- L'avvento della monumentalità	
- L'opera educativa a Chicago	
- La monumentalità simmetrica	
- Torri di abitazione	
- Il classicismo dell'ordine industriale	
L'area di progetto - Campus dell'Institute of Technology	31
Mies Memorial - Museo e archivio sull'Opera di Mies van der Rohe	33
- Mies Memorial Center	
- Aspetti strutturali e tecnologici	
IIT Campus - Analisi geometriche e modulari	55
Bibliografia	62



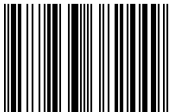
Finito di stampare per conto di
didapress
Dipartimento di Architettura
Università degli Studi di Firenze
2024

Questa ricerca, oggetto di Tesi per il Corso Magistrale in Architettura, affronta alcune tematiche trasversali riguardanti la poetica architettonica di Mies van der Rohe e la sua attività nella città di Chicago e, nello specifico, nell'Illinois Institute of Technology.

Utilizzando come pretesto i temi proposti da un concorso indetto nel 2021 dalla piattaforma arkitekturo.com, che sfidava gli universitari al concepimento di una biblioteca memoriale inserita all'interno del masterplan dell'IIT Campus con funzioni al contempo archivistiche/espositive e celebrative dell'architetto tedesco, il progetto si pone l'intento di tenere in considerazione il dialogo costante e consapevole tra innovazione tecnica e tradizione architettonica, analizzando inoltre il contesto territoriale e storico della città di Chicago, illustrando il passaggio dalla corrente della Scuola di Chicago, e dei suoi principi compositivi e linguistici, allo Stile Moderno, di cui Mies e il suo Campus sono considerati, a ragione, i maggiori esponenti.

Alessandro Azzolini è Dottore in Architettura. Ottiene la laurea triennale presso il Politecnico di Milano (distaccamento di Mantova) con la tesi "Lo Stile Matildico: tra mito e realtà", con relatore la Professoressa Anna Lucia Maramotti, e la laurea magistrale presso l'Università degli Studi di Firenze con la tesi "Mies Memorial Center: archivio, biblioteca, museo", con relatore il Professor Riccardo Renzi.

ISBN 9788833382449



9 788833 382449 >