

Cesare Ajroldi
Dario Cottone

Il nuovo museo del mare a Palermo
L'ordine dell'architettura

prefazione di Franco Purini
postfazione di Sebastiano Tusa

A Giulia Vittoria Suerte

dc

Direttori

Cesare Ajroldi
Università degli Studi di Palermo
Tiziana Basiricò
Università degli Studi di Enna “Kore”

Comitato scientifico

Antonio Cottone
Università degli Studi di Enna “Kore”
Riccardo Nelva
Politecnico di Torino
Angelo Torricelli
Politecnico di Milano
Daniele Vitale
Politecnico di Milano

Comitato di redazione

Responsabile

Dario Cottone
Università degli Studi di Palermo
Simona Bertorotta
Università degli Studi di Palermo
Fosca Miceli
Università degli Studi di Palermo

Il volume è stato realizzato con il contributo di
Fondazione Pietro Barbaro
Damir Pubblicità
Ordine degli Architetti Pianificatori Paesaggisti Conservatori della Provincia di Palermo



Con il patrocinio di
Comune di Palermo
Autorità Portuale di Palermo



Della stessa collana

1
Simona Bertorotta, Dario Cottone
Idee per una nuova città moderna
Concorsi di Architettura a Palermo

2
Dario Cottone
Tradizione e modernità
Le architetture di Pietro Ajroldi

3
Tiziana Basiricò, Simona Bertorotta
L'industrializzazione nei quartieri di edilizia residenziale pubblica

4
Rossella Corrao
Architettura e Costruzione nella Palermo tra le due Guerre. Tre edifici pubblici emblematici

5
Federica Scibilia, Nunzio Scibilia
Pietro Scibilia
Ingegnere Architetto (1889-1971)



DAL PROGETTO ALLA COSTRUZIONE ALLA CITTÀ

6

La collana intende incentrare la sua attenzione sui processi legati al progetto ed alla costruzione dell'architettura moderna nella città ai fini anche della conservazione e recupero degli episodi più significativi.

Al suo interno sono pubblicati volumi sviluppati e curati all'interno di gruppi di ricerca appartenenti al mondo universitario.

La collana vuole essere il luogo della multidisciplinarietà ma avendo come fermo e preciso punto di riferimento il progetto (in tutte le sue declinazioni) in quanto strumento di analisi e modificazione delle nostre città.

Particolare attenzione sarà riservata alla conoscenza di protagonisti ed opere spesso noti solo agli studiosi locali.

Indice

Il luogo del nuovo <i>Franco Purini</i>	9
L'ordine dell'architettura per il Museo del Mare <i>Cesare Ajroldi</i>	13
Caos calmo, Palermo e il suo mare <i>Dario Cottone</i>	31
<i>Urbis Felicis Panormi.</i> L'Arsenale della Marina Regia di Sicilia <i>Eliana Mauro</i>	41
I principi dell'architettura Oswald Mathias Ungers: dal Museo di Architettura di Francoforte al Centro Civico di Gibellina Nuova <i>Fosca Miceli</i>	55
I riferimenti progettuali per una teoria della conoscenza <i>Giuseppe Borzellieri</i>	67
I progetti didattici	81
Πάν-όρμος / Πάν- γῆ / Πάν - θάλασσα tutto – ormeggio / tutta – terra / tutto - mare <i>Sebastiano Tusa</i>	211

Il luogo del nuovo

Franco Purini

Il nuovo Museo del Mare a Palermo. L'ordine dell'architettura, di Cesare Ajroldi e Dario Cottone, che lavora con Ajroldi da molti anni nella didattica e nel progetto, è un libro dedicato a un tema importante. Un tema triplice, le cui riverberazioni coinvolgono una serie di ambiti contigui determinando interrelazioni vitali. Attraverso tre corsi compositivi dedicati a questo argomento, un ciclo che ha permesso al docente e ai suoi allievi di istruire il problema in termini quanto mai esaurienti e complessi, viene infatti proposto il recupero di un testo architettonico fondamentale dell'identità architettonica della capitale siciliana, l'Arsenale, nucleo funzionale e rappresentativo dell'antico porto. Un testo restituito a una visibilità nuova e a una funzionalità urbana altrettanto inedita, espresse da una sua completa ridefinizione architettonica, frutto di una accurata indagine filologica e costruttiva. Una ridefinizione la quale, tra restauro e ridisegno, configura in modo completo e organico l'antico manufatto. Nell'edificio viene poi sistemato il Museo del Mare, una struttura espositiva e di ricerca che consentirà alla città di rendere una parte importante della sua storia di nuovo disponibile ai cittadini e ai visitatori. Infine si sottopone all'attenzione della cultura architettonica un'esperienza progettuale innovativa, dalla quale è possibile trarre indicazioni essenziali non solo sul tema trattato, ma sulle potenzialità di cambiamento di Palermo e dell'intera Sicilia. Prima di fare alcune altre considerazioni sul libro è però necessario parlare degli autori di questo

volume il quale, nonostante il suo aspetto agile e sintetico, è sicuramente un contributo necessario e durevole per una maggiore capacità strategica della scuola architettonica palermitana, chiamata a intervenire di più e concretamente sulla città.

Cesare Ajroldi è stato uno dei migliori allievi di Alberto Samonà, ma si è anche interessato da sempre del lavoro teorico e progettuale di Giuseppe, il padre del suo maestro, una figura centrale dell'architettura italiana del Novecento. Una figura che se ha sempre goduto di una vasta notorietà, deve essere ancora riscoperta e valutata in realtà in molti suoi aspetti. Ad essa Cesare Ajroldi ha recentemente dedicato un libro importante, contenente due saggi inediti i quali, nonostante siano stati scritti da circa quattro decenni, letti alla luce della condizione attuale, dimostrano una sorprendente attualità. Docente *storico* della Facoltà di Architettura di Palermo, Cesare Ajroldi è un architetto che dai due Samonà ha ereditato un forte senso plastico della forma che affianca e in qualche modo contrasta una spiccata capacità analitica, anch'essa un esito dell'insegnamento samonianiano. Attento, come nelle più autentica e produttiva tradizione italiana, alla relazione fondativa tra architettura e città, egli sa unire a una ampia e precisa comprensione delle relazioni tra luogo e progetto una visione che si potrebbe definire *trattatistica* del comporre in quanto costruzione di un sistema logico, reso più vivo dall'intervento, nell'insieme di scelte rigorose, di un'imprescandibile accelerazione formale. L'ispirazione plastica tratta dalle architetture di Giuseppe e Alberto Samonà, dedotta per inciso da entrambi dalla lezione che Le

Corbusier aveva a sua volta assimilato dalla classicità mediterranea, si fa nella visione di Cesare Ajroldi orizzonte tematico invariante, paradigma di una scrittura architettonica rivolta alla pienezza, al carattere finito e alla lunga durata della forma. Intrinsecamente sperimentale, forse al fine di non chiudersi in un sistema teorico e operativo di carattere accademico, la sua posizione appare strutturata in modo coerente ed evolutivo. Nel periodo della sua formazione Cesare Ajroldi ha avuto modo di confrontarsi con una pluralità spesso conflittuale di visioni dell'architettura. Tra la fine degli Anni Sessanta e i primi Settanta la Facoltà di Architettura di Palermo ha vissuto un periodo intenso, contrassegnata da una molteplicità di orientamenti dovuti al numero considerevole di docenti provenienti da contesti esterni. Gino Pollini, Vittorio Gregotti, Francesco Tentori, Manfredo Tafuri, anche se per un solo anno, Vieri Quilici, il già ricordato Alberto Samonà, dettero vita a un momento culturale di estrema vitalità. Al contempo alcuni giovani docenti palermitani – primi tra tutti Pasquale Culotta e Giuseppe Leone – cercavano, in un periodo per inciso piuttosto fortunato dell'architettura italiana, la propria identità architettonica rivolgendosi alla cultura nordamericana, in particolare a Richard Meier e al regionalismo di Charles Moore *pre-postmodernista* opponendosi, anche se in modo non frontale, alla influenza samoniana. Il tutto all'interno di una originale dialettica tra *sublime* e *pittresco*. Roberto Collovà guardava invece al mondo formale nella scuola di Porto, scegliendo l'opera di Alvaro Siza, con il suo empirismo contestuale e la sua sapiente *sprezzatura*, come riferimento principale. In sintesi Pasquale Culotta, Giuseppe Leone e

Roberto Collovà tentavano di affermare un'*autonomia tematica* della scuola palermitana, fondandola però non tanto su elaborazioni espresse dalla cultura locale, quanto da tematiche dettate dal panorama internazionale, mettendo così, in secondo piano, il contributo italiano al dibattito architettonico, in quella stagione, come si è appena detto, particolarmente rilevante. Negli ultimi anni Andrea Sciascia ha riletto criticamente il lascito di Pasquale Culotta e di Giuseppe Leone, cercando al contempo di conferire *a posteriori* alla scuola palermitana una sua unità problematica.

Cesare Ajroldi partecipò di questa situazione policentrica, e sostanzialmente conflittuale, con una consapevolezza progressivamente crescente che gli ha consentito nel tempo di rendere sempre più chiara e operante la sua posizione. Il centro della sua idea di architettura è, e non poteva essere altrimenti, la sua vicinanza alle teorie dei due Samonà, la relazione tra tipologia e morfologia. Chi scrive ha già affermato che nell'impostazione disciplinare di Cesare Ajroldi non c'è quella valenza dottrina che ha caratterizzato una parte considerevole della produzione architettonica della generazione alla quale egli appartiene e, prima di questa, degli architetti della generazione precedente. Per l'autore del libro la tipologia e la morfologia sono due *entità processuali*, che si definiscono all'interno di una sfera di identità e di differenze, in una continua dialettica tra sincronia e diacronicità delle fasi evolutive relative agli organismi insediativi. In particolare la morfologia non ha più quella staticità sovrastorica che si può constatare in altre analoghe visioni dell'architettura. Al contrario essa si propone

come l'esito di trasformazioni continue nelle quali la struttura urbana cerca assetti nuovi in una relazione dinamica e creativa tra *continuità* e *discontinuità*.

Più che un modello concettuale ricavato da successive e sempre più totalizzanti astrazioni, la città è per lui un fenomeno che non consente interpretazioni univoche, anche se continua a richiedere una tendenziosità di lettura, seppure criticamente intesa nonché circoscritta a intorni scalari attentamente precisati. Estraneo a massimalismi disciplinari, a concezioni troppo realistiche, nel senso di un'adesione incondizionata alle logiche dominanti, e a quell'estetismo elitario praticato da coloro che non vogliono identificarsi con alcun orientamento, Cesare Ajroldi non cade neanche nell'equivoco metodologico che negli ultimi anni ha purtroppo interrotto più di un promettente itinerario conoscitivo e creativo. In breve la narratività che plasma nel tempo la scena fisica della vita umana è stata sapientemente assunta da Cesare Ajroldi come uno strumento privilegiato, il quale ha fatto sì che il suo sguardo sulla città sia equilibrato e profondo, attraversato da una attitudine a ricondurre la molteplicità dei fatti, delle cose e delle persone a poche categorie centrali.

Il libro si avvale di una densa introduzione dell'autore, in verità un saggio nel quale si affrontano con una ammirevole chiarezza di scrittura alcune questioni tra le quali la condizione attuale dell'Arsenale; la definizione di una possibile teoria dell'architettura attraverso un rapido ma efficace riepilogo di una serie di posizioni espresse in alcune enunciazioni trattatistiche antiche e moderne; il principio dell'ordine

come categoria essenziale per l'esistenza stessa della forma architettonica; un'idea della costruzione; il progetto come strumento di conoscenza, luogo concettuale e operativo nel quale l'intenzione trasformativa è consustanziale alla natura dell'oggetto architettonico, inteso come un insieme dotato di una intrinseca finalità costitutiva. Segue poi una rassegna di Musei del Mare che ha permesso a Cesare Ajroldi di individuare i requisiti tipologici e rappresentativi di questo genere di edifici.

Il testo di Dario Cottone, autore di progetti (premiati e pubblicati) che hanno come fulcro il tema dello spazio urbano, si sofferma invece sul tema del rapporto tra la città e il suo mare, un tema difficile e negli anni a volte sottovalutato, ma che recentemente è tornato all'attenzione degli addetti ai lavori. Il saggio espone le esperienze progettuali sviluppate a Palermo all'interno di una struttura tecnica creata ad hoc.

Il testo si conclude con una valutazione dei progetti didattici elaborati nel 2009-2010, 2010-2011, 2012-2013.

Scorrendo le tavole che illustrano le proposte è facile constatare la corrispondenza tra la visione dell'architettura degli autori e i risultati progettuali conseguiti dagli allievi. Tutte le proposte si situano infatti nell'ambito di una razionalità vissuta non in modo rigido e convenzionale, ma messa positivamente in tensione con una volontà formale accuratamente controllata. Tuttavia tale volontà è anche lasciata libera di svolgere una sorta di *contro canto* rispetto alla regola. Ne risulta un comporre strutturato attraverso

scelte decise e conseguenti, al contempo attente però ai valori spaziali nelle loro più inaspettate e misteriose risonanze. L'attitudine di Cesare Ajroldi di pensare la dimensione plastica in rapporto alla luce anima tutti i progetti, così come una limpidezza tettonica organizza la costruzione secondo corrette articolazioni logiche. Nel loro complesso le proposte, che si differenziano soprattutto per i maggiori o minori livelli di *intensità* - un'*intensità musicale*, si dovrebbe dire- nella tessitura degli spazi, rappresentano un prezioso patrimonio di idee offerto alla città perché essa rimetta in circolo le sue memorie più segrete ma anche più coinvolgenti. Il nuovo infatti è ciò che viene prodotto dal senso di ciò che è stato. E sicuramente a Palermo la tradizione portuale, che le ha dato il nome, è il luogo del nuovo più autentico e originale.

Franco Purini

Roma 7/10/2014

L'ordine dell'architettura¹ per il Museo del Mare

Cesare Ajroldi

Il progetto del nuovo Museo del Mare a Palermo, nell'Arsenale costruito da Mariano Smiriglio, è un tema affascinante, perché si tratta di un monumento di grande valore, di cui è rimasta, a seguito dei bombardamenti dell'ultima guerra, soltanto la parte antistante, quella "aulica".

Questa parte dell'edificio seicentesca è abbastanza ben conservata, a parte la avvenuta chiusura dei grandi vani da cui uscivano le navi, mentre la parte retrostante, composta di una serie di volte a crociera parallele, in cui si costruivano i vascelli, non esiste più, ed è stata occupata dai Cantieri Navali, che vi hanno sistemato un complesso di binari e di macchinari. Si tratta però di un complesso che non presenta costruzioni architettoniche, per cui è possibile ripristinare il sedime originario dell'edificio.

Inoltre, è cambiato radicalmente il rapporto con il mare, che un tempo lambiva il grande manufatto, mentre oggi si è allontanato di molto, e su questo spazio sono sorte nuove costruzioni. Nella dimensione didattica è proponibile una riconfigurazione di questo spazio antistante l'Arsenale, anche se non è possibile riproporre la condizione primitiva, non solo o non tanto per la complessità e il costo dell'intervento, ma anche per la presenza di un vecchio bacino di carenaggio che, almeno in prima istanza, deve essere mantenuto, e che confligge con l'ipotesi di una completa restituzione di quel rapporto.

Oggi poi il monumento è in parte inglobato all'interno dei Cantieri Navali, occupa quindi un'area assai poco frequentata, al limite

estremo del porto, al di fuori dei percorsi principali: recuperare quest'area a una funzione pubblica, che si inserisca all'interno di un progetto complessivo che riguardi l'intero porto, è un obiettivo di grande rilievo.

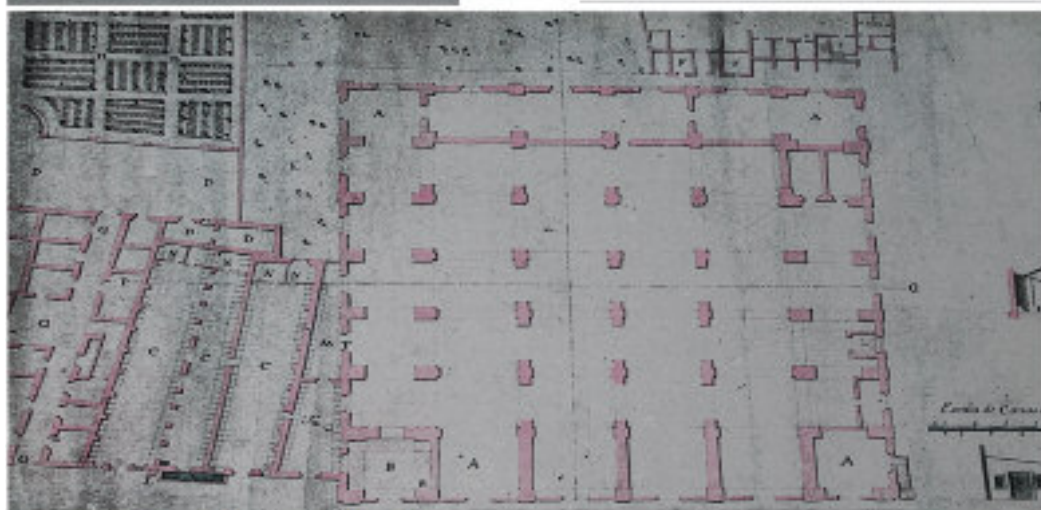
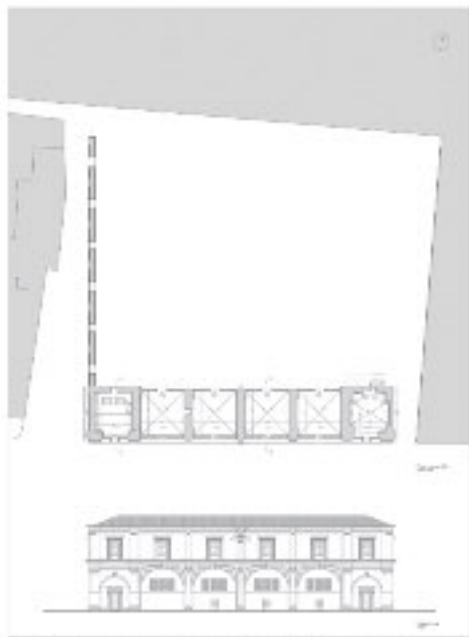
Questi temi sono temi attuali, che hanno costituito il lavoro di un Laboratorio di Progettazione Architettonica, al quarto anno della Facoltà di Architettura di Palermo, per tre anni.

Sono anche temi che possono trascendere il puro esercizio didattico, e divenire la base di un progetto realizzabile, ora che la Soprintendenza del Mare ha assunto un ruolo di responsabile del monumento: è questo il senso di questo libro, cioè quello di ipotizzare una ri-costruzione dell'edificio, secondo procedimenti che hanno guidato il lavoro didattico e che qui vogliamo riportare.

Va detto inoltre che da alcuni anni l'Arsenale è stato parzialmente restaurato, e vi è stato sistemato un Museo del Mare, prima a gestione privata, ora della Soprintendenza, ma in spazi inadatti per la loro consistenza, e con materiale eterogeneo, tale da non poterlo qualificare appieno come tale, al pari di altri Musei di ben altre dimensioni, di cui tratteremo le linee fondamentali.

Il monumento si presenta in un modo che possiamo definire esemplare: nella parte retrostante del corpo rimasto sono perfettamente visibili le tracce delle volte a crociera crollate, per cui è possibile ricostituire idealmente la configurazione originaria, che è anche documentata da una serie di disegni e fotografie. Inoltre, sul lato sinistro dell'edificio, guardando dal mare, è rimasto un muro basso con finestroni in

Arsenale di Palermo: veduta, pianta e prospetto principale dello stato attuale; pianta e modello dell'edificio prima delle distruzioni



pietra ad arco ribassato, che ci permette di riconoscere il limite in profondità, coincidente con una porta, sempre in pietra, parzialmente crollata ma facilmente ripristinabile.

L'esercizio svolto, le cui procedure sono, come detto, utilizzabili anche per un progetto "reale", ha inteso naturalmente conservare ciò che resta del monumento, compreso il muro a bandiera, e ha imposto un limite di altezza alla ricostruzione, sia per ristabilire un rapporto congruo tra la parte contrassegnata da forti elementi architettonici: finestre riccamente disegnate, cornici, cornicione, eccetera, e la parte certamente più semplice e più bassa, sia per evitare di ostruire, anche solo otticamente, gli elementi architettonici anzidetti. Quindi il limite di altezza, almeno per la parte che si accosta al monumento, è quello delle tracce degli arconi, cioè circa 12 metri.

A causa del crollo completo della parte retrostante del monumento, non si è ritenuto necessario un ripristino "come era e dove era", ammesso che ciò sia possibile (vedi per esempio un caso emblematico, la profonda differenza dei tre progetti relativi al Teatro La Fenice, che in teoria avrebbero dovuto corrispondere a quella procedura), ma sono stati messi a punto dei modi di intervento che hanno guidato il lavoro. E che sono, val la pena ripeterlo ancora, non solo un metodo didattico, ma un metodo che si propone come valido in circostanze come questa.

Confrontarsi con un monumento, naturalmente, comporta un'operazione dotata di vincoli, ma, come diceva Kahn, i vincoli in un progetto costituiscono un arricchimento del processo creativo e non un impedimento.

Questo vale anche nell'insegnamento dell'architettura: i miei corsi comportano sempre la presenza di vincoli, il rapporto con monumenti o comunque con opere del passato, delle cui regole gli studenti devono tenere conto.

Questi modi di intervento, su cui ora si scriverà, configurano l'operazione architettonica come dotata di una sua teoria: nel senso che solo una operazione teorica può essere trasmissibile e descrivibile, così come deve esserlo una operazione didattica e come deve esserlo, a nostro avviso, ogni progetto di architettura. Sosteniamo che l'architettura sia una disciplina, con un suo statuto consolidato.

Sappiamo che sul tema della teoria ci sono posizioni differenti. Non possiamo tralasciare l'affermazione di Rossi² che afferma la necessità di una teoria della progettazione, di cui un punto basilare consiste nello studio dei monumenti; gli altri sono il discorso sulla forma dell'architettura e la lettura delle città. Dall'altro lato, Purini³ afferma che si può parlare di teoria solo *a posteriori*, e non *a priori*, essendo l'architettura una *scienza artistica*, o un'*arte scientifica*, in cui c'è spazio anche per la creazione della forma, con la sua imprevedibilità, oltre che per la costruzione di un apparato scientifico.

Si tratta, come si diceva, di posizioni differenti, ma che ammettono tutte un ruolo fondamentale della teoria. È necessario un *fondamento logico* alla progettazione, anche se poi ogni progetto apporta una componente di novità, di trasgressione; vedi a questo proposito la citazione di Diaz fatta da Martí Arís in *Le variazioni dell'identità*: "progettare è trasgredire un determinato tipo con decisioni logiche"⁴ (nella nostra trattazione possiamo

parlare di trasgressione delle regole). Sulla questione della teoria, è possibile riferirsi all'ultimo, illuminante breve scritto di Bernard Huet sullo stato della teoria dell'architettura nel XX secolo, in cui egli pone la differenza tra dottrina e teoria, sostenendo che la gran parte della produzione del XX secolo è composta di dottrine. Stabilisce infatti la differenza tra dottrina e teoria: la dottrina è ciò che ogni architetto dice di vedere dell'architettura, è l'esplicitazione di un punto di vista, di un atteggiamento, nei confronti dell'architettura; la teoria è l'organizzazione sistematica dei saperi sull'architettura e dell'architettura, è ciò che permette di pensare l'architettura come produzione intellettuale, ciò che permette di costruire un oggetto teorico che si chiama "architettura" (a partire dalla elaborazione di Leon Battista Alberti). Sia la dottrina che la teoria sono una organizzazione cosciente, intellettuale, la cui base sono sempre le tre categorie di Vitruvio: *firmitas, utilitas, venustas*⁵.

Parleremo quindi soprattutto di dottrine per l'architettura moderna: d'altra parte, Monestiroli sostiene che l'ultima elaborazione di una teoria risale a quella classica⁶. Un esempio noto a tutti è costituito dal testo *Vers une architecture* del 1923 e dai *5 punti per una nuova architettura* di Le Corbusier, del 1927, applicati poi questi nella loro interezza per il progetto della Villa Savoye.

Ogni elaborazione, sia relativa alla teoria che alla dottrina, si traduce in un *sistema di regole*, che ha una durata connessa a quella elaborazione. Si pensi appunto ai 5 punti, ma anche alla coeva lettura di Le Corbusier delle *4 composizioni*, attraverso cui analizza quattro ville (La Roche, Garches, Citrohan al Weissenhof, Savoye) attraverso parametri

basati sulle procedure di progetto. Ma si pensi anche a Leon Battista Alberti, che sostiene la correttezza del rapporto tra pilastro e arco, appartenenti entrambi al sistema murario, mentre la colonna deve essere associata alla trabeazione, in quanto appartiene al sistema architravato. Si tratta di un chiaro rapporto tra sistema architettonico e sistema costruttivo, che riprenderemo in seguito.

Un sistema di regole può essere letto nell'analisi di un monumento e costituire la base delle scelte progettuali da effettuare sul monumento stesso, come nel caso del progetto di cui ci stiamo occupando. D'altra parte, sosteniamo con Grassi che il *corpus* della disciplina architettonica è costituito da tutte le architetture, costruite o progettate.

È una posizione che consente di resistere a una deriva dell'architettura contemporanea, quella più "alla moda" che sempre più avvicina l'architettura al puro atto artistico.

Tornando alla questione della teoria, Giuseppe Samonà, che giudica il M.M. come ultima espressione dell'Umanesimo, si pone sul piano di un possibile avanzamento dell'architettura attraverso la razionalità, da un lato, e dall'altro attraverso la capacità di un linguaggio nuovo, frutto dell'integrazione tra linguaggio dei segni e linguaggio parlato, che porti a un ruolo nuovo della forma⁷. Pure nel suo caso, i monumenti giocano un ruolo fondamentale nel raggiungimento di questo obiettivo.

Emerge oggi invece sempre di più, come detto in precedenza, una posizione che tenta di riallacciarsi alle avanguardie dell'inizio del XX secolo, da cui pure ebbe inizio il M.M., rivendicando una libertà praticamente assoluta, che è tipica dell'opera d'arte, la quale

non deve essere “utile” a nessuno, mentre l'architettura fa sostanzialmente riferimento ai bisogni dell'uomo. E in tal modo questi movimenti tralasciano completamente quelli che sono a mio avviso i fondamenti dell'architettura: l'*ordine* e la *costruzione*, che hanno una forte connessione.

La nozione di ordine è fondamentale in architettura: senza ordine non esistono forme, solo aggregazioni; ricordiamo che per Kahn (così come per Mies) forma è ordine. Scrive Kahn, mettendo in relazione ordine e costruzione:

“Progettare è comporre forme in ordine.
La forma emerge da un sistema costruttivo.
Crescita è costruzione.
Nell'ordine è la forza creativa.
Da quello che lo spazio vuole essere l'ignoto può essere rivelato all'architetto.
Dall'ordine lui deriverà la forza creativa e il potere di autocritica per dare forma a questo ignoto.
Il Bello evolverà”⁸.

Anche per Le Corbusier il tema dell'ordine è basilare: esso si esplicita nella lunga elaborazione del *Modulor*, negli anni a cavallo della guerra, con la volontà di giungere a un sistema di misura legato all'uomo, ma anche a rapporti armonici come la sezione aurea, presente in natura sotto molteplici aspetti, e la serie di Fibonacci⁹.

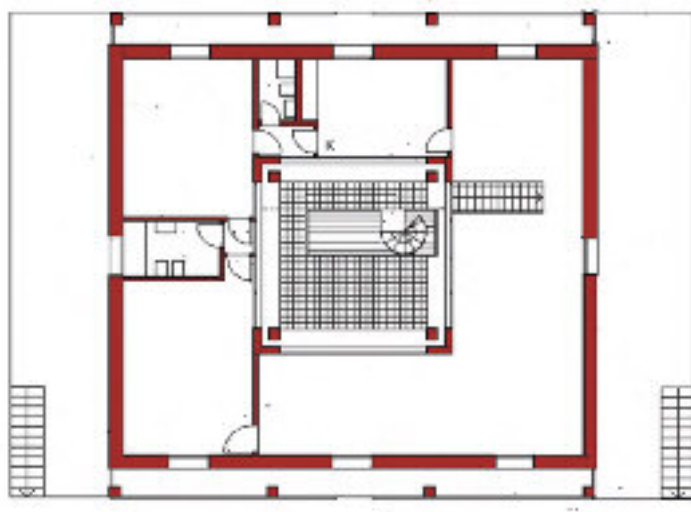
Come scrive Juan Calatrava nella postfazione al *Poème de l'angle droit*, “...il *Modulor* presuppone la proporzione sulla base del corpo umano, facendo in modo che l'uomo progetti le sue relazioni con il mondo in base allo stesso *ordine*”¹⁰.

E ancora Calatrava, riferendosi a questo straordinario libro di Le Corbusier, composto negli stessi anni del *Modulor* con una serie di disegni a tutta pagina, di grande formato, accompagnati da pagine scritte a mano dell'autore:

“...già dagli anni venti, Le Corbusier andava elaborando una concezione cosmica, iniziatica, euristica, e non matematicamente astratta (più pitagorica che euclidiana, com'è stato segnalato in varie occasioni) della geometria. Già a partire dal 1921, i tracciati regolatori introducevano una sfumatura (non sempre adeguatamente evidenziata) nella poetica ‘macchinistica’ dell'architetto, con la tesi di una particolare geometria inerente allo spirito stesso dell'uomo, una geometria ‘naturale’ che cessa ormai di essere considerata come una costruzione intellettuale astratta per insistere piuttosto sul suo carattere spirituale e istintivo, in cui ciò che conta non è più il calcolo scientifico bensì l'armonia - nel senso più strettamente musicale del termine - con le leggi dell'universo.

Sebbene tutto ciò avesse cominciato a delinearsi solo nel corso dell'evoluzione del suo pensiero architettonico e plastico, è questa l'idea della geometria che si plasma nella metafora dell'angolo retto, come si presenta nel più chiaro precedente teorico del libro di cui ci stiamo occupando: l'articolo *L'Angle Droit*, pubblicato nel 1924 sul numero 18 di «L'Esprit Nouveau». In esso, l'angolo retto è elevato a metafora centrale del compito dell'artista nel mondo: cercare di trovare le costanti dell'arte, basate sulla natura umana; insistere su ciò che è ‘normale’, comune a tutti gli uomini e alla loro maniera

Cesare Ajroldi, progetto di casa a Partanna Mondello, 2014: prospetto, pianta del piano terra, prospettiva (l'ordine dell'architettura)



di relazionarsi con il mondo, in contrapposizione all'importanza attribuita dalla maggior parte delle avanguardie a ciò che è eccezionale, 'anormale' [...] L'atto creativo è, così, un processo di riconoscimento delle leggi che governano il mondo, ma al tempo stesso un'azione positiva, produttrice di ordine in quanto l'azione cessa di essere arbitraria e si adegua, invece, al contenuto essenziale di quelle leggi. E la geometria non è più fredda astrazione matematica ma flessibile adattamento dell'operare umano a dette leggi basilari; è piuttosto un *fieri*, un ideale di perfezionamento. La perfezione dell'angolo retto risiede, così, innanzitutto nell'essere il risultato geometrico dell'incontro, tra la verticale e l'orizzontale, di due leggi fondamentali: è la legge della gravità quella che produce la verticale, mentre l'orizzontale è il piano del suolo terrestre o del livello in cui finalmente le acque trovano stabilità, la linea dell'orizzonte"¹¹.

Questo tema dell'ordine diventa particolarmente evidente nei confronti del monumento esaminato, vista la sua assoluta simmetria, che è stata rispettata dai progetti didattici nella maggioranza dei casi; quando essa è stata trasgredita, ciò è avvenuto con la coscienza dell'operazione in corso.

Un'altra questione fondamentale in architettura è quella della *costruzione*. Ricordiamo in questo senso le parole di Perret, contenute negli aforismi che compongono il suo testo *Contribution à une théorie de l'architecture*¹².

“La costruzione è la lingua materna dell'architettura, l'architetto è un poeta che

pensa e parla in costruzione”. “L'architettura è l'arte di organizzare lo spazio, è attraverso la costruzione che si esprime”.

Anche per Le Corbusier la costruzione è momento centrale della fondazione della nuova architettura. Per Le Corbusier, la struttura portante dell'edificio coincide con la struttura logica.

La questione della costruzione è sempre per me, dal punto di vista didattico, un elemento fondamentale, che i progetti devono rispettare, non certo attraverso un calcolo dettagliato, ma attraverso una impostazione corretta della struttura.

Il tema della costruzione si lega a quello della città, di quella che possiamo chiamare “città di pietra”.

Palermo è una città mediterranea, figlia di antiche civiltà, fenicia, greca e romana, “i cui valori estetici sono diventati nel tempo ideali condivisi dalla cultura occidentale”¹³. I valori dell'architettura classica hanno appunto il carattere di intellegibilità che li rende universali e permanenti nel tempo. Anche l'architettura moderna ne è stata permeata nell'opera dei maestri, pur proclamando il suo essere strutturalmente legata alla temporaneità.

Ritengo per questo che si possa e si debba ancora parlare di regole, perché solo attraverso le regole si può pervenire ad architetture dotate di autenticità e autorità.

Il progetto di architettura si configura in tal modo come risultato scientifico, analizzabile in termini scientifici, dando concreta risposta alla definizione di *progetto come strumento di conoscenza*, emersa nella feconda fase dell'elaborazione, soprattutto italiana, che ha

condotto alla profonda trasformazione della scuola da scuola a carattere professionale a luogo di riflessione culturale sulla disciplina e i suoi fondamenti.

Si tratta di un progetto di restauro, ma qui dobbiamo affermare la definizione del restauro come progetto di architettura: è superfluo ricordare come, nella situazione attuale, la maggior parte dei progetti attengono ad interventi sul costruito. D'altra parte, quasi tutti i progetti di riferimento proposti dal Laboratorio, così come tutti i progetti sul Museo del Mare di Palermo, sono operazioni di restauro, in quanto si propongono come uno dei temi prioritari quello della conservazione di un monumento, più o meno degradato: ma costituiscono certamente un'opera di progettazione, non si limitano a mantenere il preesistente.

In ogni caso, la sola modificazione d'uso, che coinvolge quasi tutti gli esempi presentati, costituisce di per sé un'opera di progetto.

In conclusione, la questione del carattere scientifico del progetto, che abbiamo visto essere esplicito in alcune posizioni, in particolare in Italia, di considerare il tema, nel nostro caso viene affrontata attraverso il *riferirsi alle regole dell'edificio* (da restaurare), che dà un connotato di *scientificità* alla procedura seguita, superando la posizione della pratica solo "intuitiva" del progetto.

Riprendendo la convinzione che il *corpus* della disciplina è costituito dal complesso delle opere realizzate o progettate, il lavoro didattico è costituito, nella prima fase, nello studio, oltre che di alcuni testi, di una serie di edifici che avessero attinenza col tema. Ciò

secondo il principio che "l'architettura si insegna con l'architettura, e il progetto si costruisce smontando e rimontando, correggendo e modificando, migliorando e innovando gli esempi precedenti"¹⁴. Sono quasi tutti musei, in parte scelti per il loro carattere di aggiunta rispetto a un edificio antico preesistente (Ungers e Meier a Francoforte, Grassi e Chipperfield a Berlino, Moneo al Prado), in parte per essere esempi emblematici di grandi maestri del '900 (Le Corbusier a Tokyo, Mies a Berlino, Kahn: il Kimbell), di cui esaminare le regole costitutive.

I progetti proposti, qualcuno con usi diversi dal museo (Camera dei Deputati di Polesello, Facoltà di Architettura di Gardella, edificio in Friedrichstrasse di Kollhoff) sono quasi tutti edifici realizzati, per consentire una chiara lettura delle componenti costruttive.

Si tratta di progetti che non appartengono ad una area linguistica, perché l'obiettivo non è quello di formare una scuola con caratteristiche "mimetiche", ma di fornire una conoscenza approfondita di procedure che si richiamino ai temi citati in precedenza, e soprattutto al tema dell'ordine.

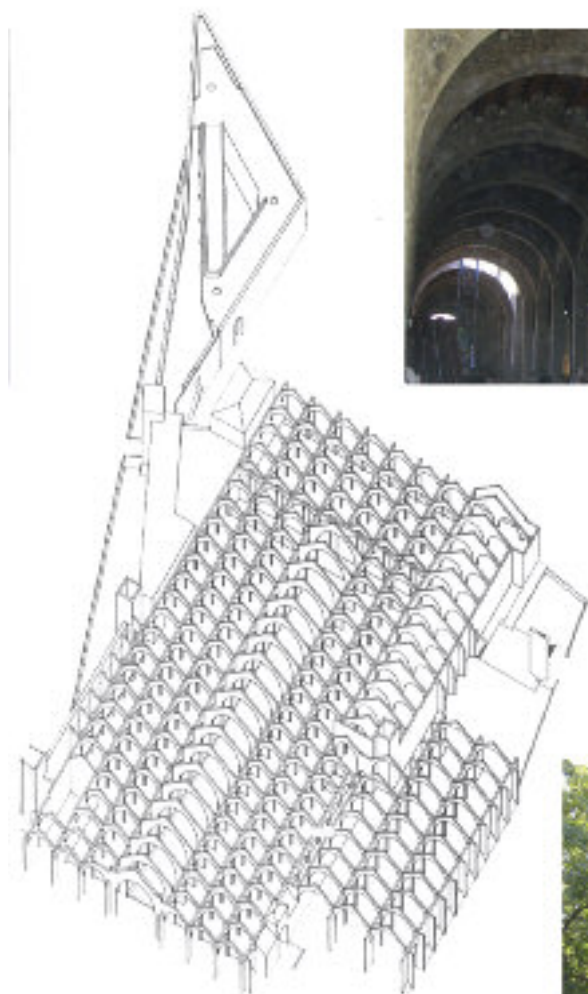
Gli scritti degli altri docenti del laboratorio presenti nel testo esemplificano la lettura di alcuni progetti e delle loro procedure, e fanno un parziale riferimento a progetti didattici.

Esempi di musei del mare

Sono di fondamentale riferimento anche alcuni dei Musei del Mare esistenti, per lo più recentemente restaurati rispetto agli antichi Arsenali.

Innanzitutto il Museu Maritim di Barcellona,

Arsenale di Barcellona: assonometria, veduta dell'interno, veduta di un patio



enorme costruzione risalente come primo impianto al 1284, poi ingrandito in varie epoche, fino ad assumere la configurazione attuale; oggi è in una fase di profonda ristrutturazione. La dimensione dell'opera, la ricchezza del materiale esposto, tra cui un affascinante grande galeone, sono stati sicuramente elementi di interesse.

Ma è soprattutto lo spazio eccezionale dell'edificio, con la sequenza di arconi che si susseguono in una dimensione inusuale e si incrociano ortogonalmente, con tetti a falde che coprono ciascuna fila degli arconi e disposti lungo la direzione maggiore, illuminati da lucernari continui: è lo spazio che è stato ispiratore per molti progetti didattici; tenendo anche conto che, pur nella forte diversità di impianto rispetto all'Arsenale di Palermo, la presenza degli arconi apparenta le due opere, e costituisce quindi un elemento di immediata suggestione. Inoltre sia la grande dimensione che le stratificazioni temporali hanno costituito una varietà di spazi anche in presenza di un sistema architettonico così costante: spazi vuoti, patii, arconi senza copertura, interventi con solai che interrompono la dimensione della grande altezza rappresentano una serie di varianti all'interno di uno schema ripetuto quasi indefinitamente, arricchendone la qualità complessiva.

Il Museo, restaurato negli anni Trenta dall'architetto Adolf Florensa, ha ricevuto una sistemazione recente dall'architetto Robert Terradas, ed è oggi in stato di riorganizzazione: contiene moltissime opere originali e ricostruzioni, tra cui l'enorme galeone che occupa uno spazio considerevole anche rispetto alla dimensione del complesso, al centro del sistema delle campate, come si

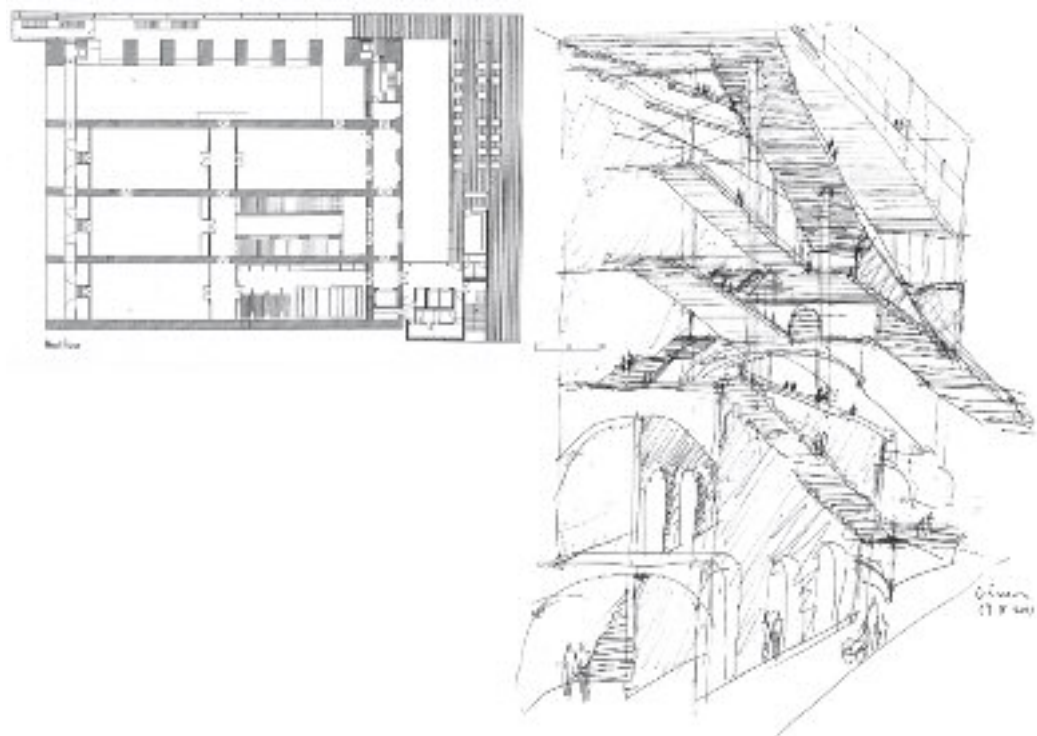
legge nell'assonometria, che è più alta delle altre campate. Esso prevede una serie di servizi, sale per visioni computerizzate, bookshop, eccetera, e un bar, che assume un aspetto affascinante per essere posto su uno dei patii principali; ospita naturalmente anche mostre temporanee.

Il Museu Maritim, come in misura minore anche quello di Palermo, si ricollega nella tipologia degli spazi al notissimo Arsenale di Venezia, formato anch'esso da un complesso di edifici per lo più paralleli con il tetto a due falde, anche se assai più ricco nei dettagli e nei materiali.

Anche il Museo Galata di Genova presenta elementi di immediata suggestione, pur se profondamente diverso. E la più antica costruzione esistente della vecchia Darsena: anche qui, la Repubblica genovese costruiva, armava e riparava le galee della propria flotta. Si tratta di un edificio con quattro grandi campate, costituite da ambienti voltati a botte e sovrapposti per quattro livelli: quindi una costruzione più complessa, in cui si presenta un tema opposto a quello di Barcellona. Lì, la possibilità di intervenire attraverso una divisione della grande altezza degli arconi; qui, la necessità di formare delle doppie altezze in funzione della costruzione, e oggi della esposizione, di navi di grandi dimensioni.

Un concorso del 2000 ha proposto la sistemazione del Museo del Mare: vinto da Guillermo Vázquez Consuegra, è stato progettato nel 2001-2002 e concluso nel 2004. L'architetto savigliano ha inglobato il vecchio edificio con una grande superficie vetrata continua su tre lati, escludendo quello opposto al mare: per cui il «Galata» si affaccia

Guillermo Vázquez Consuegra, Museo Galata a Genova, 2004: pianta del primo piano, schizzo del sistema di scale, veduta dal mare



sul mare con questa immagine nuova, che consente anche di avere delle viste eccezionali del panorama del porto attraverso terrazze completamente vetrate.

Inoltre, l'architetto ha riprogettato il sistema di risalite, attraverso rampe e scale che conferiscono complessità spaziali particolari, evidenti in uno schizzo che, come al solito in Consuegra, riassume le qualità architettoniche di un intervento, spesso con pochi tratti. Così come un altro schizzo riassume la scelta principale, quella di ricoprire l'antico arsenale con una "scatola" di vetro.

Il museo contiene le fedeli ricostruzioni di una galea genovese del Seicento e di un brigantino-goletta dell'Ottocento, la Sala della Tempesta e moltissimi oggetti originali che illustrano la storia del rapporto tra l'uomo e il mare, dalla fine del Medioevo ai nostri giorni.

Un altro noto edificio di Vázquez Consuegra, un museo legato al mare, ha suggerito soluzioni particolari. Si tratta di un'opera interamente nuova, il Museo di Archeologia Marittima di Cartagena, del 2008, che non ha riferimenti diretti, né per l'organizzazione dello spazio, né per l'origine dell'opera. Presenta tuttavia un interessante e suggestiva ipotesi, quella dello scavo per ricavare un ambiente che si affaccia sul mare, ad una quota inferiore a quella dell'acqua, che fa sentire lo spettatore come in un acquario. E inoltre Consuegra ha progettato una sala di grandi dimensioni in altezza, per esporre uno scheletro di nave appeso a mezza quota, che costituisce uno spazio emozionante.

Il Museo del Mare della Galizia a Vigo, una delle ultime opere di Aldo Rossi con César

Portela, è situato in un luogo spettacolare, in una stretta punta che si protende sull'Oceano, è quindi circondato dal mare da tutti i lati. È un complesso urbano, composto di parecchie costruzioni e aree all'aperto, delimitato da una parete sul mare, da un lato, e dall'Oceano Atlantico dall'altro. Il complesso offre una visione globale, sia del passato che del presente, della pesca e del mare della Galizia, attraverso una gamma di mostre differenti. Oltre alla vista storica, il museo inoltre espone gli ecosistemi marini e la loro biodiversità, per evidenziare l'importanza del mare ai vari livelli differenti. È un'esposizione interessante della storia marittima spagnola e comprende una mostra sul disastro della flotta del 1702 e l'importanza del commercio con le nuove colonie del mondo. C'è inoltre una messa a fuoco dell'acquario sull'ecosistema marino locale.

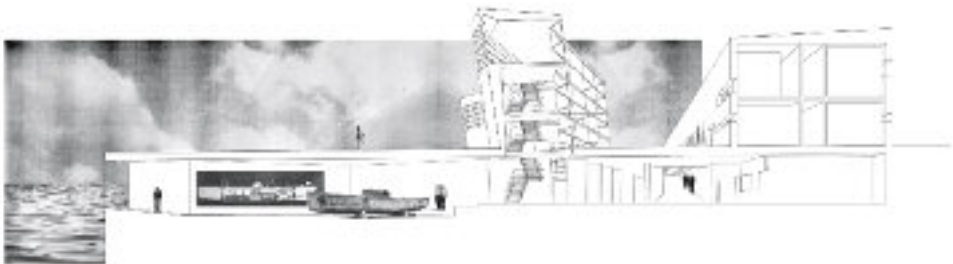
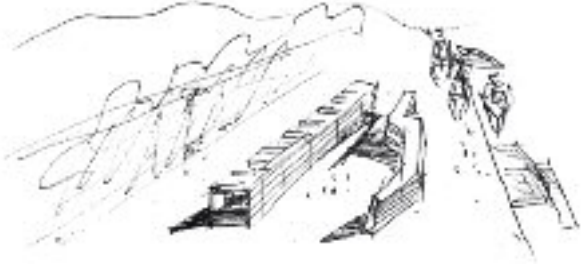
Anche in questo caso si tratta dell'aggiunta a un'antica fabbrica, del 1887, riutilizzata poi come mattatoio municipale, formata da cinque campate parallele con tetto a falde, come il museo di Barcellona; ma è molto più piccolo, e l'aggiunta è stata progettata a poca distanza, vista l'esiguità dello spazio a disposizione.

L'incarico è stato affidato nel 1992 dalla Giunta di Galizia ad Aldo Rossi e César Portela, e dopo la morte di Rossi è stato portato a compimento da Portela.

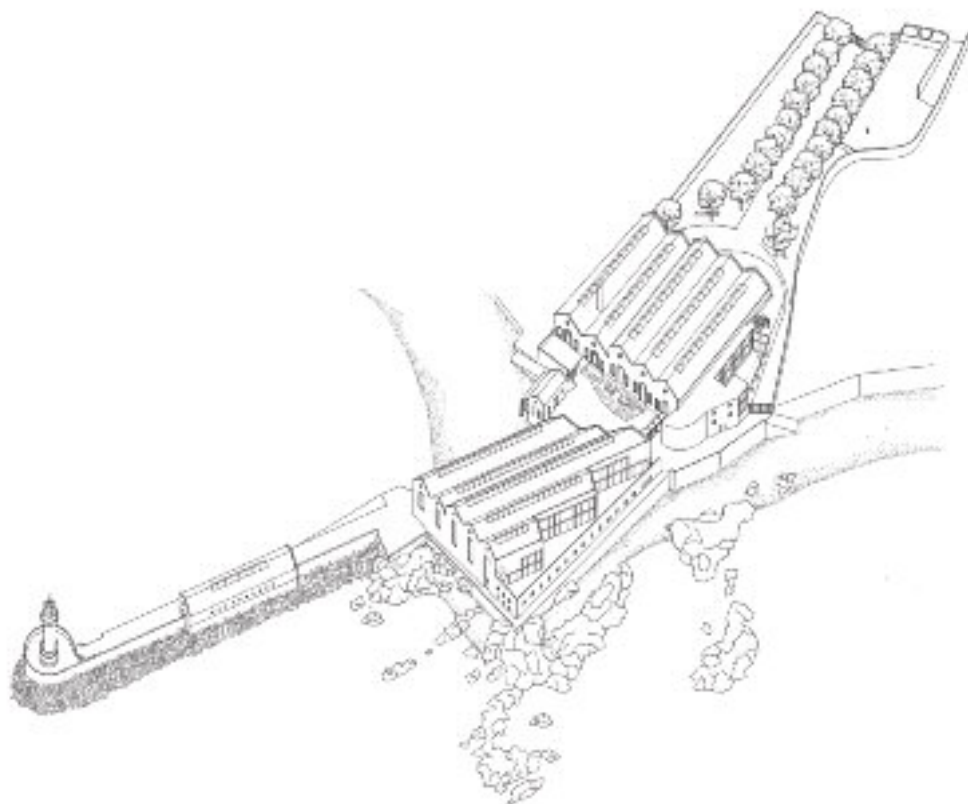
Il progetto si compone di altre cinque campate, disposte in modo sghembo rispetto alle originali, che denunciano questa divisione solo all'esterno, poiché all'interno hanno una struttura di pilastri metallici che formano un unico spazio.

Le nuove campate hanno lunghezza diversa, e grandi pareti vetrate, e sono collegate

Arsenale di Venezia. Guillermo Vázquez Consuegra, Museo di archeologia Marittima a Cartagena, 2008:
schizzo, veduta, sezioni



Aldo Rossi e César Portela, Museo del Mare della Galizia a Vigo, 1992 e segg.: assonometria, veduta dell'Acquario



all'antico edificio con una passerella di metallo e vetro. Al vecchio complesso è stata aggiunta una parte di ingresso curvilinea, con una rampa e un grande muro dipinto in azzurro, come molte altre parti dell'edificio. Tutte le coperture, sia nella parte vecchia che nella nuova, sono in capriate metalliche con un lucernario centrale.

Tutta la parte nuova è realizzata in una bellissima pietra grigia, con la quale sono costruiti anche i muri separatori delle campate della vecchia fabbrica, muri che si interrompono a una certa altezza lasciando in cima un sistema a pilastri in corrispondenza delle capriate che consente di avere uno spazio interamente collegato per quanto riguarda la visibilità.

Il tutto è completato da un nuovo edificio sul pontile, quindi a ridosso del mare da due lati, che contiene l'acquario, e da muri in pietra che chiudono l'area o indicano direzioni, come nel caso dell'acquario, collegato al resto del complesso con un muro parallelo all'acquario stesso di grande suggestione.

I progetti didattici

I tre elementi di cui si è scritto nella prima parte di questa trattazione: *rapporto con le regole, ordine e costruzione* sono alla base dei progetti presentati, ma sono naturalmente declinati in modo diverso. Alcune questioni, tratte dalla lettura delle regole del monumento, accomunano in pratica, anche per negazione, tutti i progetti:

la perfetta simmetria dell'edificio ha condotto gran parte degli elaborati a rispettarla, o, in caso contrario, a porsi il problema delle conseguenze del mancato rispetto;

la presenza di una struttura di circa 13x11 metri (vedi pianta originaria dell'Arsenale, e

in ogni caso riscontrabile nella sequenza di paraste del muro a bandiera rimasto) è stata per lo più la matrice per una struttura intelaiata delle stesse dimensioni;

l'altezza degli spazi delle campate rimaste, di circa 12 metri, che corrispondeva a quella delle volte a crociera distrutte, è stata anch'essa per lo più rispettata, e ha posto il problema della possibilità di inserire più livelli in questa grande dimensione. Comunque quasi tutti hanno optato per il mantenimento dell'altezza originaria, almeno per una parte, per ospitare navi, o modelli di navi, di grandi dimensioni (alla stregua del galeone esposto al museo di Barcellona). È stato dato un vincolo di rispetto di quest'altezza al contatto con l'edificio esistente, con la possibilità di deroga, sfruttata da molti, nella parte terminale del nuovo edificio.

Si tratta di progetti elaborati all'interno di un Laboratorio di Progettazione Architettonica al 4° anno di corso (laurea a ciclo unico), negli anni 2009-2010, 2010-2011 e 2012-2013. Le annate presentano alcune differenze, poiché nelle due ultime sono stati dati alcuni vincoli in più nell'organizzazione degli spazi.

Il progetto del museo è composto dei seguenti spazi: un numero consistente di spazi grandi per la esposizione permanente di navi (o di ricostruzioni di navi) ed elementi di grandi dimensioni; spazi, di cui alcuni di grandi dimensioni, per le esposizioni temporanee; spazi per mostre di carattere tradizionale; spazi, di numero consistente ma di non grandi dimensioni, per l'utilizzazione di computer: sia per mostre di carattere virtuale che per connessioni alla rete di musei del mare che è stata formata e si va espandendo; una sala conferenze per circa 200 posti con locali annessi; una piccola

biblioteca con annessi spazi di studio; un bookshop; un bar; servizi igienici e locali per gli impianti.

Si è dovuto anche riflettere sul rapporto con il mare. Un tempo l'Arsenale era a diretto contatto con il mare, e da esso venivano poste in acque le grandi e piccole navi che lì dentro si costruivano; oggi non è più così, e la percezione diretta viene ostruita da un edificio dei Cantieri navali. È possibile in sede didattica prevedere la sua demolizione, e il ripristino di un rapporto diretto; o comunque una soluzione che affronti questo problema, come ad esempio avviene nell'edificio di Cartagena, di cui abbiamo parlato, attraverso un percorso sotterraneo.

La grande estensione dell'edificio ha comportato la necessità in quasi tutti i progetti di un'illuminazione dall'alto. Il tema centrale della luce si è accompagnato in moltissimi casi con quello della sua modulazione attraverso un sistema di brise-soleil.

Molti progetti presentano un carattere di semplicità: come scriveva Le Corbusier nell'*Œuvre complète* presentando la serie di quattro case degli anni Venti, la più difficile da risolvere è quella apparentemente più semplice: la villa Savoye.

Ho descritto in precedenza le tre questioni centrali con le quali tutti i progetti hanno dovuto confrontarsi. Passerò ora, in grande sintesi, a individuare i gruppi di risposte specifiche, rimandando per una maggiore chiarezza alla breve descrizione che accompagna le tavole.

Alcuni progetti si sono distaccati radicalmente dall'ipotesi di ricostruzione del sistema

originario (in gran parte sono studenti Erasmus spagnoli; forse non è un caso, data la maggiore libertà che usano prendersi nei confronti delle preesistenze, rispetto alla nostra cultura): Badallo, Castro Sanchez, Ana Costa, Mateu Mateu.

Un gruppo di progetti ha affrontato, con maggiore o minore coinvolgimento, il tema della doppia giacitura, del monumento e dei due padiglioni dei Cantieri (Argento, Battaglia, Catena, Grassedonio, Santoro).

Ci sono poi tre soluzioni particolari, con la progettazione all'interno del perimetro di una serie di elementi a pianta rettangolare sospesi a varie altezze (Castello, Cuccia, Matracia; vedi anche Parrinello).

Due progetti inseriscono al centro un volume a pianta circolare, con una rampa (Di Gristina, Gruppuso).

Alcuni progetti si caratterizzano per la presenza di un sistema di illuminazione posto in senso parallelo al corpo esistente (Bonfardeci, Greco Gambino).

Altri studenti hanno immesso nel progetto elementi particolari (Buzzetta, Celesia, Cociola, Di Chiara).

Tra i progetti che si sono mossi nel rispetto della continuità relativa al corpo esistente e alla sistemazione originaria di quello distrutto, se ne segnalano in particolare quattro: Arcoleo, Benfante, Culcasi, Graziano.

Inoltre, nello stesso gruppo, sono molto ben risolti: Bruno, Cassaro, Cattano, Alessio Costa, Curcio, Faseli, Ferro, Fici, Tripoli.

Conclusioni

Il testo si propone due obiettivi.

Il primo è quello di esporre una posizione sull'architettura e sul suo insegnamento, che si concretizza nei progetti presentati, e che è

fondata sui seguenti punti:

- riconoscimento di uno statuto disciplinare dell'architettura: di conseguenza, sistema delle regole;
- necessità di un apparato teorico, nei termini espressi in precedenza;
- interpretazione del progetto come strumento di conoscenza;
- riferimento alla città, nel nostro caso alla città di pietra, alla città mediterranea;
- centralità dei temi dell'ordine e della costruzione;
- necessità dello studio delle architetture, in quanto base per ogni possibile avanzamento della disciplina;
- interpretazione del restauro come progetto.

Questi punti hanno valore in senso generale, e in particolare in relazione alla conduzione didattica di un Laboratorio di progettazione, i cui risultati sono qui esposti.

Il secondo obiettivo è quello di affrontare un tema specifico di progettazione, di grande attualità: perché riguarda un progetto fattibile, che sarebbe di indiscutibile avanzamento per la cultura della città, perché spezzerebbe un immobilismo culturale, imposto da piani (quello generale e quello per il centro storico) che hanno nella pratica impedito l'inserimento del contemporaneo nella città e nell'architettura storiche. Inserimento che, nel nostro caso, avviene attraverso i principi espressi in precedenza: condizione che ritengo necessaria, e che corrisponde alla migliore tradizione dell'architettura italiana.

Note

¹ Questa parte del titolo ricalca quello del libro di Alberto Samonà (Il Mulino, Bologna, 1970), a cui l'autore è legato per l'inizio della sua attività intellettuale e didattica.

² Aldo Rossi, *Progettare per i musei*, in *Teoria della progettazione architettonica*, Dedalo, Bari 1968. Vedi anche le posizioni di Giorgio Grassi (*La costruzione logica dell'architettura*, Marsilio, Padova 1967) e di Antonio Monestiroli (*La metopa e il triglifo*, Laterza, Roma-Bari 2002).

³ Franco Purini, *Necessità, molteplicità e contraddittorietà della teoria*, in *Parametro* n.267, 2007, e *La scena nuova*, in *Arc* n.8, 2002.

⁴ Carlos Martí Arís, *Le variazioni dell'identità: il tipo in architettura*, CittaStudiEdizioni, Torino 1994.

⁵ Bernard Huet, *Sur un état de la théorie de l'architecture au XX^e siècle*, Paris 2003.

⁶ Antonio Monestiroli, *La metopa*, cit.

⁷ Giuseppe Samonà, *Architettura come valore autonomo*, in *Hinterland* n.13-14, 1980. Oggi anche in Cesare Ajroldi, *La Sicilia i sogni le città. Giuseppe Samonà e la ricerca di architettura*, Il Poligrafo, Padova 2014.

⁸ *Louis Kahn* (a cura di R. Giurgola), Zanichelli, Bologna 1981.

⁹ Un mio amico, Bruno Moretti, appassionato professore di matematica a Genova, mi ha raccontato di avere sottoposto per anni i suoi alunni a un esperimento, facendo scegliere tra una certa quantità di rettangoli quello a loro avviso più armonico; e che oltre l'80 per cento ha scelto il rettangolo aureo, anche se ce n'era tra quelli proposti uno con proporzioni assai simili. Lo conferma anche Gillo Dorfles, *Ritmo e proporzione*, in *Il coraggio della filosofia*, Il sagggiatore, Milano 2012.

¹⁰ Juan Calatrava, *Le Corbusier e Le poème de l'angle droit: un poema abitabile, una casa poetica*, in *Le Corbusier, Le poème de l'angle droit*, Electa, Milano

2007.

¹¹ Juan Calatrava, cit.

¹² Auguste Perret, *Contribution à une théorie de l'architecture*, Paris 1952.

¹³ Claudio D'Amato, *Città di pietra. Tradizione contro modernità*, in *Città di pietra*, Marsilio, Venezia 2006.

¹⁴ Attilio Petruccioli, *Progetto Sud*, in *Città di pietra*, cit.

¹⁵ Le Corbusier, *Œuvre complète 1910-29*, Zürich 1937.

Caos calmo.

Palermo e il suo mare

Dario Cottone

L'ordine che sembra venir fuori da ognuno dei progetti presentati all'interno di questo volume è in realtà frutto di un lungo e complesso iter progettuale che parte invece da processi caotici, processi mentali e architettonici. Su questo tema che è centrale nel testo esporrò alcune temi di ricerca complementari a quelli del primo saggio.

Massimiliano Fuksas afferma che la razionalità conta tanto quanto il caos, è proprio dal disordine che nasce la disciplina, il sistema di regole poggia le sue fondamenta in processi compositivi che, nella loro genesi, non hanno niente che possa essere ricondotto a metodi non caotici.

Il luogo di progetto è caotico, quasi per definizione. Il sistema di regole è il fondamentale mezzo ordinatore. Ma il sistema di regole è, quantomeno, duplice. Da una parte c'è il mondo della tettonica, le regole della matematica che generano figure compiute, le leggi della statica; dall'altro il sistema di regole è suggerito, a volte palesemente altre meno, dall'esistente.

Il progetto non è il luogo delle certezze, è semmai il continuo luogo del dubbio, del ripensare, del mettere in discussione, del ricominciare. È il luogo della tecnica, del sentimento, dove caos e ordine convivono.

È il luogo dell'imprevedibile, che è sempre in agguato, ed il più delle volte l'imprevedibilità non dipende da stati insiti nel progetto stesso ma negli occhi di chi lo pensa, nella sensibilità che è propria di ogni artista (perché

l'architettura è un'arte). È il riferimento alle regole (suggerite dal monumento) che conferisce ordine e scientificità al progetto di architettura, come ben chiarito nel saggio di Cesare Ajroldi.

Nel progetto per il Museo del Mare mi sono trovato spesso a sollecitare gli studenti a guardare oltre la linea della costa, perché il progetto del Museo del Mare non può prescindere proprio dall'elemento liquido per eccellenza. Il mare è l'imprevedibile. È (per gli studenti, spesso) l'imprevisto, sebbene sia stato sempre lì, davanti ai nostri occhi, sornione spettatore delle nostre azioni progettuali. È proprio l'elemento che rimette tutto in discussione, che fa ripartire da zero. È il caos calmo.

Però, spesso, molti studenti sembrano non rendersi conto, o sottovalutare, che l'Arsenale è un'architettura d'acqua, per sua stessa genesi, e che quindi una delle prime scelte di progetto dovrebbe essere proprio quella di restituire questo carattere all'edificio originario.

Lo sforzo progettuale è quello (ad un primo approccio) di completare un edificio, è la ricerca di un rapporto con esso, la ricerca della strada migliore per avvicinarsi al tema: accostarsi ad esso, sovrastarlo, rispettarlo; il tema principale è il rapporto con l'esistente. E in una città come Palermo il tema non può essere diverso da questo. Il passato è sempre lì ad aspettare di essere aggiornato senza essere trasportato in anacronistiche operazioni filologiche.

Il tema del costruire nel costruito è sempre



stato centrale nella ricerca didattica portata avanti da Cesare Ajroldi e ad esso sono stati dedicati decine di corsi universitari.

Tornando al tema del mare è chiaro come esso non sia un elemento di novità, esso è sempre stato lì, non si è mai nascosto al nostro sguardo. Palermo città d'acqua ma che nell'acqua non si specchia e non fa di essa elemento di progettualità. È una storia vecchia. Ma che può avere future e fertili elaborazioni.

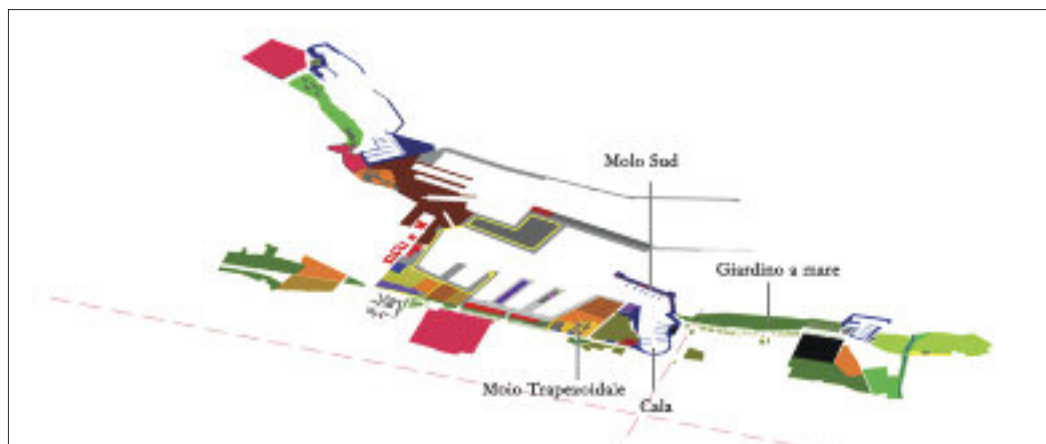
Gli esperimenti e i progetti per riavvicinare Palermo al mare dimostrano come la consapevolezza dell'importanza del tema è ormai radicata nei progettisti e negli operatori culturali ed amministrativi. Da qui la scelta di incentrare questo scritto soprattutto su dei lavori inerenti il tema.

L'esperienza dell'*Officina di Architettura del Porto* di Palermo¹, struttura composta da dodici giovani architetti palermitani, durante i quasi due anni di lavoro, dimostra come il tema dell'acqua e quello ad esso correlato della creazione di un waterfront, possa essere un tema centrale delle presenti e future ricerche architettoniche.

La struttura, voluta dall'Autorità Portuale di Palermo, ha rappresentato un banco di prova importante sulla capacità di ripensare la città

a partire dal mare; all'interno della continua dialettica interna al gruppo di lavoro e grazie ai contributi di professionisti esterni e del confronto con la cittadinanza, sono state sviluppate analisi a livello urbano che hanno portato alla definizione di un *masterplan* e ad alcune elaborazioni progettuali, denominate *progetti pilota*. L'avvio delle attività di questo laboratorio ha la sua genesi nel Piano Strategico della città di Palermo, piano che individua l'articolazione della città in 12 ATI (Aree di Trasformazione Integrata).

Tale suddivisione consente di affrontare i processi di trasformazione delle singole aree senza perdere di vista il quadro urbano generale. A questo è seguita l'elaborazione di programmi strategici di trasformazione integrata (PSTI), i quali hanno il ruolo di definire le identità prevalenti di ogni area in funzione della struttura generale della città e di assegnare ad ognuna un ruolo preciso nel sistema urbano. Tra le aree di intervento segnalate dal Programma troviamo l'area del waterfront, comprendente, tra le altre, l'area del Molo Trapezoidale, della Cala, del bacino Florio, del Giardino a Mare del Foro Italico. Gli interventi, sia quelli di pianificazione territoriale che quelli di progettazione architettonica, erano finalizzati alla



riqualificazione e valorizzazione del fronte a mare, al fine di potenziare la debole interazione tra il Porto e la Città. Per fare questo bisognava arrivare alla definizione di un Masterplan, strumento fondamentale per arrivare alla creazione di un nuovo Piano Regolatore di tutta l'area portuale.

L'Officina del Porto è stata il principale "motore progettuale" per la rigenerazione del waterfront: un luogo della riflessione, dell'analisi, della progettazione e della comunicazione.

L'Officina è stata anche un network decisionale, scientifico e professionale che coinvolge amministratori, esperti e progettisti in un laboratorio permanente per la rigenerazione del waterfront della nuova città-porto.

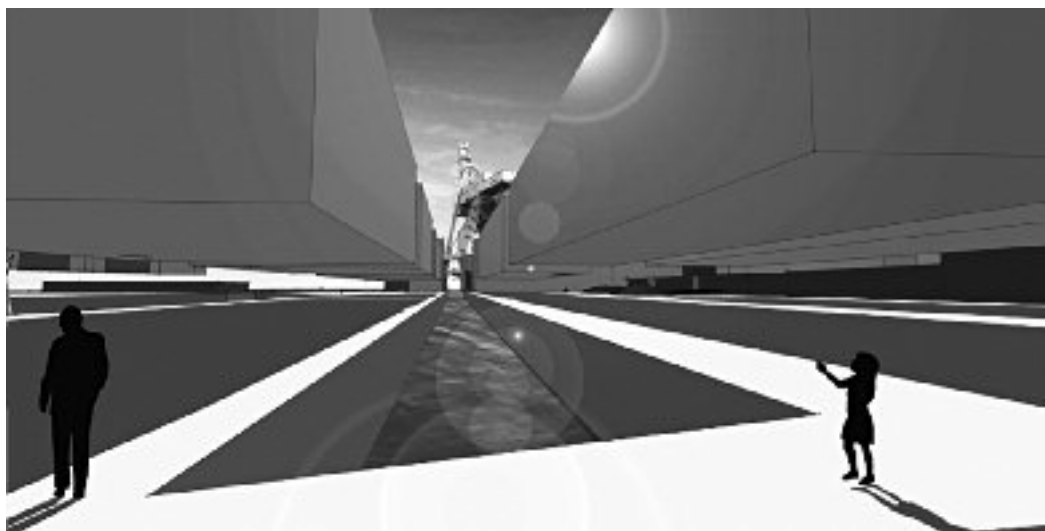
Un'interessante ed intensa attività svolta prima della fase progettuale si è basata, tra le altre cose, sull'analisi di alcune *antinomie* che hanno permesso di riconoscere le diverse declinazioni del rapporto tra città e porto.

Le antinomie individuate sono state: accesso/chiusura, fronte/retro, natura/artificio, antico/moderno, edificato/libero, uso/dismissione e pubblico/privato.

Esse hanno evidenziato proprio le modalità in cui la città si connette al suo waterfront e,

conseguentemente, hanno permesso di tracciare uno schema di come le singole parti di questo fronte a mare si relazionino una con l'altra.

Il Masterplan propone quindi tre tipi di porti: il "porto liquido" identificato dalla nautica da diporto e dai servizi culturali e per il tempo libero, interconnesso alla città (Sant'Erasmus, Foro Italico, Molo Sud e Cala). Il secondo elemento è il "porto permeabile", cioè l'area per la crocieristica e per il traffico passeggeri con una stretta relazione di interscambio con la città e con il sistema stradale (Banchina Sannuzzo, Molo Vittorio Veneto e Molo Piave). Infine la terza tipologia è quella del "porto rigido" impermeabile e protetto nel suo perimetro per consentirne l'efficienza (Molo Piave e banchina Quattroventi, Cantieri Navali). Il Masterplan (elaborato da Maurizio Carta) parte dalla nuova visione di Palermo come *gateway city* e si pone due obiettivi fondamentali: fornire un miglioramento funzionale del porto e progettare la città d'acqua come città creativa, capace di generare nuove qualità e nuove economie urbane. Questo secondo obiettivo è identificato con il progetto del fronte a mare urbano, in grado di offrire nuovi spazi e nuove modalità relazionali.



I progetti, a volte approfonditi altre volte lasciati allo stadio di semplici visioni, che hanno riguardato punti nevralgici di quella parte di città che volge il suo sguardo al mare (il Molo Trapezoidale, il Molo Sud, il giardino a mare, il progetto per la nuova Stazione Marittima, la nuova sistemazione della Cala), sono stati condotti con la ferma convinzione che fosse necessario rigenerare il rapporto tra Palermo ed il suo mare attraverso scelte progettuali a volte coraggiose.

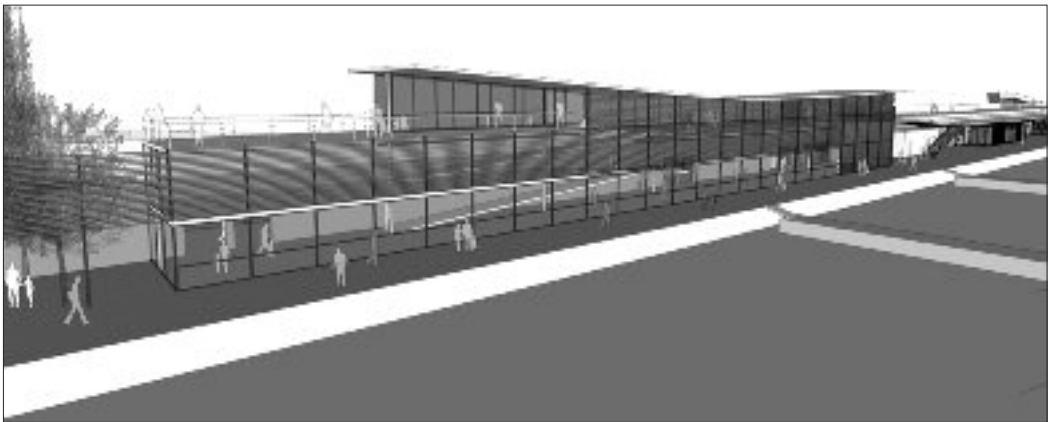
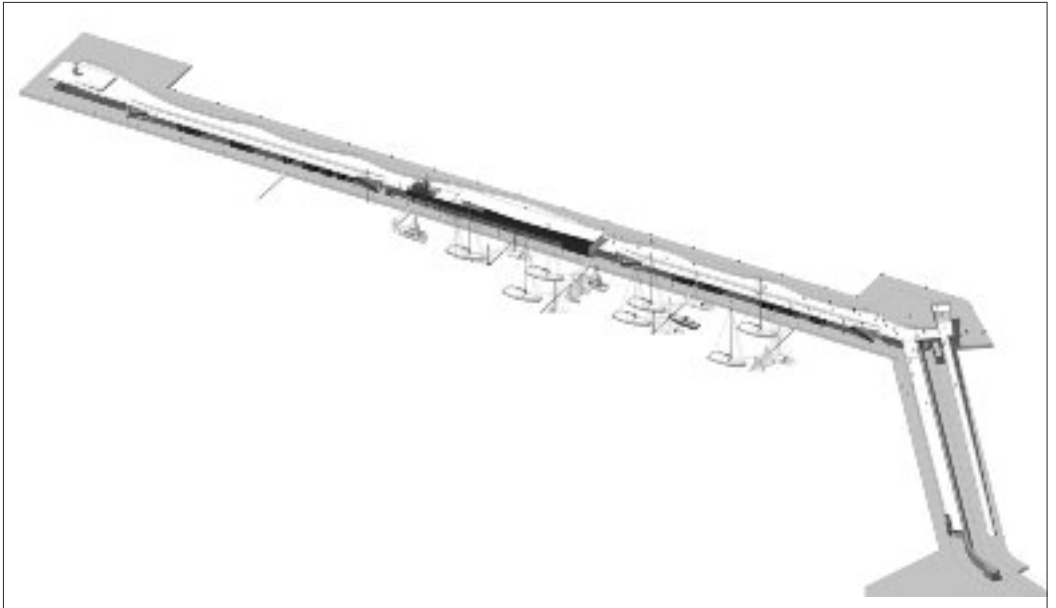
Alcuni di questi progetti, come accennato, sono rimasti delle visioni e non hanno raggiunto un adeguato livello di approfondimento ma hanno, semmai, indicato una possibile via per future elaborazioni.

È il caso del progetto per il Molo Trapezoidale², simbolo della strategia di riqualificazione del waterfront. Il luogo è pieno di criticità dovute alla compresenza di emergenze storiche (l'antico Castello e gli edifici del primo Novecento) e di attività più puramente legate alla funzionalità della

macchina portuale, quali opifici e aree di stoccaggio delle merci.

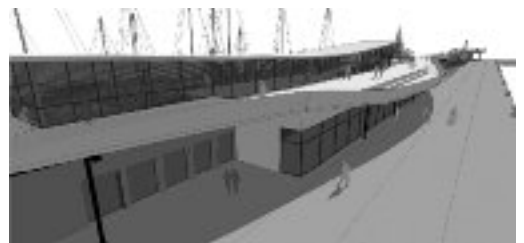
La visione elaborata dall'Officina è quella di un nuovo quartiere d'acqua che prevede la riqualificazione ed il recupero degli edifici industriali esistenti per farne spazi abitativi o lavorativi per artisti, designer o musicisti. La visione era quella di farne una vera città-porto che permettesse al tessuto urbano di penetrare fino all'acqua. La presenza quindi di nuovi elementi liquidi (come una darsena o un canale) avrebbe alimentato nuovi tipi di relazioni architettoniche ed umane. La parte più esterna vicino al mare avrebbe ospitato una città della musica e delle arti integrata con servizi ed attività legate alla zona archeologica.

Il progetto per il Molo Sud³ interessa un'area il cui assetto complessivo presenta una serie di criticità legate al sottoutilizzo dello specchio acqueo destinato agli ormeggi e all'inadeguatezza della sistemazione degli spazi a terra per le attività connesse alla



nautica.

La sistemazione proposta prevedeva una serie di trasformazioni finalizzate a migliorare e incrementare la capacità ricettiva dell'area con opere di carattere infrastrutturale, legate alle necessità del diporto nautico, e interventi di riorganizzazione degli approdi e degli spazi a terra, aventi come obiettivo l'integrazione delle attrezzature specificamente portuali con nuove



Prospettiva del percorso di connessione del Molo Sud con la città



strutture dedicate a una fruizione pubblica degli spazi del molo.

A parte una riorganizzazione delle banchine e dei posti barca, il progetto prevedeva sulle due banchine est e ovest, separate fisicamente e funzionalmente dal muro preesistente, la riorganizzazione della viabilità e mobilità carrabile e pedonale, mediante la realizzazione di percorsi a differenti quote altimetriche.

La sistemazione degli spazi a terra prevedeva la realizzazione di un grande edificio a tre elevazioni in corrispondenza dell'asse centrale del secondo braccio della banchina con accessi da entrambi i versanti che ospitasse servizi per la diportistica e per la cittadinanza. Una serie di box, derivanti da singoli moduli di cassoni per trasporti navali, era destinata ad accogliere le attività dei circoli nautici e dei concessionari.

Elemento principale del progetto di riconnessione tra l'area portuale e la città, era la realizzazione di un percorso pedonale sopraelevato che si snoda lungo lo sviluppo

della banchina in continuità con la passeggiata lungomare del Foro Italico.

Questo percorso (che si sviluppava partendo dalla quota stradale per 150 metri fino a raggiungere una quota di +6.00 m.) interagiva con il luogo attraverso una serie di soste panoramiche e con l'edificio principale poiché confluiva in esso fino a diventare un luogo di sosta e di servizio.

Una nuova passeggiata a mare in connessione con il "mare verde" del Foro Italico che avrebbe consentito di godere, da una prospettiva inconsueta, del doppio panorama del porto interno, la Cala e il suo ampliamento, e del porto esterno, per arrivare alla piattaforma finale con l'antico faro.

Un altro progetto portato avanti da alcuni membri dell'Officina del Porto riguarda la parte del waterfront che va dalla spiaggia abbandonata all'inizio del molo sud fino all'Istituto di Padre Messina, subito dopo il mare verde del Foro Italico progettato da Italo Rota.



Obiettivo del progetto⁴ è la riconfigurazione funzionale e paesaggistica ambientale dell'intera porzione di waterfront del centro storico della città, concentrandosi specificatamente sulle due aree poste alle estremità rispetto al giardino del Foro Italico che occupa una posizione baricentrica: a nord l'area compresa tra il porticciolo turistico della Cala e l'impianto di sollevamento, a sud l'area prospiciente l'edificio di Padre Messina e la storica villa Giulia.

Qui il progetto si poneva essenzialmente due obiettivi sintetizzabili nella volontà di riconnettere tra di loro tutte le porzioni di waterfront interessate; questo al fine di evitare dei singoli progetti isolati ma pensare invece a degli interventi che creassero un sistema urbano. Altra volontà era quella di rifunzionalizzare l'intera area di progetto ampliando il ventaglio di servizi da allocare nelle diverse zone dell'intervento.

L'area tra la Cala e l'impianto di sollevamento



viene riconnessa al tessuto esistente attraverso una rotatoria ed una pista ciclabile,



garantendo continuità agli interventi già in atto.

La porzione di spiaggia presente all'accesso del Molo Sud (un tratto di costa urbana dal carattere eccezionale) viene valorizzato attraverso la creazione di un grande ombrario al di sotto del quale vengono disegnati due semplici prismi che ospitano servizi per la città e un club nautico.

In direzione sud si è scelto invece di dare forza all'asse del Cassaro prevedendone il suo prolungamento con una passerella in legno che, tagliando il giardino, termina il suo sviluppo all'interno dello specchio d'acqua. Nel punto di innesto tra la porzione terrestre e quella in acqua della passerella è previsto un altro piccolo edificio di servizio.

Questo contiene, al di sotto di una copertura vegetale, un piccolo bar-ristorante e un punto informazioni per il turista. La differenza di quote tra quella di calpestio e quella del mare permette al piccolo edificio di sviluppare un piccolo sistema di terrazze ad uso del ristorante.

Per la connessione di questa porzione di spazio appena descritta e il mare verde viene pensata una passeggiata urbana a ridosso della linea di costa, realizzata attraverso l'indietreggiamento del perimetro dell'impianto di sollevamento e la creazione di un muro per nascondere l'impianto stesso. Se l'area del progetto di Rota rimane quasi ai margini dell'intervento (se non per il disegno di una piccola caffetteria all'interno del prato), l'intervento più coraggioso riguarda l'area del giardino a mare.

Qui, anche in maniera provocatoria, la scelta principale è quella di realizzare una serie di piscine pubbliche con annessi tutti i servizi necessari. La volontà è quella di restituire alla città e, perché no, alla balneazione, un tratto di costa ormai perduto.

Le piscine suddivise per tipologia di utenza sono pensate ad una quota ribassata di circa due metri e settata dalla quota attuale di calpestio.

In tale dislivello, avrebbero dovuto trovare spazio tutti i servizi connessi alla loro

fruizione.

Come è chiaro da quanto fin adesso mostrato Palermo ha tutte le carte in regola per essere una città d'acqua.

Tantissime città, europee e non, hanno puntato la loro riqualificazione proprio sulla valorizzazione di aree prospicienti il mare. Il recente intervento alla Cala rischia di rimanere un caso isolato.

Gli esperimenti condotti dalla città di Marsiglia per celebrare se stessa come città della cultura 2013 sono un esempio di come sia possibile sfruttare l'architettura quale elemento riqualificatore delle città d'acqua.

Sono bastati tre interventi architettonici di qualità per riqualificare una intera zona e per creare nuove interazioni urbane.

L'intervento di Rudy Ricciotti (il nuovo Museo delle Civiltà d'Europa e del Mediterraneo) è pensato come un monolite con un involucro in pannelli di cemento filigranato (lo stesso usato per la struttura verticale dell'edificio) che mediano il rapporto con il paesaggio. Il rapporto con l'esistente è un gesto tecnicamente ardito, la realizzazione di una lunga passerella sospesa che collega il nuovo edificio con l'esistente fortezza di Saint Jean.

L'edificio di Boeri (la Villa Méditerranée) ha un grande valore didattico. Esso viene disegnato intorno all'elemento acqua che diventa protagonista assoluta dell'intervento. Il nuovo spazio pubblico, una darsena che penetra tra due piani dell'edificio, non è pensato solo come elemento ornamentale ma come nuovo generatore di dinamiche architettoniche e relazionali. L'edificio stesso, con le grandi vetrate verticali, è pensato per mettere continuamente in relazione il fruitore



con il paesaggio circostante. Anche l'intervento urbano di Norman Foster è al contempo semplice ed efficace. Per l'architetto inglese la riqualificazione del vecchio porto passa per la realizzazione di una grande tettoia rivestita da pannelli in acciaio inox specchiato. L'enorme struttura (42x22 m.) ribalta il punto di vista dell'osservatore in un infinito rilancio di nuove prospettive. Adesso il mare non si osserva soltanto voltando gli occhi all'orizzonte ma anche sollevando lo sguardo al cielo.

Il mare quindi diventa elemento giocoso, di provocazione, strumento attraverso il quale riscoprire la città mediterranea.

A ben osservare i progetti realizzati durante i corsi di progettazione è chiaro come il processo didattico parte dalla conoscenza del monumento, e dalla comprensione delle sue regole, altro tema centrale delle nostre ricerche. La regola, e la sua conoscenza, è il lasciapassare verso lo step successivo, l'individuazione delle procedure per l'elaborazione del nuovo progetto.

E il dialogo (o perché no lo scontro) tra questi due sistemi (vecchie e nuove regole) è il filo sul quale camminare. Un filo di per sé pericoloso perché costruire nel costruito, con la presenza di un sistema di regole storicizzato, non è certamente un tema di facile lettura.

Come affermava Louis Kahn a proposito del Salk Institute, l'ordine è l'elemento che regola lo spazio, che ne definisce le regole e ne gestisce i rapporti con il paesaggio e con l'esistente.

Il progetto è il luogo dell'ordine? Forse una risposta netta è sbagliata, sia essa positiva o negativa. Quello che mi sembra sicuro è che

il progetto può essere elemento ordinatore di flussi caotici. È chiaro che il rapporto dell'Arsenale con il mare oggi è declinato dagli studenti in termini di spazio pubblico, il più delle volte uno spazio filtro tra l'edificio e lo specchio d'acqua. Ma con l'elemento liquido vi è anche un rapporto di sguardi, di continui richiami spaziali e prospettici.

I progetti per l'Arsenale, partendo dal caos urbano lasciato da secoli di abbandono, fondandosi sullo studio del monumento, arrivano a soluzioni che fanno didatticamente ben sperare che i futuri architetti che stiamo formando possano avere la sensibilità e la capacità per risolvere questioni urbane così urgenti e delicate come quelle che Palermo quotidianamente pone.

Note

¹ L'Officina è stata guidata dal Presidente dell'Autorità Portuale, Antonino Bevilacqua, dal Segretario Generale, Riccardo D'Amico, e da Bartolomeo Salvo componente della struttura tecnica del Porto.

È stata coordinata dal punto di vista scientifico da Maurizio Carta, per la pianificazione generale e le connessioni con le strategie urbane e da Flavio Albanese per i progetti pilota.

La componente progettuale era formata da G. Argiroffi, M. Conduro, D. Cottone, T. Di Cara, E. Di Gristina, M. Giudice, G. Lucentini, S. Provenzano, A. Riolo, P. Riolo, G. Romano e G. Vitranò.

² Progetto di Dario Cottone, Massimiliano Giudice, Sebastiano Provenzano e Pietro Riolo.

³ Progetto di Dario Cottone, Alessandro Riolo, Pietro Riolo.

⁴ Progetto di Giulia Argiroffi, Dario Cottone, Sebastiano Provenzano.

Urbs Felicis Panormi.

L'Arsenale della Marina Regia di Sicilia

Eliana Mauro

L'edificazione dell'Arsenale della Marina Regia a Palermo viene avviata nel 1621, fuori dalla cinta murata e in prossimità del molo nuovo che, insieme al borgo marinaro realizzato *extra moenia* nell'ultimo quarto del XVI secolo, aveva proiettato la città verso nord ampliando il vecchio porto della Cala incuneato, ad arco, nel tessuto della città ancora dotata del solo cardo (la storica via Toledo, il Cassaro), ormai rettificato e allungato fin quasi in prossimità del mare (1575).

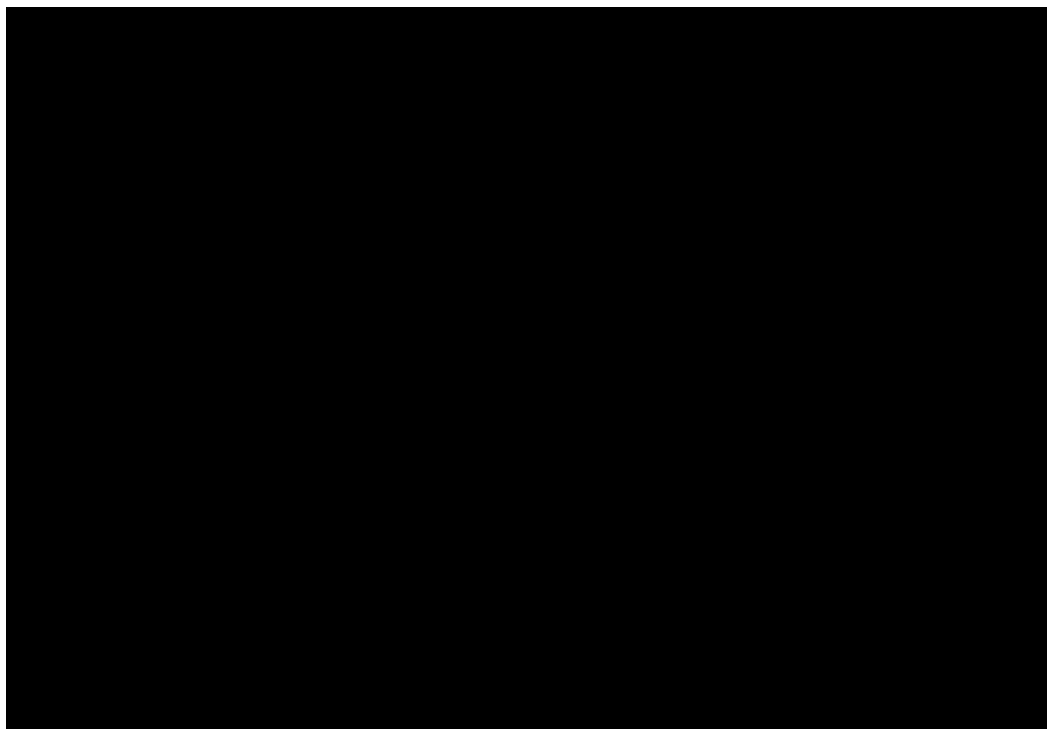
Fino alla metà del XIV secolo, l'estensione della città di Palermo era definita da due sistemi: il primo originato dall'insediamento punico-fenicio fortificato al quale si era nel tempo aggregata una serie di agglomerati esterni; il secondo sviluppatosi in età normanna ampliando la superficie urbana chiusa entro le mura per inglobamento dei quartieri esterni, dando alla città connotazione di capitale, quale era, di un regno esteso. A questo nuovo perimetro fortificato si attestarono le epoche successive fino a quella del lungo vicereame spagnolo sotto la corona d'Asburgo (1516-1713; essendo la Sicilia regno a sua volta e con corona indipendente), che in qualche modo avrebbe ricalcato l'estensione, con diversi ammodernamenti e aggiunte di bastioni e baluardi, di quella normanna. Ebbero quindi inizio, in età rinascimentale, le grandi trasformazioni delle fortificazioni esistenti che ricevettero decisivo impulso dalla necessità di resistere all'aggressione turca e

dall'esigenza di adeguare le strutture esistenti ai nuovi sistemi di difesa¹.

Il definitivo potenziamento delle difese militari marittime (in uno con quelle dell'intera isola) fu infatti avviato dal viceré di Carlo V, Ferrante Gonzaga (1535-1546), e la città venne, fra le prime in Italia dopo l'introduzione dell'artiglieria, contestualmente munita di baluardi e di una cinta fortificata più moderna e rispondente alle mutate esigenze. Su progetto dell'ingegnere militare Antonio Ferramolino (morto a Mahdia nel 1550) le opere di modifica iniziarono nel 1535 con il miglioramento della fortificazione del Castello a mare, realizzando due nuovi bastioni (Bastione di S. Pasquale a sud-ovest, Bastione di S. Pietro a nord-ovest) e tre batterie sul fronte a mare (Batteria della Sanità a sud-est, Batteria di S. Rosalia e Batteria della Catena a nord-est, secondo le denominazioni registrate nel 1867)².

Fu anche ampliato il forte a nord, il cosiddetto Castelluccio (1535-1539), migliorate le fortificazioni del fronte urbano e costruita la nuova Porta dei Greci (1553). In terraferma si aggiunsero bastioni e baluardi lungo l'intero perimetro della cinta fortificata che raggiunse pertanto in questo periodo la sua massima estensione, mentre nel corso dei due secoli successivi si assisterà all'apertura di nuove porte e anche alla creazione e demolizione di diversi baluardi. Nell'ottica del potenziamento e ampliamento del porto, che si rivelavano oltremodo necessari, venne anche realizzato il Molo Nuovo (considerato nella sua epoca una delle grandi opere di ogni tempo per le sue dimensioni) iniziato il 19 giugno 1567 (cerimonia della posa della prima pietra) e infine terminato nel 1590³.

Alla fine del secolo XVI la cinta muraria



risultò completa e la città dotata di 10 porte monumentali (Porta Nuova, Porta Carini, Porta Maqueda, Porta S. Giorgio, Porta Felice, Porta dei Greci, Porta di Termini, Porta di Vicari, Porta S. Agata, Porta Mazzara), più altre 6 minori concentrate nell'arco del fronte di case del vecchio porto della Cala e prevalentemente destinate all'ingresso delle merci ovvero alla comunicazione diretta con luoghi di culto (Porta di Piedigrotta, Porta della Calcina murata nel 1684, Porta Carbone, Porta della Pescheria, Porta della Dogana demolita nel 1628, Porta del Molo poi Molo Vecchio), e di 13 bastioni, oltre che della fortificazione a protezione del palazzo reale, del molo nuovo e del forte a mare⁴.

Già subito dopo la battaglia di Lepanto, che vide i paesi europei riappropriarsi in sicurezza

delle rotte marinare del Mediterraneo (con la sconfitta dei turchi nel 1571), sotto le mura del fronte a mare della città viene realizzata nel 1580 la prima passeggiata *extra moenia*, la Strada Colonna, intitolata a Marcantonio Colonna principe di Paliano comandante della flotta papale nella battaglia appena vinta, grandiosamente sistemata con arredi scultorei, alberi e fontane, mentre – con interposta la Cala - a partire dalle fortificazioni a settentrione, ed estendendosi lungo la costa verso il nuovo molo già in costruzione, sorgeva l'agglomerato urbano del borgo di Santa Lucia (post 1571), abitato da mercanti e marinai⁵.

Questi avvenimenti determinavano l'ampliamento della città verso nord fino a tutto il XVIII secolo lungo la costa, fin quando il sorgere



del giardino pubblico del Senato, Villa Giulia (1777), a sud e il tracciato di un ampliamento del tessuto urbano a nord costituiranno i primi atti di appropriazione del territorio della piana di Palermo. L'espansione fuori dalle mura era stata già tentata nel 1757 da un lato (a nord) con la realizzazione di una ordinata passeggiata urbana in corrispondenza del borgo di Santa Lucia e dall'altro (a sud) con le opere propedeutiche alla realizzazione di una villa pubblica; solo più tardi, nel 1777-1778 con la realizzazione della Villa Giulia a sud e nel 1779 con la creazione di un nuovo incrocio viario verso la campagna nord (la piazza Regalmici, detta dei quattro canti di campagna, data dalle attuali vie Ruggero Settimo e Mariano Stabile), si configurò positivamente l'azione combinata

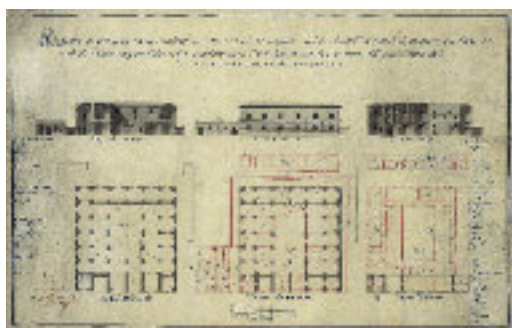
dell'occupazione urbana del territorio esterno alla città murata e l'inizio delle opere di smantellamento di porte e bastioni e di consistenti porzioni della cinta muraria.

La costruzione del Molo Nuovo, come atto di ampliamento e spostamento del ruolo di centro mantenuto fino a quel momento dalla Cala, costituisce l'elemento determinante dello spostamento delle attività che si svolgevano nei quartieri affacciati sull'antico porto, non ultime le "officine" per la realizzazione delle navi e tutti i magazzini, depositi e commerci di supporto.

"La riuscita poi fatta di questo Molo – scrive il marchese di Villabianca nel suo manoscritto datato 17 agosto 1782 – in ordine di condizione di porto fu meravigliosa" e l'opera realizzata divenne, sia per la spesa profusa che

Prospetto principale e sezioni, longitudinale e trasversale dell'Arsenale già Caserma di cavalleria (*Plano, perfiles y elevazion de el Arsenal, que existe en este Muelle de Palermo, 1772*)

Vincenzo Di Martino, *Progetto di un gran carcere centrale per 950 detenuti da eseguirsi nel locale dell'Arsenale di Marina...*, 1826 (Archivio di Stato di Palermo)



per la dimensione delle pietre utilizzate (“gettando in un golfo profondissimo un monte di pietre con più milioni d’oro di spesa”)6 “famosa per tutto il mondo, e così comoda, tanto che sia capace di grossissime armate”7.

Protetto da quel Molo nuovo che alla fine del XVI secolo veniva accreditato come “ottava meraviglia”8, l’Arsenale sorse in quel tratto dell’ampliamento del porto tale che le navi fossero protette, orientando le sue corsie in direzione nord-sud con l’uscita verso un ampio scivolo per il varo delle imbarcazioni. La realizzazione dell’edificio ebbe inizio il 24 gennaio 1621, durante il regno di Filippo IV di Spagna, per volontà del viceré Francesco Lemos conte di Castro e del Pretore Antonino Requesenz conte di Buscemi e con il contributo economico del regio erario e del Senato di Palermo, oltre che di quello del

generale delle galere Diego Pimentel marchese di Gélves (nato ad Aragona e morto nel 1631) finalizzato alla creazione di un alloggio per i comandanti. La posa della prima pietra avvenne per mano della viceregina e la benedizione solenne fu officiata dal cardinale Giannettino Doria.

La via del Molo, su cui si attestava l’Arsenale rappresentava un nuovo segmento per lo sviluppo urbano: la strada, che congiungeva la città e il borgo marinaro con la borgata dell’Acquasanta, sarebbe stata destinata a diventare una delle passeggiate urbane e in essa si cominciarono ad edificare palazzi e conventi.

Primo fra tutti – anche rispetto all’Arsenale – fu il convento dei padri agostiniani con la chiesa di Santa Maria della Consolazione, proprio all’imbocco della via su un terreno donato nel 1513 da Antonio Moncada conte di Adernò di tale estensione che permise ai padri anche la coltivazione di un orto di semplici.

Accanto sorsero, nel corso del XVII secolo, i granai del Senato (il primo nel 1630, il secondo nel 1661 e quindi altri due in seguito), tutti utilizzati per alloggio delle truppe borboniche nella prima metà del XIX secolo.

Circa un secolo dopo si affacciava alla cortina urbana il palazzo dei duchi di Montalbo (edificato intorno alla metà del Settecento)9 con due ingressi laterali e un ampio cortile per il giro delle carrozze, affiancato all’edificio della Quinta Casa della Compagnia di Gesù, sorto già nel 1715 (poi adattato a caserma di cavalleria, 1774, quindi a Real Casa di correzione, 1786, poi ancora a caserma nella prima metà del XIX secolo, infine a scuola fino ad oggi).

Pianta del porto di Palermo nel 1863 (particolare, tavola IGM; Centro Regionale per l'Inventariazione, la Catalogazione e la Documentazione - CRICD)



Oltrepassato il ritiro gesuitico della Quinta Casa, fra questo e l'Arsenale venivano acquistate e destinate ad abitazione alcune preesistenze (forse antico ostello seicentesco)¹⁰ che trasformate e riformate intorno al 1868 con un nuovo apparato di prospetto daranno luogo alla villa De Gregorio con spazioso giardino, dove più tardi sarà costruita un'alta torre di avvistamento (esistente ancora oggi alle spalle dell'edificio) la cui funzione viene associata al passaggio delle beccacce, segnalato da un'altra torre analoga esistente nella villa De Gregorio di Mezzomonreale. L'edificio invero aveva ospitato nei secoli precedenti i capitani delle galere, soppiantando, per la sua vicinanza e a maggiore comodità, l'uso abitativo previsto quale destinazione del piano superiore della

Il nuovo scalo di alaggio al Molo Nuovo con le modifiche dell'area antistante all'Arsenale.

Pianta dell'area dell'Arsenale con la cortina ancora integra degli edifici sulla via Cristoforo Colombo, già via del Molo



fabbrica dell'Arsenale che aveva introdotto come una necessità la riunione di due diverse funzioni, quella cantieristica e quella residenziale temporanea.

Ma il primo insediamento nella via del Molo era stato quello ai fini culturali con la chiesa sorta nel 1569 per gli operai del cantiere di costruzione del molo che da questo fu chiamata Chiesa del Molo nuovo, finché nel 1625, i padri Mercedari Scalzi ne ebbero la proprietà e le diedero il nome di Santa Maria del Popolo, riformandola e iniziando la

costruzione del convento attiguo. La sua funzione cesserà nel 1788 per abolizione di gran parte dei complessi conventuali da parte del regno borbonico, avendo infine nel 1792 nuova destinazione quale collegio nautico¹¹.

Ancor prima della fine del XVIII secolo, viene migliorata la via del Borgo e trasformata in strada alberata con pioppi quale nuova passeggiata urbana completa di *berceaux* di piante di alloro come strade coperte per tutta la sua lunghezza, “dalla chiesa parrocchiale di Santa Lucia al Borgo fino al braccio del Molo”¹². La sistemazione, avviata nel 1786 dal pretore Celestri di Santa Croce, demoliva però le due fontane dei Quattro Venti, la maggiore e la minore, sostituendole con un'altra realizzata sempre in prossimità della Quinta Casa gesuitica; si demolivano anche “li gran magazzini della paglia e delle legna stativi costruiti sul litorale del Molo” ricoverando le scorte in prossimità dell'Arsenale e dentro il forte del molo. Alla fine però la passeggiata risultò “tra il novero dei luoghi di sollazzo pubblico di questa felice nostra capitale”, come scrive il marchese di Villabianca nei suoi resoconti annuali.

La storia della via del Molo si vivifica fino alla realizzazione nel 1899 della casa dei principi di Paternò, commissionata ad Ernesto Basile e sorta sulla via del Borgo all'incrocio con la via Stabile e in prossimità del quartiere dell'ampliamento del 1779, dalla parte opposta al molo¹³.

L'Arsenale era sorto su progetto di Mariano Smiriglio, primo architetto del Senato palermitano, “uno dei più rigorosi interpreti siciliani del manierismo italiano”¹⁴ al quale si attestano diverse opere e attività di manutenzione urbana; i lavori, iniziati nel 1624, vennero ultimati nel 1630 (come recita

la data incisa su una lapide affissa nel prospetto principale dell'edificio), sotto il viceré Francisco Fernandez de la Cueva duca di Albuquerque e il Pretore Mario Gambacurta.

Mariano Smiriglio (Palermo 1569-1636)-architetto, pittore, scenografo, “apparatore” per celebrazioni pubbliche, progettista di macchine e di arti applicate, come voleva il costume epocale del periodo della sua nascita, ma versatile in ogni disciplina -, fu il primo ad ottenere, con l'istituzione ufficiale della carica e il relativo compenso, la titolarità esclusiva di Architetto del Senato di Palermo (sotto il Pretore Mariano Migliaccio marchese di Montemaggiore) dal 1602 al 1610, per poi essere nominato Architetto Regio dal 1610 al 1636 (anno della morte).

È quest'ultimo il periodo durante il quale realizza le sue architetture più importanti e rilevanti per la città: l'ampliamento del palazzo senatorio (1616-1620; poi più volte modificato fino all'ultimo assetto del XIX secolo ad opera di G. Damiani Almeyda); il palazzetto con ampi fornicci al piano terra e salone di adunanze per la Compagnia dei Bianchi, testata dell'isolato in cui ricade l'oratorio della stessa (1619); il palazzo d'ingresso dell'ospedale militare di San Giacomo con fornicci monumentali al piano terra che si configurano come un “ordine gigante” rispetto alla sopraelevazione di modesta altezza (secondo decennio del XVII secolo, attr.to); l'Arsenale della Marina Regia, con fornicci monumentali al piano terra (anche qui configurato come una sorta di ordine gigante) per lo sbocco delle corsie di cantiere e sopraelevazione di modesta altezza sulla sapiente soluzione di continuità di un balcone a sporto “all'antica” ricavato nella muratura.

Tutti questi edifici manifestano, nell'accogliere i principi del manierismo stilistico con i tipici caratteri del bugnato ben rilevato, dei piedritti possenti, delle cornici classiche di finestre e attici, quel rigore progettuale che si manterrà come precipua caratteristica nella progettazione dei secoli a venire in tutta la migliore produzione dei protagonisti siciliani nell'ambito della disciplina architettonica.

L'attenzione alle soluzioni antiche (come quella del balcone a sporto dell'Arsenale o delle cornici rigidamente classiche) lasciano intendere che Smiriglio, del cui apprendistato ben poco si conosce, si sia rivolto ai principi divulgati dalle opere palladiane e dalla nuova trattatistica architettonica che aveva preso slancio dal cosiddetto "ritrovamento", con successive e ripetute edizioni a stampa illustrate, del trattato vitruviano¹⁵.

Nella sua qualità di architetto incaricato di occuparsi del decoro e dell'aspetto della città – oltre che delle nuove opere a servizio della stessa e dei cittadini –, ebbe il compito di completare l'opera monumentale per eccellenza del periodo, quel "teatro del Sole" costituito dall'incrocio a 90° con piazza circolare dell'antico cardo (la via del Cassaro) con la Strada Nuova (poi via Maqueda) iniziato su progetto di Giulio Lasso nel 1608 (ma il cui primo colpo di piccone per fare posto agli apparati architettonici decorativi del futuro incrocio di "inquartamento" per rifondazione del tessuto urbano della città venne dato nell'anno 1600) che metteva in scena, in prossimità del palazzo senatorio, un teatro monumentale e scultoreo con i maggiori protagonisti della storia del regno spagnolo d'Asburgo. In altri casi si trattò di opere di manutenzione, come avvenne negli interventi sulle porte urbane come Porta

Felice, o ancora di opere di sistemazione e di decoro, come quelle che videro la realizzazione (insieme a Vincenzo La Barbera, nato a Termini Imerese nel 1577 e morto nel 1642, suo valente collaboratore in molte opere) delle fontane monumentali con sistemazione panoramica e di belvedere nei tornanti della strada che da Palermo conduce a Monreale (1630) o, ancora, le fontane dei Quattro Venti (grande e piccola) nella via del Molo. Fu infine a Mariano Smiriglio che toccò predisporre la città, con archi trionfali e apparati effimeri, per la prima celebrazione pubblica del festeggiamento di ringraziamento a Santa Rosalia divenuta, dopo la peste scongiurata nel 1630 per suo intervento, santa patrona della città e oggetto di sempiterna devozione¹⁶.

Si occupò anche delle fortificazioni a servizio del porto - i cui principi si riverberano nel profilo "fortificato" del piano terra dell'Arsenale - e nel 1592 realizzò la batteria della Garitta (di fronte Porta Felice) a servizio della Cala, poi dotata di torretta nel 1597; nel 1621 si dedicò al miglioramento della fortificazione del Castelluccio; anche suo è quel cippo monumentale sormontato dall'aquila del Senato palermitano che celebrava la costruzione del Molo Nuovo e del grandioso ampliamento del porto (1590)¹⁷.

Costruito, in sostituzione di un antico Arsenale esistente già sito nel punto più profondo dell'arco del porto della Cala (se ne ha notizia nel 1488 ma, già esistente in periodo normanno, l'Arsenale era stato ampliato e spostato una prima volta), sull'approdo in terraferma del grandioso molo cinquecentesco realizzato per l'ampliamento del porto di Palermo, il Regio

La via del Borgo ancora con le connotazioni di passeggiata urbana; a sinistra si vede la torre della palazzina Paternò e in fondo l'alberatura della via del Molo (foto inizio XX secolo; coll. privata)



Veduta dell'Arsenale (foto inizio XX secolo; coll. privata)



Arsenale si distingue dalle analoghe opere coeve per alcune sue caratteristiche tipologiche¹⁸.

Originariamente l'edificio (del quale sono oggi scomparsi interamente i volumi delle corsie di cantiere e quelli dei magazzini laterali) sorgeva su pianta quadrangolare, con quattro ampi fornic in facciata rinserrati, alle due estremità, da un partito d'angolo a torre delimitato da ampie paraste che, costituendo la soluzione d'angolo, si differenziava per avere al piano terra un ambiente coperto da volta a crociera. Con ghiere fortemente bugnate, i fornic aperti sulla facciata davano accesso alla prima campata, coperta da volta a botte (come oggi ancora si vede) e introducevano alle corsie profonde, scandite da archi e piedritti e coperte da una teoria di volte a crociera che correvano per tutta la lunghezza della fabbrica (fino all'attuale edificio che si affaccia sulla via dei Cantieri). Il corpo di fabbrica rivolto al mare e che fungeva anche da ingresso, unica ala rimasta della grande costruzione, è dotato di un piano superiore, cosa che costituiva una originale variabile per la prassi del tempo. Il secondo livello doveva infatti servire, verosimilmente

secondo i desideri dell'ammiraglio Diego Pimentel che aveva contribuito alla spesa, quale alloggio per i comandanti delle galere, ed era accessibile da una scala in marmo realizzata nel corpo di fabbrica a torre dell'angolo ovest. Tale piano superiore si eleva per un'altezza inferiore al sottostante; è ripartito da paraste, con ampi risvolti, in corrispondenza dei piedritti degli archi sottostanti e le grandi finestre a edicola, con le pronunciate sporgenze delle cornici, ne scandiscono il ritmo in asse con gli ampi fornic del piano inferiore.

Le arcate minori ai due angoli della facciata, aperte nel piano basamentale delle torri e provviste di ambienti coperti da volte a crociera, davano luogo ad una serie di ambienti di servizio estesa lungo i fianchi laterali, oggi testimoniati dalla permanenza di un tratto di muro con cornici in pietra rispondenti a finestre ormai tamponate e prive delle fabbriche retrostanti.

Il prospetto principale con i suoi risvolti a torre elevata sulle arcate terminali e il brano di muro con le finestre, sono gli unici apparati che testimoniano la decisa connotazione

architettonica dell'edificio ("capolavoro del tardo manierismo palermitano", G. Bellafiore). Di interesse appare anche la soluzione costruttiva del ballatoio continuo del piano superiore, che interrompe la continuità della muratura del prospetto e che viene ottenuto secondo modi costruttivi che richiamano l'antichità tardo-romana secondo la ripresa derivata dagli studi che si erano sviluppati in età umanistica e rinascimentale (essendo ricavato dallo sbalzo ottenuto con l'arretramento della muratura della seconda elevazione).

La superficie coperta dalle corsie doveva corrispondere a circa 4.000 metri quadrati, con campate ampie 11 metri e lunghe 55 metri; il sistema strutturale di raccordo con il corpo di fabbrica che chiudeva esteriormente il perimetro delle corsie era risolto con contrafforti muniti di terminali a volute che, collegati perimetralmente alle murature, ne garantivano la stabilità assorbendo le spinte nel sistema complesso che ne derivava. A un solo piano, tale corpo di fabbrica, verosimilmente utilizzato per magazzinaggio e deposito, era tuttavia connotato, oltre che dalle finestre con stipiti in pietra e chiavi di volta sagomate, anche da portali con ghiera a bugne corrispondenti ai due angoli posteriori e sovrastati da garitte.

Anche se destinato nel 1755 a Quartiere di Cavalleria - come documenta anche un rilievo dell'edificio redatto nel 1772 ai fini di provvedere a una redistribuzione del piano superiore¹⁹-, vi si costruirono fino al 1775 - data alla quale si attesta il progetto di ulteriore trasformazione dell'Arsenale ad uso di caserma - e anche da parte di cantieri privati, galere, vascelli, sciabecchi a tre alberi. Poi, alla fine del XVIII secolo una parte venne adibita



a carcere per i "condannati alla pena del remo e della catena", destinazione che mantenne fino alla metà del secolo successivo. Tuttavia, nel 1797 vi si costruivano ancora un mercantile e una lancia a 12 remi poi donata al vicino Collegio Nautico per le esercitazioni²⁰.

A seguito dei diversi progetti di sistemazione e riforma redatti nel 1826 quale nuovo carcere mandamentale, con la previsione di modificare anche la configurazione del prospetto eliminando la connotazione seicentesca, e poi per la detenzione dei forzati, le trasformazioni avvenute nel corso degli anni per rendere più vivibile l'edificio ne avevano alterato la distribuzione interna e derivato la crescita di diversi corpi di fabbrica sulla copertura dell'arioso piano terra a corsie. Con la perdita definitiva delle originarie connotazioni industriali, l'architettura rigorosa dell'edificio viene gravata da nuove

L'Arsenale dopo i bombardamenti del 1943 e prima che venissero autorizzate le demolizioni (cortile interno, corsie, magazzini laterali) (foto post 1949; coll. privata)



strutture edilizie e inizia la decadenza dell'Arsenale come cantiere navale. Molte trasformazioni vengono attuate per gli adattamenti necessari: edificazioni di ambienti e volumi sopra le corsie perimetrali, realizzazione di uno spazio centrale superiore per l'ora d'aria dei detenuti, edificazione di una piccola cappella e di un volume di servizio addossato alla parete sud dei grandi saloni del piano superiore seicentesco, modifiche distributive delle corsie, aggiunta

di garitte agli angoli perimetrali sud-est e sud-ovest. I lavori sono indicativamente documentati dagli elaborati di progetto redatti nel 1826 e nel 1827: quello del 1826 firmato da Vincenzo Di Martino (Architetto dipartimentale della Direzione Generale di Ponti e Strade) prevede principalmente la demolizione di piedritti, archi e volte centrali delle corsie mediane per la creazione di un cortile interno con la sopraelevazione dei corpi perimetrali e la trasformazione del prospetto con camuffamento da tipologia carceraria; quello del 1827 firmato da Francesco Avilaja (Tenente del Genio), figura evidentemente come una rivisitazione del precedente, dove viene proposta anche la demolizione della scala che porta al piano superiore e l'edificio è gravato da ulteriori modifiche²¹.

L'aspetto degli ambiti esterni non fu mutato fino all'inizio del XX secolo, sebbene l'edificio non fosse più adeguato all'uso originario, quando la società Florio (che aveva lì impiantato i Cantieri Navali della città) faceva realizzare nel 1902 un nuovo bacino di

Progetto della musealizzazione dell'edificio dell'Arsenale, schema dei percorsi museali (Soprintendenza del mare, Regione Siciliana, gruppo di progettazione: G. Bruno, R. La Grutta, E. Mauro, P. Selvaggio, A. Urbano, G. Vaccaro)



careggiamento nel punto di attacco tra l'ormai antico molo cinquecentesco e la linea di costa portuale, proprio in prossimità dell'Arsenale. Da quel momento interviene un lento ma progressivo processo di trasformazione delle pertinenze fino a che, intorno agli anni Venti del secolo scorso, viene edificato davanti all'Arsenale un edificio a servizio dei cantieri navali, precludendogli definitivamente il rapporto diretto con il mare. Questo determinerà anche la successiva chiusura definitiva dei grandi fornici delle corsie di cantiere, rimasti fino ad allora chiusi soltanto da cancelli.

Fino all'unità d'Italia, la gestione dell'edificio fece capo al Ministero della Regia Marina di Guerra siciliana. Danneggiato durante i bombardamenti del 1943, fu ceduto ai limitrofi cantieri navali della città

permettendo la ricostruzione delle sole parti relative al corpo meridionale a due elevazioni con il riutilizzo delle pietre delle aree dirute. L'Arsenale di Palermo, che si trova oggi nel tratto terminale della via Cristoforo Colombo²², è stato scelto infine per ospitare il Museo del Mare e della Navigazione della Sicilia dove la Soprintendenza del Mare, con il concorso di ricercatori e studiosi, degli amanti dell'industria marittima, degli armatori e delle loro famiglie, dei collezionisti e degli appassionati, potrà costruire itinerari e percorsi sulla storia della città, del suo mare e della stessa Marina Regia di Sicilia²³.

Note

¹Si vedano, tra tanti, M. Fagiolo, M.L. Madonna, *Il Teatro del Sole. La rifondazione di Palermo nel Cinquecento e l'idea della città barocca*, Roma 1981; E. Mauro, *La storia della città: frammenti, e I Quattro Canti*, in *Le città immaginate. Un viaggio in Italia*, catalogo della mostra, XVII Triennale di Milano, Milano 1987.

²Si veda M.C. Ruggieri Tricoli, M.D. Vacirca, *Palermo e il suo porto*, Palermo 1986, *passim*.

³F.M. Emanuele e Gaetani, marchese di Villabianca, *Della fondazione del Molo di Palermo*, ms., 1782, Biblioteca Comunale di Palermo, Qq D 105.

⁴Ancora nuove porte vengono erette nel Seicento: la Porta d'Ossuna, (1613); la Porta di Montalto (1638) che sostituisce la Porta Mazara; la Porta di Castro (1620), aperta vicino al fianco destro del palazzo Reale che guarda ad occidente, in sostituzione dell'antica Porta del Palazzo (chiusa nel 1460 ca.) (E. Mauro, *Palermo*, in *Difese da difendere. Atlante delle città murate di Sicilia e Malta*, a cura di E. Magnano di San Lio e E. Pagello, Palermo 2004, pp. 133-139).

⁵Per l'area veniva immediatamente proposta da Gabrio Serbelloni (comandante del contingente siciliano nella battaglia di Lepanto) l'inclusione in un coevo progetto di ampliamento delle mura di forma stellare (mai attuato). Si veda L. Dufour, *Atlante storico della Sicilia: le città costiere nella cartografia manoscritta 1500-1823*, Palermo 1992.

⁶La citazione, riportata da Vincenzo Auria, è tratta da V.M. Cimarelli, *Risolutioni filosofiche, politiche, e morali del p. m. & inquisitore F. Vincenzo Maria Cimarelli portate da lui con evidenza di ragioni, similitudini, esempi, & esperienze, tratte da più occulti segreti della natura, e massime politiche, sopra varie difficoltà. Preposteli nel viaggio, ch'ei fece per l'Italia, Grecia, Sicilia, e Malta. Con un trattato speculativo di alcune lezioni accademiche*, Brescia 1655.

⁷G. Botero, *Relazioni universali*, parte I, vol. II, Roma 1591, pp. 67, 68.

⁸Ivi, p. 68.

⁹L'edificio, restaurato e riformato, è oggi sede del Centro per la progettazione e il restauro, Dipartimento dei Beni Culturali della Regione siciliana.

¹⁰C. De Seta, M.A. Spadaro, S. Troisi, *Palermo, città d'arte. Guida ai monumenti di Palermo e Monreale*, Palermo 1998, *Villa De Gregorio*, alla voce.

¹¹Il fondatore della prima scuola nautica rivolta ai meno abbienti fu monsignor Giuseppe Gioeni e il collegio nautico, ormai allocato in un moderno edificio nei pressi di Porta Felice, fu il diretto continuatore di tale iniziativa. Per la vita e le opere di Giuseppe Gioeni si veda L. Sarullo, *Dizionario degli Artisti Siciliani. Architettura*, a cura di M.C. Ruggieri Tricoli, Palermo 1993, alla voce.

¹²F.M. Emanuele e Gaetani, marchese di Villabianca, *Della fondazione...*, cit.

¹³I bombardamenti americani della seconda guerra mondiale (1943) avranno purtroppo la meglio sul patrimonio edilizio della via riuscendo a colpire tutta l'area del porto e la via del Borgo da una parte all'altra, dalla casa Paternò al convento dei padri Mercenari, entrambi scomparsi insieme alla quasi totalità delle corsie cantieristiche dell'arsenale.

¹⁴G. Bellafiore, *Architettura in Sicilia*, Palermo 1984, p. 135.

¹⁵Per l'influenza esercitata in ogni tempo dalla trattatistica vitruviana si veda per tutti G. Ciotta (a cura di), *Vitruvio nella cultura architettonica antica, medievale e moderna*, atti del Convegno Internazionale di Genova 5-8 novembre 2001, Genova 2002.

¹⁶Effettivamente vissuta in età medievale e appartenente ad una ricca famiglia di Palermo, la leggenda e la devozione alla santa traggono spunto dal ritrovamento di alcune ossa in un anfratto del Monte Pellegrino che vengono portate in processione al colmo della peste del 1630 che infestò l'Italia tutta e l'Europa di quel secolo. La processione coincise con il ripiegare della violenza del flagello. A nulla valsero successivi studi e analisi scientifiche che vogliano le ossa della devozione appartenere ad un uomo, perché la storia della vergine martirizzata continua ancora oggi nella tradizione della patrona della città e delle celebrazioni del suo famoso "festino", immortalato dai pittori e dai viaggiatori culturali dei secoli successivi accorsi per assistervi.

¹⁷ Per le opere di Mariano Smiriglio si veda M.C. Ruggieri Tricoli, *Mariano Smiriglio*, in L. Sarullo, *Dizionario degli Artisti Siciliani. Architettura*, cit., alla voce.

¹⁸ Si veda, per tutti, il repertorio contenuto nel volume *Il Mediterraneo. I luoghi e la memoria. Mostra archivistica, archeologica e numismatica promossa in occasione del primo centenario dell'Arsenale Militare Marittimo di Taranto*, Roma 1989.

¹⁹ Archivio di Stato di Palermo, Luogotenenza e Real segreteria di Stato, Lavori Pubblici.

²⁰ A. Sansone, *Storia del R. Istituto Nautico Gioeni-Trabia 1789-1892*, Palermo 1892, p. 25.

²¹ I progetti di trasformazione a carcere sono conservati presso l'Archivio di Stato di Palermo, Luogotenenza e Real segreteria di Stato, Lavori Pubblici, ff. 79, 92. Si veda a tale proposito il progetto di nuovo carcere redatto dallo stesso Di Martino nel 1822 e pubblicato come *Memoria dell'Architetto Dipartimentale della Direzione Generale di Ponti e Strade Vincenzo di Martino intorno al progetto di un nuovo carcere in Palermo*, Palermo 1822.

²² Alla strada, che non ha sbocco e si attesta ad uno dei cancelli dei cantieri navali, è stato cambiato oggi il nome con quello di via dell'Arsenale. Una volta era collegata alla via Papa Sergio I (tra villa Belmonte e Villa Igica) e girava intorno al convento dei padri Mercenari. Alle trasformazioni stratificatesi sino agli anni Trenta del secolo scorso si sono poi sovrapposte quelle, definitive, indotte dalla seconda guerra mondiale e dai bombardamenti che hanno colpito duramente tutte le strutture portuali. Infine dopo la demolizione delle strutture pericolanti, la strada è stata destinata ad accesso dedicato alla Fincantieri che ha inglobato l'area tutto intorno all'arsenale, compresa la strada, e che possedeva l'edificio dell'Arsenale, acquistato nel 1994 dalla Regione Siciliana e rientrato così nel pubblico demanio.

²³ Sfruttando la vocazione dell'Arsenale, per le caratteristiche storiche e tipologiche che lo contraddistinguono, la Soprintendenza del Mare della Sicilia (Dipartimento dei Beni Culturali e dell'Identità Siciliana della Regione Siciliana) ha proposto la creazione del Museo del Mare e della Navigazione (di cui sta curando il progetto) prevedendo l'utilizzo

dell'intero corpo di fabbrica rimasto e dello spazio antistante (considerato che l'area retrostante dove sorgevano le corsie dell'Arsenale è proprietà dei cantieri navali e viene utilizzata come laminatoio). Attualmente vi si trova esposta una collezione di modelli di imbarcazioni a cura dell'Associazione Museo del Mare e della Navigazione siciliana Florio (al primo piano) e la collezione di oggetti, libri di bordo, piccole imbarcazioni, oltre che documenti e fotografie, dell'associazione Pro Arsenale di Palermo. Uno degli ambienti del piano superiore è stato destinato ad installazioni multimediali a cura dell'associazione CLAC di Palermo nell'ambito del progetto Ecomuseo Urbano Mare Memoria Viva, con il concorso di vari enti pubblici e società private. Il piano delle destinazioni previste nelle diverse sale dal progetto di adattamento museale del corpo di fabbrica esistente è il seguente:

Piano terra

Prima sala: Reperti d'età antica e medievale

Seconda sala: Reperti d'età moderna e contemporanea

Terza sala: Collezione attrezzature subacquee storiche
Gallerie

Prima sala: Mostra permanente collezionismo documentario

Seconda sala: Mostra permanente fotografica

Terza sala: Collezione carte nautiche

Primo piano:

Arrivo: Segreteria mostre e convegni

Primo salone: Mostre temporanee

Secondo salone: Convegni e conferenze

Ultima sala: Allestimenti multimediali

I principi dell'architettura Oswald Mathias Ungers: dal Museo di Architettura di Francoforte al Centro Civico di Gibellina Nuova

Fosca Miceli

Sviluppo questo tema analizzando due architetture, la prima compresa nei riferimenti adottati nel Laboratorio, l'altra studiata per la tesi di Dottorato.

In quest'ultimo caso, la messa in luce dei principi, delle regole è servita da base per il progetto di restauro.

All'interno della ricerca teorica di Oswald Mathias Ungers, un ruolo di primo piano è assegnato all'individuazione delle tematiche su cui si fonda la composizione architettonica; queste costituiscono la premessa indispensabile e necessaria affinché si possa parlare di progetto di architettura. Per Ungers, infatti, il processo compositivo si basa sulla scelta di un tema; quest'ultimo, o per meglio dire l'idea, deve essere ricercato nelle cose viste e studiate e impresse nella memoria di ognuno di noi come volumi, spazi e proporzioni. In questi termini, possiamo considerare l'architetto tedesco erede diretto della filosofia platonica relativa all'idea intesa come Eidos, eterna ed immutabile. È possibile individuare all'interno della teoria architettonica ungersiana una varietà di tematiche trasversali ai progetti, caratterizzate, non da una netta e rigida separazione tra i temi, ma nella maggior parte dei casi, da una sovrapposizione di idee e schemi concettuali. L'individuazione del tema, inoltre, fa sì che tutti i progetti si pongano sul medesimo filo conduttore, configurandosi quasi come un sorta di abaco di soluzioni differenti: *“un edificio senza un tema, senza un'idea portante è un'architettura senza una fondazione*

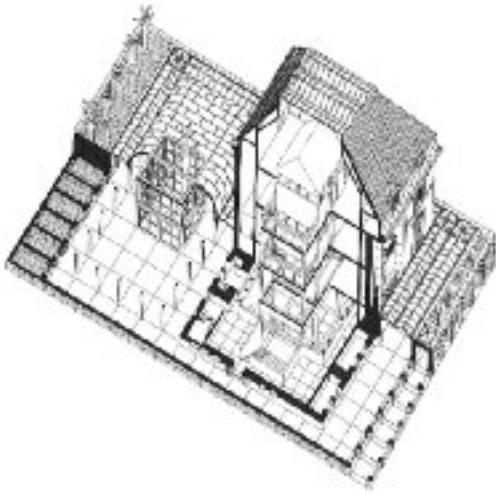
teorica [...] edifici che sorgono in questo modo sono privi di senso, essi non hanno nessun significato e servono esclusivamente al banale soddisfacimento dei bisogni”¹.

Attraverso queste parole, Ungers porta avanti la sua battaglia contro l'idea di architettura definita soltanto da funzioni, materiali e tecnologie, che il Bauhaus annovera nella cerchia delle arti applicate, facendone quasi un anello del processo produttivo. I temi che a pieno titolo fanno parte della sua teoria architettonica, sono cinque: *la trasformazione o morfologia formale, l'assemblaggio o coincidentia oppositorum, l'inclusione o matrioska, l'assimilazione o adattamento al genius loci, l'immaginazione o il mondo come rappresentazione*².

Nel primo caso Ungers intende dimostrare come i processi di trasformazione possano essere imitati per generare forme in architettura; la sua teoria trova applicazione in varie opere, tra le quali il progetto di concorso per il pensionato studentesco di Enschede del 1963.

Attraverso il tema dell'assemblaggio dimostra, invece, come la città non sia caratterizzata da un linguaggio unitario, bensì da una serie di elementi che risalgono a epoche e stili differenti ma che tuttavia subiscono un processo di assemblaggio e sovrapposizione che contribuisce al processo evolutivo. L'inclusione o matrioska altro non è che il completamento del tema della trasformazione: qui Ungers indaga sulle possibili variazioni che un elemento subisce nel tempo e, in questo senso, l'immagine della matrioska rappresenta il punto di partenza; una volta aperta custodisce al suo interno altri elementi uguali ma dalle dimensioni più piccole.

Il tema dell'assimilazione si riferisce alle relazioni contestuali di un luogo: in particolar



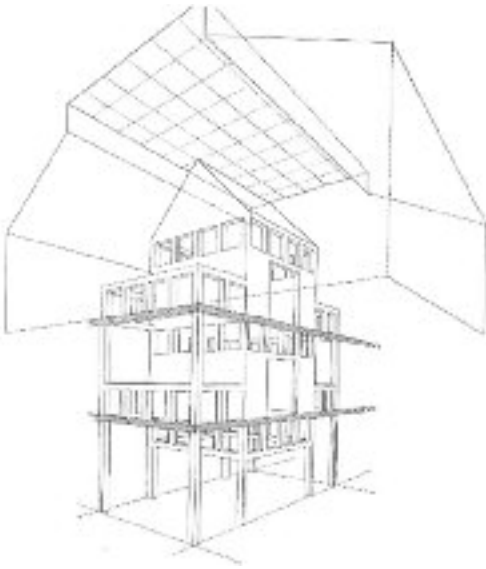
modo l'obiettivo è il recupero degli edifici evoluti nel corso della storia attraverso un apporto del tutto nuovo, e in questo senso l'assimilazione si avvicina al tema della trasformazione.

L'ultimo tema, quello dell'immaginazione, tra le tematiche ungersiane il più strettamente filosofico, trova le sue radici nella convinzione che il pensiero derivi dalla rappresentazione e dall'immaginazione e il sapere si basi su ciò che è conforme ai sensi.

All'interno della grande quantità di progetti redatti da Ungers, alcuni in modo particolare sono emblematici delle sue teorizzazioni architettoniche: tra questi il progetto per il Museo dell'architettura di Francoforte del 1979. Qui si assiste ad una continua sovrapposizione di temi, l'individuazione dei quali fornisce una precisa lettura dei principi architettonici del progetto. All'inizio degli anni ottanta, l'amministrazione comunale di Francoforte promosse un concorso urbanistico basato sull'individuazione di sei musei tematici sulle rive del Meno, al fine di

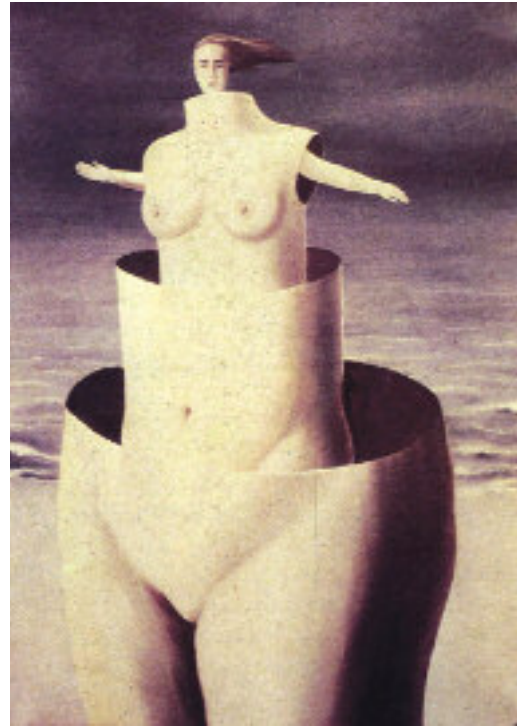
attuare un vasto piano di recupero urbanistico. L'idea più generale prevedeva l'attribuzione all'architettura delle ville originarie, dello statuto di oggetto di esposizione, così da trasformare la riva del Meno in *Riva dei Musei*, "*Museumsufer*". Ungers, vincitore del concorso di progettazione per il Museo dell'Architettura, redige un progetto che vede l'edificio preesistente incorporato all'interno di una nuova struttura. In questo senso la ri-funzionalizzazione dell'edificio ha trovato nell'operazione di svuotamento e successiva incorporazione di nuovi corpi di fabbrica il suo momento più alto. Dell'originaria villa non restano, infatti, che i muri di facciata che delimitano simbolicamente il precedente spazio abitativo, muri che si aprono e si sdoppiano allo scopo di formare delle arcate in fondo al giardino per la creazione di piccoli cortili in cui trovano posto gli alberi esistenti. Oggi la villa è il contenuto di un grande ambiente per esposizioni, al tempo stesso oggetto e spazio espositivo. All'interno della scatola muraria ottocentesca è stata installata una nuova costruzione, un traliccio bianco e quasi immateriale, archetipo della capanna, che attraversa tutto l'involucro dal basso verso l'alto, mettendo in comunicazione tra loro i diversi livelli e culminando in un piccolo spazio con copertura a falde (fig.1).

L'operazione di *inscatolamento* dello spazio si moltiplica per inclusioni successive, facendo proprio il tema della *casa nella casa* ovvero della *matrioska*. Una volta oltrepassato il muro di cinta del museo ci si trova nello spazio esterno della villa, poi si entra nella villa, fino a giungere al culmine dell'intera composizione architettonica: lo spazio più intimo, riservato, delimitato dalla struttura a traliccio simile ad

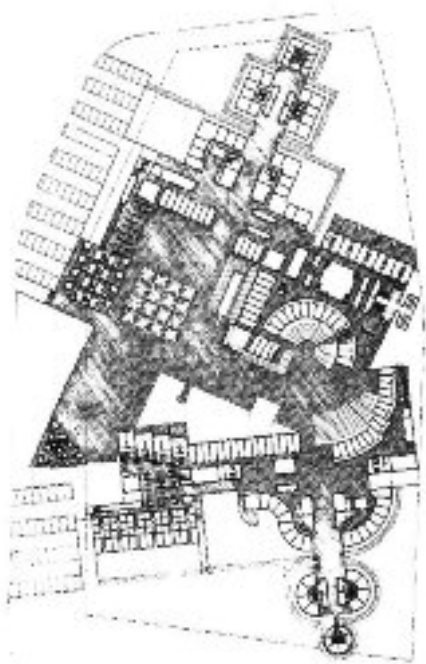


una filigrana, che svetta in alto recuperando l'altezza complessiva dell'edificio per culminare in uno spazio introverso dalle dimensioni più piccole. Se nelle prime versioni di progetto, la struttura centrale altro non era che una sorta di fonte di luce, la soluzione definitiva ne fa una vera e propria casa interna che il visitatore scopre solo dopo avere superato una serie di recinti, per mezzo dei quali Ungers lo esorta a riflettere sui fondamenti propri dell'architettura e dell'abitare (fig.2).

Il tema della casa nella casa, e della sequenzialità dello spazio architettonico differenziato, costituisce la matrice principale di impostazione del progetto. Per il resto, geometria, simbolismo e processo compositivo formano un sistema di regole che unisce da un lato i requisiti funzionali del museo, dall'altro gli aspetti di carattere evocativo. Come detto, diversi sono i temi teorici presenti in questo progetto, e in



particolar modo si assiste ad una sovrapposizione di tre di questi: oltre quello dell'*inclusione* o della *matrioska*, il tema dell'*assemblaggio* o *coincidentia oppositorum* e quello della *trasformazione morfologica*. Dei primi due si ha una lettura immediata riscontrabile nell'idea del contenitore più piccolo all'interno di quello più grande, *la bambola nella bambola*, per citare il surrealismo di Magritte (fig.3), riferimento evidente dell'opera di Ungers. I tre diversi livelli, le tre matrioske, di volta in volta caratterizzate da dimensioni differenti, trasposte nell'edificio per il museo di Francoforte, altro non sono che i tre diversi gradi di costruzione del progetto: la sistemazione esterna, le pareti perimetrali della villa e la nuova struttura a traliccio. Inoltre, la presenza all'interno del museo di

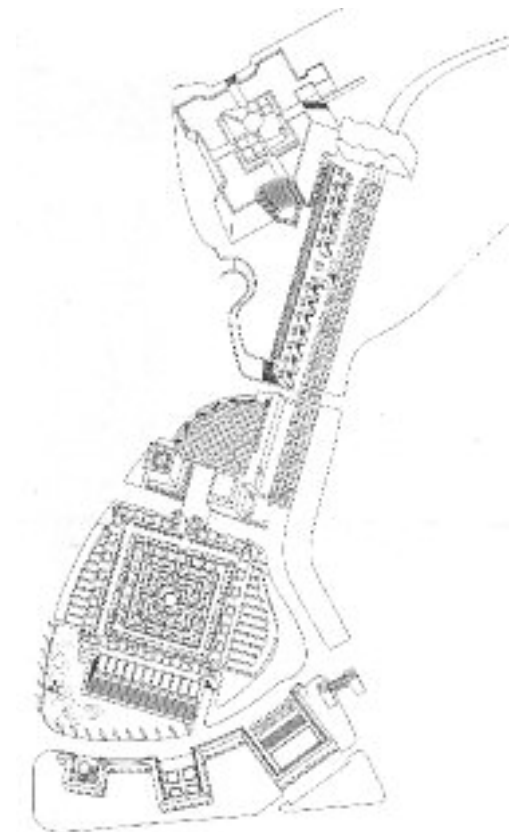
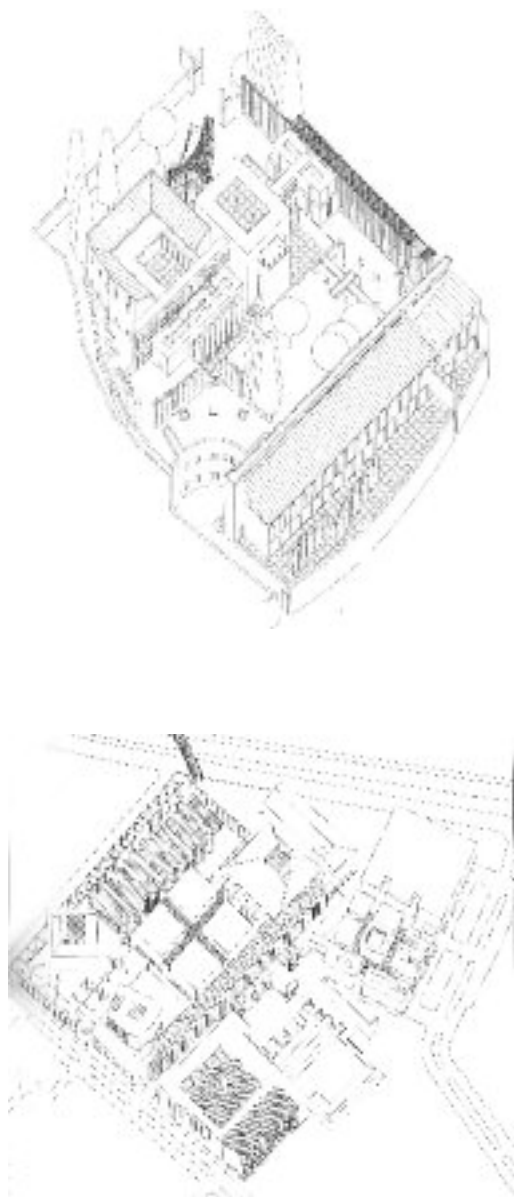


numerosi modelli di architettura, generalizza ancora una volta il principio della casa nella casa, alla stessa maniera in cui il tema è reso esplicito alla scala urbana: i singoli musei tematici come matrisoka più piccola all'interno della matrice di partenza data dalla *Museumsufer*. Il tema della trasformazione morfologica, apparentemente più celato, consiste, invece, nell'inversione di spazi interni ed esterni, perno attorno al quale si sviluppa tutto il progetto; vi è infatti un continuo rimando tra dentro e fuori, tra interno ed esterno che si compenetrano a vicenda, si condizionano inevitabilmente ma non si escludono l'un l'altro. A questi temi si riallacciano le ricerche di carattere urbano e architettonico riconducibili alla teoria della *città nella città* sviluppata da Ungers negli anni settanta durante il suo soggiorno alla Cornell

University³. Attraverso questa ricerca, l'architetto tedesco intende proporre un nuovo modello per lo sviluppo delle metropoli e lo fa partendo dall'esempio di Berlino. La città, caratterizzata da una struttura morfologica urbana ricca di vuoti, ha fatto del frammento il tema della sua ricostruzione, secondo la teoria dell'*arcipelago urbano*⁴. L'elemento che lega insieme le varie parti è per Ungers la *memoria collettiva*⁵: da qui l'interesse per villa Adriana a Tivoli, riferimento costante nell'opera dell'architetto tedesco. Ciò che lo affascina è l'idea del progetto unico composto però da un insieme di eventi, di pezzi, di frammenti, talora in conflitto, che interagiscono e completano il sistema urbano; la complessità della struttura urbana, la complementarietà nelle relazioni spaziali, l'articolazione nel linguaggio architettonico, il suo essere comunque un'architettura di ricordi collettivi, sono le ragioni che elevano Villa Adriana a riferimento costante nella produzione architettonica del maestro tedesco.

Questa influenza determinante è stata più volte riscontrata, già a partire dagli anni sessanta, in tre progetti di concorso, che seppur senza esito, non sono stati privi di effetto per la storia dell'architettura: la Casa dello Studente a Enschede (fig.4) del 1963, l'Ambasciata tedesca presso la Santa Sede (fig.5) e il Museo del Preussischer Kulturbesitz al Tiergarten di Berlino del 1965 (fig.6). I principi architettonici di Villa Adriana e dei tre progetti citati, non solo sono simili ma coincidono: questi ultimi, infatti, pur essendo estremamente diversi fra loro per funzione, eleggono a loro riferimento assoluto Villa Adriana, configurandosi, ognuno con caratteristiche differenti, come

5. O. M. Ungers, Ambasciata tedesca presso la Santa Sede, progetto di concorso 1965
6. O. M. Ungers, Museo del Preussischer Kulturbesitz al Tiergarten, progetto di concorso 1965
7. O. M. Ungers, Progetto per il Centro Civico di Gibellina Nuova, 1982



dall'altro, contribuiscono a fare delle tre architetture un alto esempio della teoria ungheriana della *città nella città*. C'è, a mio avviso, una certa analogia tra i precedenti esempi architettonici e il progetto per il piano particolareggiato del Centro Civico di Gibellina Nuova, redatto da Ungers nel 1982, successivo alle teorizzazioni relative alla *città nella città* e alla *città in miniatura*.

piccole città in miniatura, microcosmi all'interno del più generale macrocosmo. Metafora della città da un lato, uso della geometria e tema della reminescenza

Le ricerche condotte nell'ambito della mia tesi all'interno del Dottorato di Ricerca in Progettazione Architettonica di Palermo, e relative allo studio del Centro Civico e in particolare dell'edificio residenziale di Ungers



(fig.7), hanno condotto all'individuazione dei principi dell'opera, apparentemente celati da uno stato di fatto che ha travisato le indicazioni del progetto originale. A causa, infatti, di una ricostruzione che ha dovuto tener conto dei finanziamenti che in maniera discontinua arrivavano dallo Stato, Gibellina, distrutta dal terremoto del Belice nel 1968, è stata ricostruita a partire dagli anni settanta in maniera frammentaria e in un arco temporale di oltre quarant'anni, non ancora conclusosi. Dei progetti redatti per il Centro Civico sono stati realizzati solo alcuni frammenti, che oggi appaiono privi di alcuna relazione tra loro. L'unico edificio di Ungers costruito (oltre l'albergo, iniziato soltanto in questi ultimi anni e incompiuto), la *galleria urbana* (fig.8), è stato realizzato in maniera largamente incompleta, poi concluso da Nicolini nell'ambito di un

ulteriore progetto del Centro e in maniera difforme dall'originale, e successivamente trasformato in modo irriconoscibile: negli alloggi, nelle grandi scalinate, nella galleria che gli dà il nome.

Fondamentale è risultato in questo senso, il supporto delle teorizzazioni architettoniche di Ungers, a cui fanno riscontro progetti che affrontano le medesime tematiche. L'attenta lettura di ognuno di questi è servita a ricostruire il significato perduto, forse mai avuto all'atto pratico, del progetto per Gibellina. In particolare modo sono stati studiati altri progetti dell'autore (in particolare quelli citati in precedenza), al fine di dimostrare come ci siano dei caratteri comuni, riscontrabili in tutte queste architetture. L'operazione descritta ha condotto al

9. Prospetto stato di fatto dell'edificio residenziale su viale Belice

10. Prospetto stato di fatto lato piazza del Municipio



riconoscimento dei principi architettonici del progetto per Gibellina, all'analisi delle compromissioni subite e all'elaborazione del progetto di restauro; quest'ultimo non è stato considerato l'atto conclusivo della ricerca, bensì lo strumento metodologico di approccio alla stessa.

Il progetto per il Centro Civico, redatto su

invito di Ludovico Corrao, è relativo ad una parte circoscritta del nuovo agglomerato urbano, quella parte destinata dal Piano di Trasferimento Totale ad accogliere gli edifici di carattere istituzionale, culturale e religioso. Esso era rivolto a completare il progetto originale del gruppo Samonà, rimasto largamente incompiuto. L'idea di base del progetto di Ungers era quella di una città che

11. Pianta di progetto dell'edificio residenziale alla quota della passeggiata

12. Prospetto di progetto dell'edificio residenziale su viale Belice



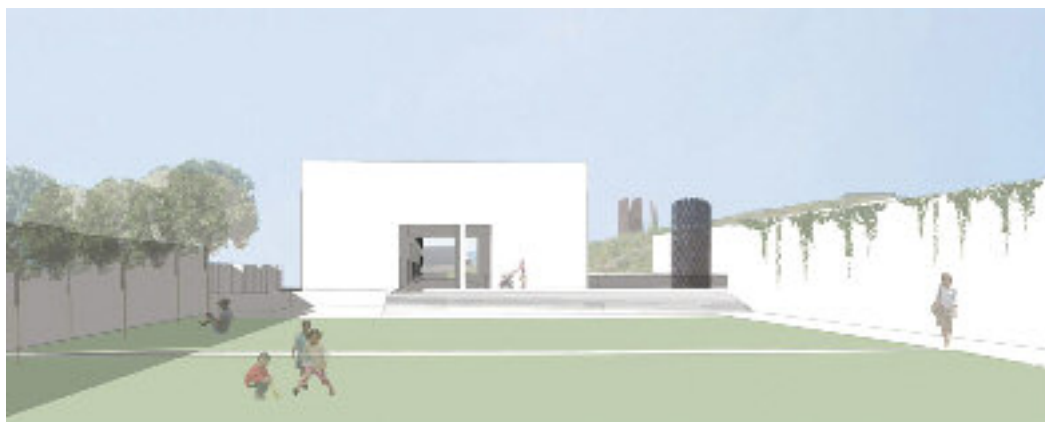
si caratterizzi per la presenza di elementi dal forte valore identificativo che popolano i nostri agglomerati urbani: il boulevard, il giardino, la piazza, il porticato, le residenze, il lago. Ancora una volta l'obiettivo dell'architetto tedesco è proporre una città in miniatura che racchiuda in sé tutti quegli

elementi che costituiscono le città reali. Il riferimento diretto è, ancora una volta, Villa Adriana, città nella città, simbolo della memoria collettiva. Se nei progetti citati prima Ungers si apre a nuove composizioni sperimentali che per la prima volta intendono scardinare il pensiero articolato in sistemi



chiusi, fino a giungere ad un sistema complesso basato sui criteri del collage e del frammento, in cui ogni elemento ha una sua autonomia di base, ma al tempo stesso fa parte di un sistema; nel caso di Gibellina, pur facendo riferimento a quelle esperienze, il progetto appare unitario, a partire da un sistema geometrico fortemente riconoscibile. La ricerca portata avanti all'interno del Dottorato si è posta come obiettivo l'analisi e l'approfondimento delle questioni relative alla conoscenza, alla conservazione e al restauro dell'architettura moderna. Sull'edificio di Ungers si è proposto un intervento che miri a rafforzare l'idea di città connotata da elementi differenti per linguaggio e funzione. L'obiettivo è stato mettere in relazione parti del nucleo urbano, attraverso la costruzione e il disegno dello spazio pubblico: le riconessioni urbane tra le diverse emergenze architettoniche del Centro Civico hanno costituito il presupposto del progetto, a partire dal concetto di città in miniatura. Dalla scala urbana si è arrivati a quella dell'edificio e successivamente a quella dell'alloggio. In questo senso il progetto di

restauro ha fatto riemergere il forte valore urbano insito nel progetto originale parzialmente realizzato e la sincronia di ogni parte con l'altra. Il progetto di restauro è incentrato sull'intervento relativo alla *galleria urbana*. L'edificio, in cui l'idea originale è parzialmente riconoscibile, posto lungo il viale alberato, avrebbe dovuto contenere unità edilizie, spazi pubblici e attività commerciali, collegate dalla galleria urbana: proprio in questo risiedeva il carattere pubblico e privato che caratterizzava l'intervento, divenendo tema del progetto. L'architetto tedesco elabora un modello residenziale basato sull'isolato multipiano e plurifamiliare, articolato su più livelli, in cui lo spazio privato e lo spazio pubblico si compenetrano agendo sull'articolazione dell'ambiente urbano. Un progetto essenziale, basato su una rigida maglia geometrica e caratterizzato da un'infinita ripetizione di elementi affiancati l'un l'altro, che danno vita ad una cortina continua. Il risultato finale è un'architettura dagli evidenti tratti distintivi, che si caratterizza per la presenza di elementi ricorrenti nella poetica architettonica



ungersiana: la ripetizione quasi ossessiva del modulo, la presenza delle finestre quadrate che diventa punto di forza dei prospetti, l'uso della geometria, protagonista indiscussa dell'intervento. Le modifiche apportate ne hanno però compromesso l'unitarietà e la concezione iniziale (figg. 9-10). L'analisi degli elaborati originali e lo studio di altri progetti che affrontano le medesime tematiche ha permesso, attraverso il progetto di restauro, di leggere le tracce di quel principio assoluto su cui il progetto si basava. In quest'ottica, l'obiettivo della ricerca è stato quello di dimostrare come ci sia stato un tradimento di fondo che ha interessato, al tempo stesso, scale diverse dell'intervento: dall'aspetto urbano, relativo alla connessione fra le diverse parti del Centro Civico, al rapporto tra pubblico e privato che caratterizza la scala dell'edificio, sino ad arrivare a quella dell'alloggio. Sono stati ripresi gli elementi del linguaggio, come le aperture quadrate e le ampie scalinate; sono stati adeguati gli alloggi, che hanno subito molte modifiche, ad una condizione attuale che rispetti le idee originali; è stata riprogettata la galleria urbana, che oggi si conclude in un *cul de sac*, perdendo quindi

ogni senso, in forme adeguate alla nuova situazione (figg. 11-14). Insomma, è stato usato il progetto come *strumento di conoscenza* che ha consentito di operare una trasformazione capace di recuperare e riportare in luce i principi fondanti, i temi e le regole compositive che hanno generato il progetto.

Note

¹ O.M. Ungers, *Architettura come tema*, in «Quaderni di Lotus» n. 1, Milano 1982, p.24.

² O.M. Ungers, *Architettura come tema*,...p.26

³ Nel 1968 Ungers si trasferisce negli Stati Uniti, dove diviene preside del Dipartimento di Architettura della Cornell University. In quegli anni avviene la consacrazione del tema della “città nella città”, resa possibile grazie ai lavori della Sommerakademie di Berlino del 1977, organizzata proprio dalla Cornell University, particolarmente attiva in quegli anni relativamente a questi studi e grazie all’influenza di Colin Rowe e della sua teoria su *Collage City*, esplorata a partire dagli anni cinquanta.

⁴ Le tesi, alla base della ricerca condotta, si riferiscono ad alcuni caratteri peculiari riscontrati all’interno del sistema urbano berlinese: primo fra tutti la struttura della morfologia urbana ricca di vuoti, che ha reso la città frammentata e differenziata a tal punto da definirla una città arcipelago, caratterizzata dalla presenza di isole urbane. Altri temi sono quello dell’«arcipelago verde», in cui trovano spazio le infrastrutture per la comunicazione e la mobilità, e quello della “villa urbana”, compromesso tra l’edificio residenziale in città e la casa unifamiliare.

⁵ O. M. Ungers, *L’architettura della memoria collettiva*, in «Lotus» n. 24, Milano 1986.

I riferimenti progettuali per una teoria della conoscenza

Giuseppe Borzellieri

I riferimenti progettuali adottati e proposti all'interno del Laboratorio di Progettazione, sono stati utilizzati, finalizzandoli alle singole esperienze progettuali didattiche, in maniera critica e analogica, mai univoca, cercando di evitare il sorgere di luoghi comuni e considerando il percorso progettuale proprio di ogni studente come processo creativo e di conoscenza, evidenziando nelle analisi, la relatività delle soluzioni rispetto alle concatenazioni di questioni che le determinano.

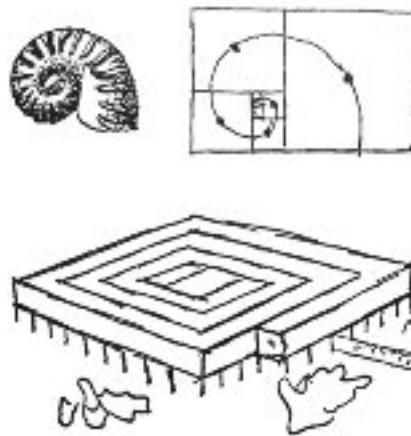
La finalità didattica del lavoro condotto sui riferimenti è consistita, essenzialmente, nell'acquisire appropriate metodologie analitiche, sotto forma di letture critiche ed orientative, e nell'apprendimento di alcuni ambiti conoscitivi e tecnici che definiscono la complessità del fenomeno architettonico e che trovano sintesi nel progetto di architettura.

Ovviamente, l'associazione tra i riferimenti e i temi progettuali emergenti, è stata puramente indicativa.

Molti riferimenti progettuali, infatti, se ben analizzati, svelano la propria afferenza trasversale alla molteplicità dei tematismi proposti poiché essi, più che escludersi, stabiliscono tra loro relazioni di complementarità.

I temi progettuali hanno costituito, inoltre, una prima chiave di lettura interpretativa dei riferimenti e un suggerimento per i singoli processi progettuali da porre in atto.

L'analisi e la de-costruzione critica dei



progetti esemplari assegnati – che in questa sede riguarderanno il Museo d'Arte Occidentale a Tokyo di Le Corbusier e il Kimbell Art Museum a Fort Worth, Texas di Louis I. Kahn – è finalizzata a riconoscere e rintracciare le norme, le modalità, le prassi disciplinari che sono sottese alla costruzione della forma architettonica, in rapporto alle contingenze culturali e contestuali che la determinano, in vista di una loro rifluenza, sempre in termini analogici, nell'esperienza progettuale prevista dal Corso.

Il museo di Tokyo

Il museo di Tokyo è ascrivibile all'archetipo del labirinto: esso viene utilizzato come metafora allusiva di spazi architettonici costruiti attraverso l'idea di movimento continuo, esprimendo una geometria di carattere topologico-combinatorio, nel senso che si fonda su nozioni quali quelle di *limite*, *ordine*, *continuità*, *inclusione*¹.

Dati generali

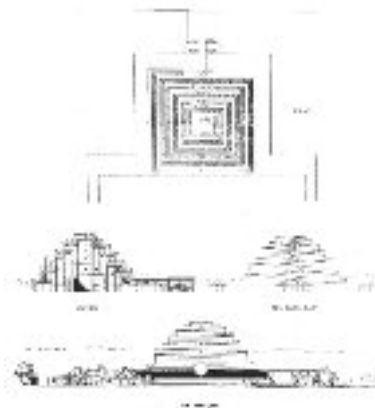
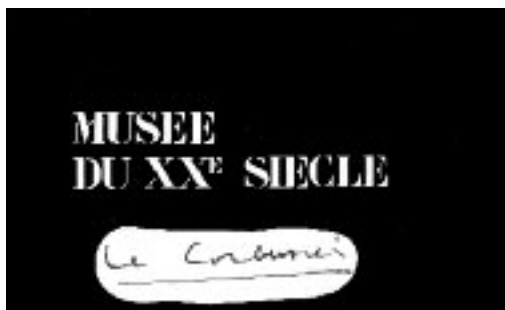
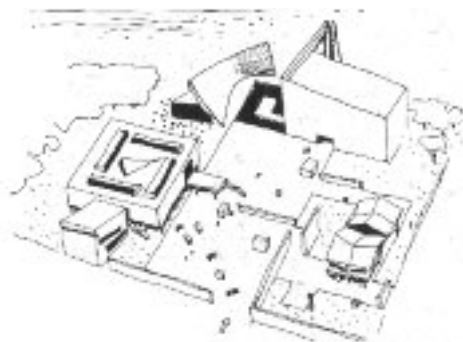
Il museo nasce per ospitare l'importante collezione di pittura e scultura di arte

Le Corbusier, schizzi di studio riguardanti il Museo di Arti Occidentali di Tokyo

Le Corbusier, manifesto riguardante la ricerca sperimentale iniziata con il museo a crescita illimitata

Le Corbusier, Museo Mondiale, pianta sezione e prospetti, 1929

Le Corbusier, Museo degli artisti viventi, Parigi 1930

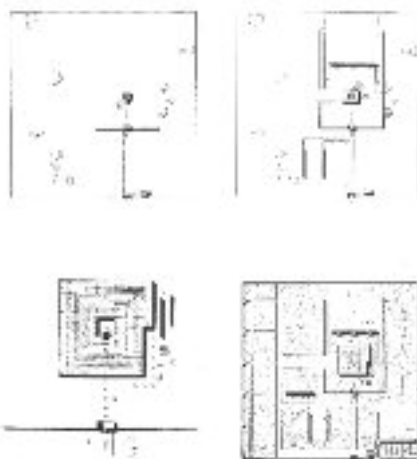


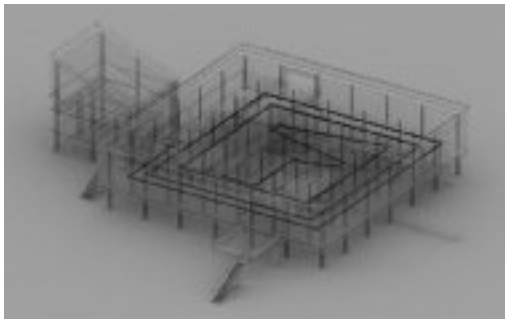
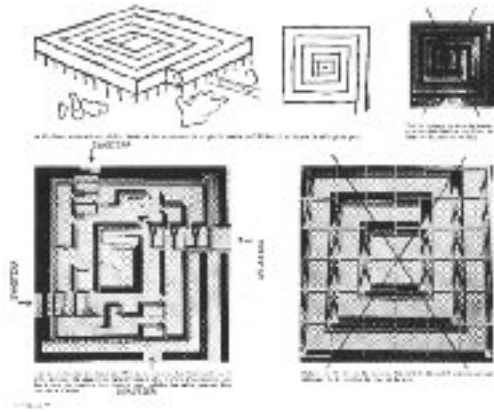
impressionista appartenente al ricco giapponese Kojiro Matsukata, residente a Parigi.

Allo scoppio della Seconda Guerra Mondiale la collezione fu confiscata dal governo francese per essere, in seguito, restituita al Giappone a condizione che venisse realizzato un museo per ospitarla stabilmente, da chiamare Museo Nazionale delle Belle Arti d'Occidente.

Per il nuovo edificio, la cui progettazione fu affidata nel 1957 a Le Corbusier, fu individuata una vasta area all'interno di un parco naturale in posizione dominante rispetto alla città di Tokyo. Un'area peraltro già occupata, tra la fitta vegetazione, da altri edifici museali (il Museo Nazionale, il Museo delle Scienze, il Palazzo delle Esposizioni e il Centro Culturale di Tokyo).

La collocazione dell'edificio corrisponde infatti all'interesse nutrito da Le Corbusier per l'edificio isolato, inteso come "monumento" individuale collocato nella natura.





Temi tipologici e morfologici emergenti

Il Museo delle arti Occidentali a Tokyo rappresenta il punto di arrivo di una ricerca sperimentale, trentennale, iniziata con il museo a crescita illimitata. Tra il 1929 e il 1939 Le Corbusier elabora due progetti, quello per il museo mondiale e quello per il museo a crescita illimitata, le cui tipologie vengono definite per mezzo di un percorso continuo ed avvolgente, come una sorta di labirinto “unicursale”, illuminato dall’alto, lungo il quale si determinano gli spazi espositivi.

L’idea labirintica dello spazio museale perseguiva il fine di convogliare il flusso dei visitatori in uno spazio unidirezionale senza l’incrocio e la sovrapposizione dei percorsi

tipico dei musei ottocenteschi².

La suggestione di uno spazio configurato secondo l’idea del movimento continuo permea anche il museo di Tokyo, ad iniziare dalla “spirale” a pianta quadrata, ma con l’aggiunta di diverse componenti di carattere tipologico che tendono alla spettacolarizzazione degli aspetti inerenti l’allestimento espositivo, con la conseguenza che il visitatore non osserva la singola opera d’arte, ma attraverso doppie altezze, affacci privilegiati, e il vuoto dello spazio centrale coperto, può avere immediata chiarezza del museo nel suo insieme.

L’edificio, a pianta quadrata, è sospeso da una lunga e regolare griglia di *pilotis*, disposti a reticolo, che accoglie il visitatore come un ombroso e vasto porticato³. Al piano terra sono ospitati i servizi di ricezione, i depositi del museo, gli atelier e l’alloggio del guardiano. L’atrio d’ingresso al museo, al livello del giardino, è separato dall’esterno soltanto da lastre di vetro senza telaio.

Fulcro di questi spazi al piano terra è naturalmente la vasta area centrale a tutt’altezza, illuminata da un lucernario, segnata dalla presenza di due possenti pilastri liberi a sostegno della copertura e, soprattutto, dalla rampa di collegamento con le sale espositive superiori. Proprio la rampa dà inizio al percorso continuo del museo “che supera la condizione tradizionale di ‘orizzontalità’ e ‘verticalità’ dei collegamenti”. Trasforma oltretutto il percorso in una *promenade architettonale*, che consente l’innescarsi di un’esperienza spaziale complessa, “al contempo parziale e globale, la quale permette di cogliere contemporaneamente la presenza di diversi spazi espositivi”⁴.



Piano terra.
1. Aula 2. Sala del XIX secolo 3. Guardaroba 4. Ufficio 5. Torchi
& Botoli



Primo piano.
1. Spazio vuoto sulla sala del XIX secolo 2. Torre di osservazione
3. Torchio



Mezzanino.
1. Spazio vuoto sulla sala del XIX secolo 2. Spazio vuoto sulle
sale di esposizione 3. Loggia 4. Ufficio a legazione e direzione
5. Corridoio di illuminazione



Primo mezzanino.
1. Spazio vuoto 2. Mobilia delle sale 3. Fiume

Giunti al primo livello ha inizio il sistema delle sale espositive che, attraverso il percorso continuo e scandite dalla sequenza dei pilastri staccati dalle pareti perimetrali, si avvolgono dinamicamente attorno al vuoto della hall centrale, con la quale comunicano visivamente per mezzo di ampi affacci. L'illuminazione viene garantita per mezzo di lucernari pensati sotto forma di gallerie vetrate sospese dai *pilotis*, percorribili all'interno e accessibili da un piano mezzanino ricavato grazie alla doppia altezza delle sale.

I fronti esterni del museo appaiono assolutamente omogenei e completamente chiusi, ad eccezione di quattro ampi fornicati vetriati, uno per prospetto, corrispondenti (in tre casi) all'ordine doppio delle sale del primo piano.

A queste ultime si può accedere mediante delle scale esterne poste in corrispondenza proprio dei fornicati.

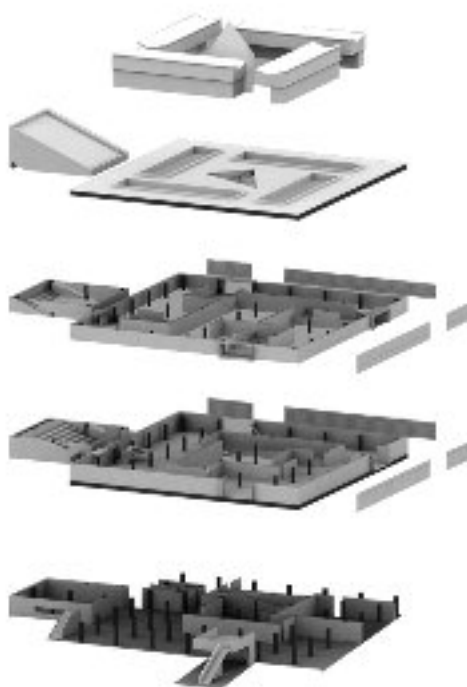
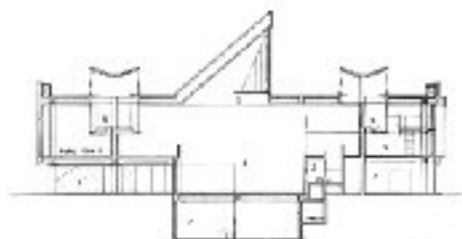
Un sistema continuo di filtri, lungo la rampa e le sale del primo piano, "dilata il senso dell'accadere del percorso permettendo al visitatore di dare una rapida occhiata o intraprendere un lungo viaggio di scoperta: da percorso come deambulazione fisica, a percorso/fruizione da varie prospettive, distanze e angolazioni, degli oggetti esposti"⁵. Vengono inserite delle soglie, cioè degli elementi fisici o virtuali che servono a distinguere situazioni spaziali diverse: talvolta le *soglie* sono costituite dalla disposizione di setti che definiscono quasi dei varchi di passaggio tra le quattro ali delle sale del primo piano.

In altri casi è l'improvvisa variazione luminosa che individua due ambiti spaziali diversi. Questo risulta assolutamente coerente con

Elaborazione digitale dell'aggregazione volumetrica dei vari livelli che compongono il museo

Il piano terra su pilotis con l'ingresso

Elaborazione digitale del sistema dei lucernari presenti nella copertura del museo



quell'idea tipologica di fondo perseguita da Le Corbusier di un'organizzazione degli spazi espositivi tendente ad una "labirintica continuità".

Il percorso espositivo ideato da Le Corbusier è infine itinerario, viaggio a cui si viene iniziati sin dal varco delle grandi soglie dei portali che si aprono nella netta chiusura delle facciate o penetrando nell'ombrosità del porticato al piano terra. Il visitatore in tal modo diventa

soggetto del percorso perchè i suoi movimenti e le esperienze cognitive, che matura di sala in sala, intersecano il percorso stesso e la costruzione dell'allestimento espositivo⁶.

In tutto questo è naturalmente fondamentale il ruolo operato dalla luce.

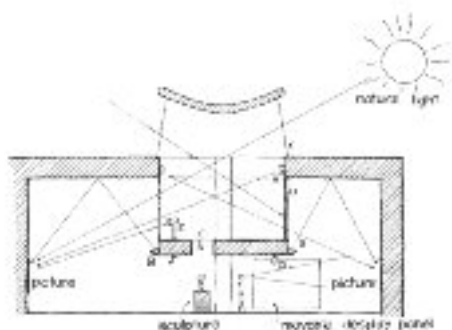
Illuminare, nel senso stretto del termine, era per Le Corbusier mettere in luce, produrre cioè un "*gioco sapiente rigoroso e magnifico*" di ombre e penombre. La migliore luce da impiegare in un allestimento museale, rimane per Le Corbusier quella naturale, certamente la più difficile da usare, e quindi la meno usata nei musei, eppure l'unica in grado di riconnettere l'opera e lo spazio espositivo al luogo⁷.

Per sottolineare il senso di astrazione, quasi di levitazione del volume "sospeso" del museo, Le Corbusier, così come aveva fatto

Sezione trasversale e immagine della sala d'esposizione tipo

La sala del XIX secolo con al centro il lucernario triangolare sorretto dalla possente colonna libera

Veduta aerea del Kimbell Art Museum



nel museo di Ahmedabad, ma con diverso materiale, riveste le facciate con grandi lastre prefabbricate in cantiere, realizzate con ciottoli di pietra verde del Giappone (aspetto di sensibilità nei confronti del luogo) inseriti a mano in un getto di calcestruzzo.

Una quadrupla fila di pannelli così realizzata è contenuta tra le “fasce” orizzontali continue in calcestruzzo: quella alta sostenuta in aggetto dalle mensole dei *pilotis*, che rende ancora più evidente lo stacco dovuto all’addensarsi dell’ombra nel “vuoto” del piano terra; e quella sottile, appena percettibile del coronamento.

L’edificio, sospeso da terra grazie alla costruzione tettonica indipendente, cessa di essere un ostacolo spaziale e si posa su un possente solaio basamentale che sembra far fluttuare la fabbrica nell’aria.

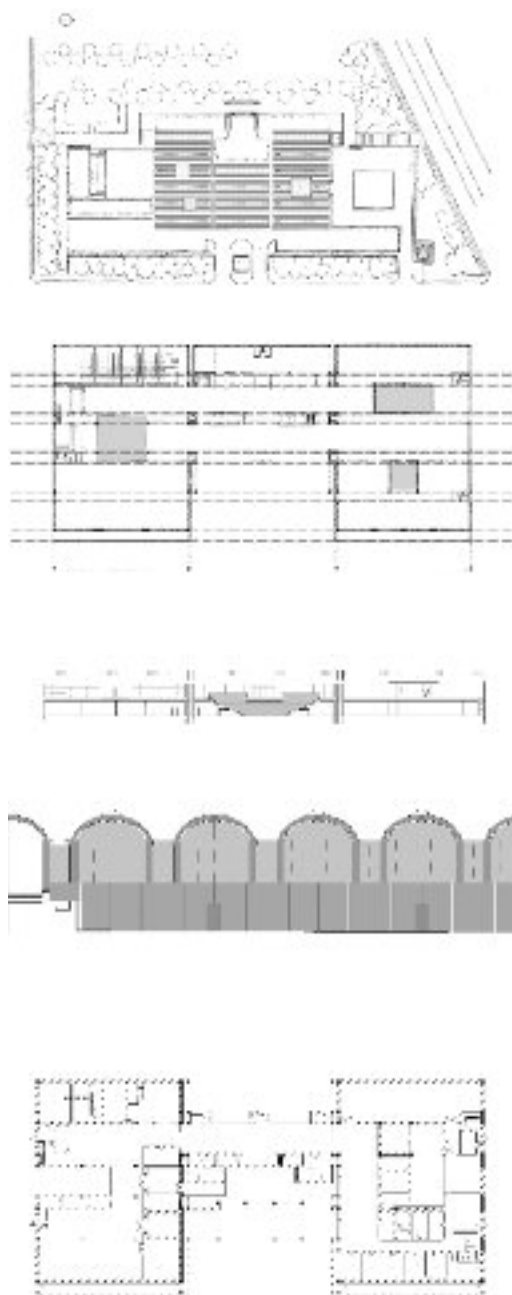
Il Kimbell Museum

Il Kimbell Museum è invece ascrivibile ad una struttura formale di base che consiste nella ripetitività di una componente tettonica, di alto valore formale, utilizzata come trama geometrica assoluta dell’edificio.

Dati generali

Il museo, progettato per ospitare la collezione di opere d’arte di una coppia di miliardari

Planimetria generale del Museo
 Schema delle sequenze assiali delle porzioni di solaio ribassate (disegno di G. Borzellieri)
 Sezione longitudinale (ridisegno di G. Borzellieri)
 Fronte sud (disegno di G. Borzellieri)
 Pianta del livello seminterrato degli uffici (ridisegno di G. Borzellieri)



texani, sorge all'interno della Will Rogers Memorial Park a Forth Worth, un'area destinata a polo culturale della città in cui, in ordine sparso, erano già presenti altri musei, gallerie d'arte e un auditorium.

Molti aspetti organizzativi del museo sono stati programmati da Richard F. Brown, direttore della nuova istituzione museale, che ebbero un ruolo fattivo ma non vincolante sulle scelte progettuali compiute da Kahn.

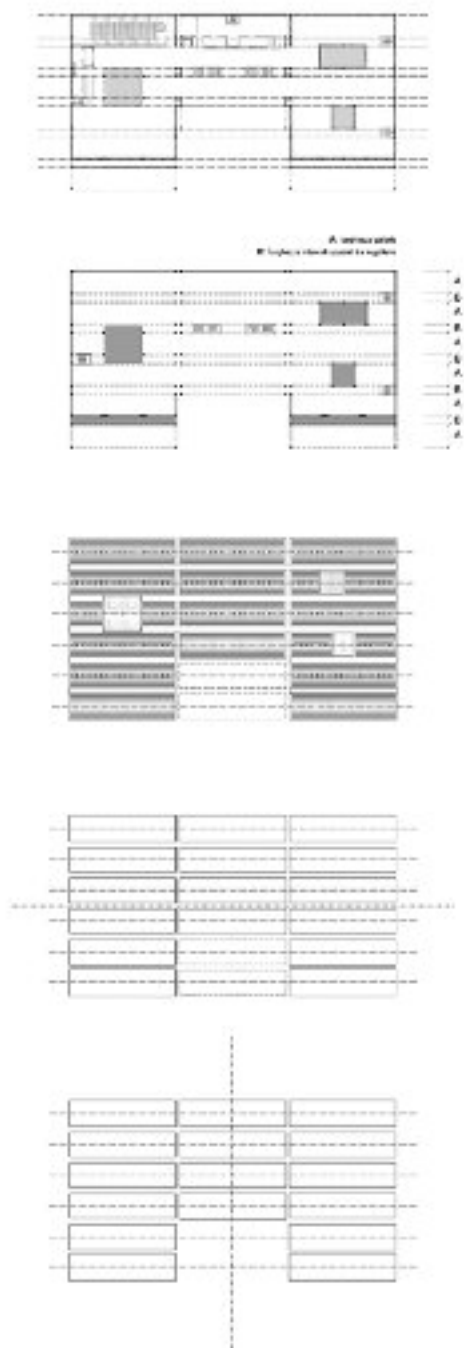
Il complesso occupa un'area di circa dodicimila metri quadrati e comprende due distinti livelli, ed è il frutto di ben quattro diverse versioni di progetto, elaborate tra il 1967 e il 1968, e di ulteriori modifiche apportate in corso d'opera.

Temi tipologici e morfologici emergenti

Il Kimbell sembra rappresentare, nelle sue caratteristiche tipologiche, il ricongiungimento delle esperienze architettoniche moderne riconducibili all'International Style, con i progetti esemplari delle gallerie modulari presenti nel Précis di Durand che nell'Ottocento aprivano la strada alla definizione "moderna" del museo.

L'opera al contempo può rappresentare un prototipo di un'architettura il cui fine è quello di modificare sia stilisticamente che dal punto di vista organizzativo (esposizioni permanenti ed esposizioni temporanee organizzate contemporaneamente, percorsi di visita differenti, zone riservate allo studio, biblioteche, ecc.) il significato dell'*istituzione museale*.

Il progetto si fonda sulla scelta di un impianto tipologico di estrema chiarezza che sembra contenere tutti i principi irrinunciabili della ricerca di Louis Kahn; tali principi vedono la luce diventare materia, la struttura denunciare



sempre la sua presenza e la semplicità spaziale come indice di bellezza compositiva.

Il sistema è costituito dalla successione seriale di gallerie (lunghe ca. 46 metri e larghe 6), coperte da una volta cicloidale⁸, orientate sull'asse nord-sud, con una serie di lucernari costituiti da sottili fenditure, praticate alla sommità delle volte, che convogliano la luce naturale all'interno dell'edificio.

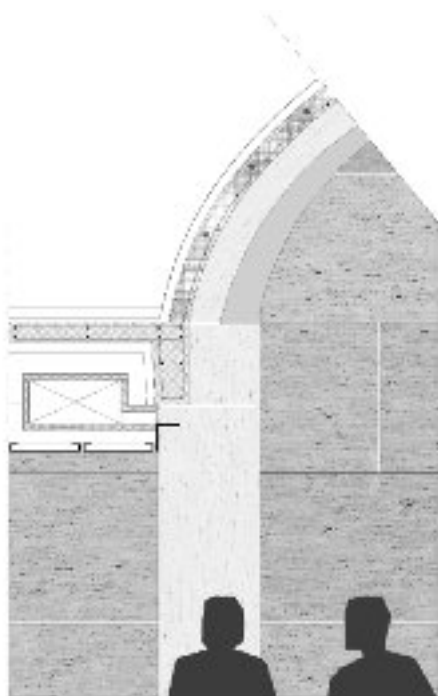
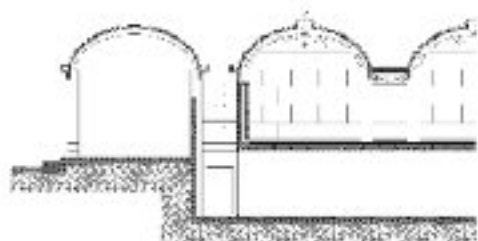
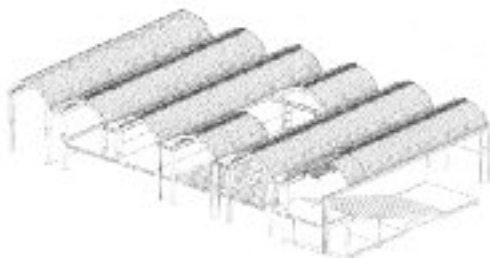
È proprio questa scelta iniziale ed irrinunciabile di dover illuminare il museo con luce naturale, opportunamente modulata in relazione alle necessità espositive delle opere, che spinge Kahn a compiere alcune valutazioni progettuali sin dall'inizio.

Alla fine l'edificio si compone di due livelli, di cui uno seminterrato, che nella logica tipicamente kahniana rispondevano agli spazi serviti del museo (quello superiore) e agli spazi serventi (quello inferiore).

All'interno della successione ritmica degli spazi voltati che si alternano ad intervalli spaziali di ridotta larghezza, per ribadire la necessità di una diffusa illuminazione naturale di tutti gli spazi del museo, anche di quelli più interni al sistema delle gallerie, Kahn opera una prima variazione dello schema tipologico di base introducendo alcune corti interne che si manifestano ad una visione dall'alto, come brevi soluzioni di continuità praticate nel sistema delle volte disposte parallelamente a se stesse.

Inoltre la campata-galleria coperta a volta cicloidale, ripetendosi parallelamente ed in alternanza alle porzioni di solaio ribassate dove sono alloggiati tutti gli impianti tecnici, costituiscono un ritmo A-B-A-B-A-B-A-B-A-B-A di memoria *Palladiana* (si veda la villa Malcontenta), dove A è pari a sei metri mentre B corrisponde a circa 1/3

Sezione assonometrica di una porzione del sistema voltato delle gallerie
Sezione trasversale parziale (ridisegno di G. Borzellieri)
Particolare dell'attacco della volta alla porzione di solaio ribassata (disegno di G. Borzellieri)



dell'intervallo maggiore.

Un'altra variazione dello schema tipologico di base, consiste nell'introduzione di una seconda assialità: la successione ritmica degli ambienti voltati infatti, riconduce ad un'unica assialità secondo la direzione nord-sud. Ma in contrapposizione alla logica della ripetizione delle sei campate, definite da volta a botte a sezione cicloide, e alla conseguente multipla direzionalità assiale e parallela, Kahn introduce un'assialità trasversale ottenuta mediante la sottrazione, nella porzione centrale dell'edificio, di due campate con lo scopo di creare un'ampia corte, con una vasca d'acqua al centro, che segna l'ingresso al museo. Ingresso ulteriormente sottolineato dalla prima campata interrotta al centro e trasformata in due ali porticate a racchiudere la corte.

In tal modo Kahn ottenne nella facciata principale una sorta di schema tripartito, tipicamente Beaux-Arts.

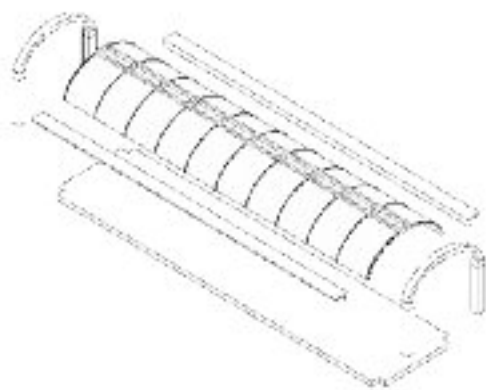
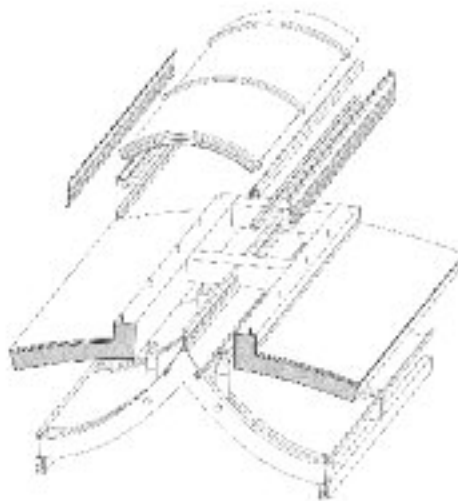
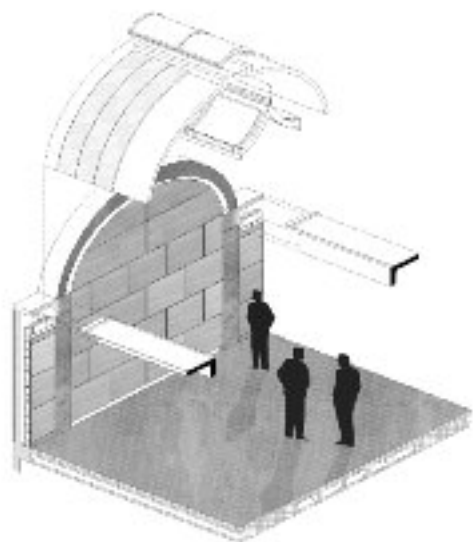
Lo spazio architettonico nuovo trova nel rapporto proporzionale architettura-struttura-opera esposta il germe del linguaggio compositivo di Kahn⁹.

All'interno del museo, la successione ritmica degli spazi, anche in mancanza di setti murari di divisione, è evidenziata dall'alternanza delle volte a tratti brevi di copertura rettilinea ed è sottolineata dalla diversità dei materiali impiegati: parquet di quercia chiara nelle sale espositive voltate, travertino negli spazi stretti di separazione.

L'obiettivo di Kahn è quello di ottenere uno spazio che in una certa maniera sia in grado di raccontare il processo costruttivo dell'architettura *"lo spazio è architettura quando la maniera in cui è creato è visibile e comprensibile ed il metodo di costruzione deve essere scelto in modo da*

Esploso assometrico parziale del modulo tettonico della galleria (disegno di G. Borzellieri)

Aggregazione volumetrica delle varie parti strutturali che compongono la galleria (disegno di G. Borzellieri)



permettere alla luce diurna di avere un suo carattere; questo è un principio fondamentale”.

In questa maniera, la struttura mostrata diventa processo compositivo e non semplice delimitazione di spazi, ponendosi come elemento strutturante lo spazio stesso tanto che il pilastro non rappresenta più un'entità autonoma ma è la stessa parete che lo genera¹⁰.

La luce diventa, nell'articolazione delle regole

compositive, l'elemento unificante con i volumi ed il rapporto luce-ombra che li genera, definendo in maniera totale lo spazio architettonico.

L'importanza di questa particolare relazione tra la luce e la materia, la si comprende dalle stesse parole di Kahn: “*uno spazio non diventa architettura senza la luce naturale*” e ancora “*tutta la materia è luce...è la luce che quando termina di essere luce diventa materia*”.

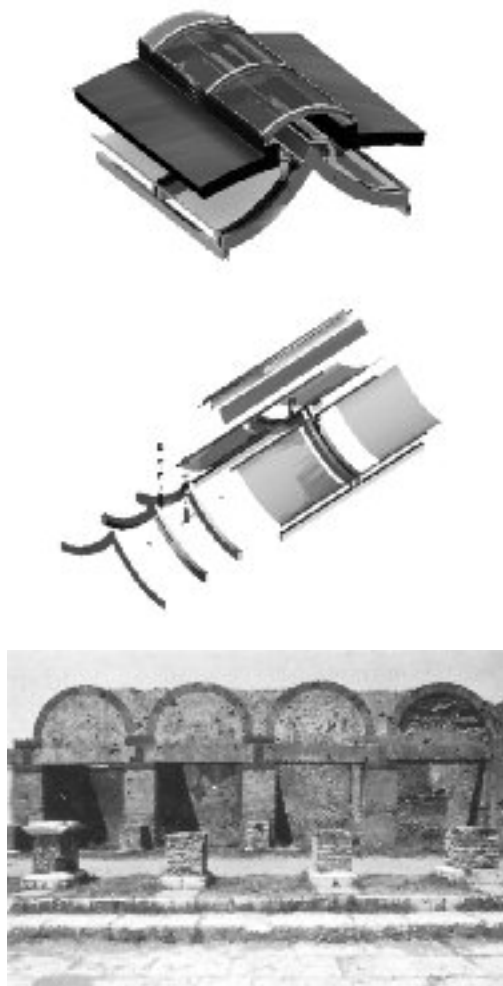
La luce attraverso l'indagine delle sue implicazioni, diventa quell'elemento tecnico indispensabile alla percezione dell'architettura¹¹.

Sistemi architettonici come pilastri, travi, archi, volte, aperture, facciate sono definiti in funzione della loro possibilità di creare in maniera differente il rapporto luce-ombra.

Alla luce e alle sue implicazioni architettoniche, Kahn associa un altro elemento “il silenzio”.

Esso diventa nell'identificazione del “vuoto”, il mezzo capace di generare per le sue potenzialità la “creazione”.

“Silenzio e Luce” sono quindi fusi in un unico elemento, capace nella sua complessità di



contenere allo stesso tempo il germe dell'espressività e la forza per generare il processo creativo che sta alla base della creazione universale.

Ma il completamento del procedimento creativo definito dal rapporto Silenzio-Luce, si ha con il concetto di Ordine.

Se infatti Silenzio e Luce rappresentano gli elementi generatori indispensabili al processo

creativo, l'ordine rappresenta, nel suo significato di regolatore delle leggi e dei comportamenti dell'attività umana, la "regola" capace di comporre non solo l'opera d'arte, ma tutto lo spettro dei comportamenti umani.

Il tentativo rimane quello di definire un archetipo architettonico capace, attraverso il suo significato di rappresentazione nell'inconscio dell'esperienza dell'uomo, di integrarlo con l'opera d'arte e quindi con l'architettura.

Naturalmente gli elementi di maggiore caratterizzazione del museo rimangono lo spazio interno e le molteplici modalità di illuminazione sperimentate da Kahn. Dai lucernari principali attraverso i ricurvi corpi riflettenti in alluminio microforato si riversa sulla superficie delle volte, delle pareti e dei divisori, una luce che scivolando in maniera radente lungo di esse, genera una luminosità argentea uniforme.

La luce che penetra attraverso le sole sulle pareti, come quella che stacca le volte dai muri d'ambito, o quella che giunge "colorata" dalle piccole corti scavate nella continuità delle volte contribuisce ad un effetto di straordinaria suggestione.

Anche nel livello inferiore destinato agli uffici e ai laboratori, Kahn sperimenta particolari sistemi di illuminazione come in alcuni ambienti in cui la luce penetra dall'alto, grazie allo stacco delle campate a portico posizionate ai lati dell'ingresso, rispetto al rimanente corpo del museo.

L'immagine che restituisce il Kimbell Art Museum, anche per il suo aspetto archetipo, ha spinto diversi critici a definire un quadro di possibili riferimenti.

Dai magazzini voltati nel tempio di Ramsete

a quelli di età romana sulla via Emilia, ad alcune costruzioni di Pompei con le quali la somiglianza è davvero impressionante, anche e soprattutto per l'intervallo che distanzia le volte, ai magazzini per il porto di Casablanca di Perret; ai moltissimi progetti di Le Corbusier che si basano su di un'analogia struttura formale: da Casa Monol del 1919, alle Case del villaggio a Sainte-Baume del 1948, e quelle Roq à Cap Martin, del 1949, alla casa Fueter sul lago di Costanza in Svizzera, alla casa Sarabhai ad Ahmedabad del 1955, alle Maison Jaoul a Neuilly sur-Seine del 1957¹².

A detta di molti, hanno ricoperto un ruolo fondamentale anche i riferimenti iconografici riconducibili ad immagini legate alle grandi costruzioni dell'ingegneria pionieristica, come hangar, silos, terminal ferroviari e opifici industriali.

Note

¹ L'idea della spirale quadrata che organizza la configurazione del Museo a Crescita Illimitata è messa in esplicita relazione da Le Corbusier con la legge geometrica che presiede alla conformazione del guscio di una conchiglia a "chiocciola". La genesi dell'idea sintetica della spirale, riscontrabile nell'illustrazione del progetto del museo di Tokyo, è basata su un'evoluzione che va dalla forma naturale della conchiglia, alla legge di costruzione di una spirale circoscritta da una concatenazione di rettangoli aurei, allo schema di base di un edificio che si sviluppa appunto sull'illimitata possibilità di crescita di una spirale quadrata. Una volta definiti il programma edilizio e gli obiettivi del museo, l'idea generatrice della soluzione in grado di rispondere a questi requisiti si concretizza nella mente di Le Corbusier attraverso un processo di "scambio-trasformazione". Egli estrapola dal mondo delle forme naturali un principio ordinatore che può essere trasferito nel mondo delle forme architettoniche perchè possiede, ai suoi occhi, le potenzialità per tenere insieme e dare forma agli elementi del progetto.

² Il mutamento profondo introdotto dal museo moderno non appartiene più all'ordinamento, non afferisce più al modo di comporre le opere nello spazio, bensì allo spazio stesso, ad un nuovo ed autonomo modo di concepirlo. Da questo punto di vista, Le Corbusier opera delle decise trasformazioni alle vecchie concezioni degli spazi espositivi costituiti da sale poste in semplice successione, segnando con la sua opera il senso di una modernità del museo ancora in grado di produrre suggerimenti e utili indicazioni progettuali. Basti pensare all'introduzione di determinati elementi fisici attraverso i quali definire il percorso: la "rampa" e la "soglia".

³ La struttura, nel sistema di Le Corbusier, è uno scheletro interno, corrispondente ad una maglia strutturale regolare più o meno dissimulato, che fornisce un esplicito ordine di riferimento.

⁴ M. Aprile, *Museo*, Flaccovio, Palermo 1993.

⁵ Ibidem.

⁶ Vengono meno le soluzioni di continuità tra i vari spazi in cui si articola il museo; il passaggio tra una sala ed un'altra non è mai rappresentato da elementi architettonici formalmente definiti (portali, vestiboli, ecc.) come accadeva nei musei ottocenteschi.

⁷ Anche il disegno dei lucernari in copertura ribadisce l'idea del movimento continuo delle sottostanti sale espositive.

⁸ Curva piana generata dal movimento di un punto appartenente ad una circonferenza (generatrice) che rotola sopra una retta fissa detta deferente. La struttura tridimensionale dei gusci del Kimbell Art Museum rappresenta una sintesi perfetta di forma architettonica e struttura tecnica. Secondo P. Cummings Loud, l'uso della volta a botte deriva da qualche precedente francese: Boullée o i dipinti di Hubert Robert sui progetti proposti per la Grande Galerie del Louvre. La soluzione applicata nel Kimbell, comunque, non è una volta a botte, perchè la campata strutturale non è trasversale ma corre lungo l'asse longitudinale della "botte".

⁹ P. Cummings Loud, *Louis I. Kahn. I musei*, Electa, Milano 1991.

¹⁰ G. Nordeson, *Lo sviluppo delle strutture e il Kimbell Art Museum*, in «Lotus» n. 98.

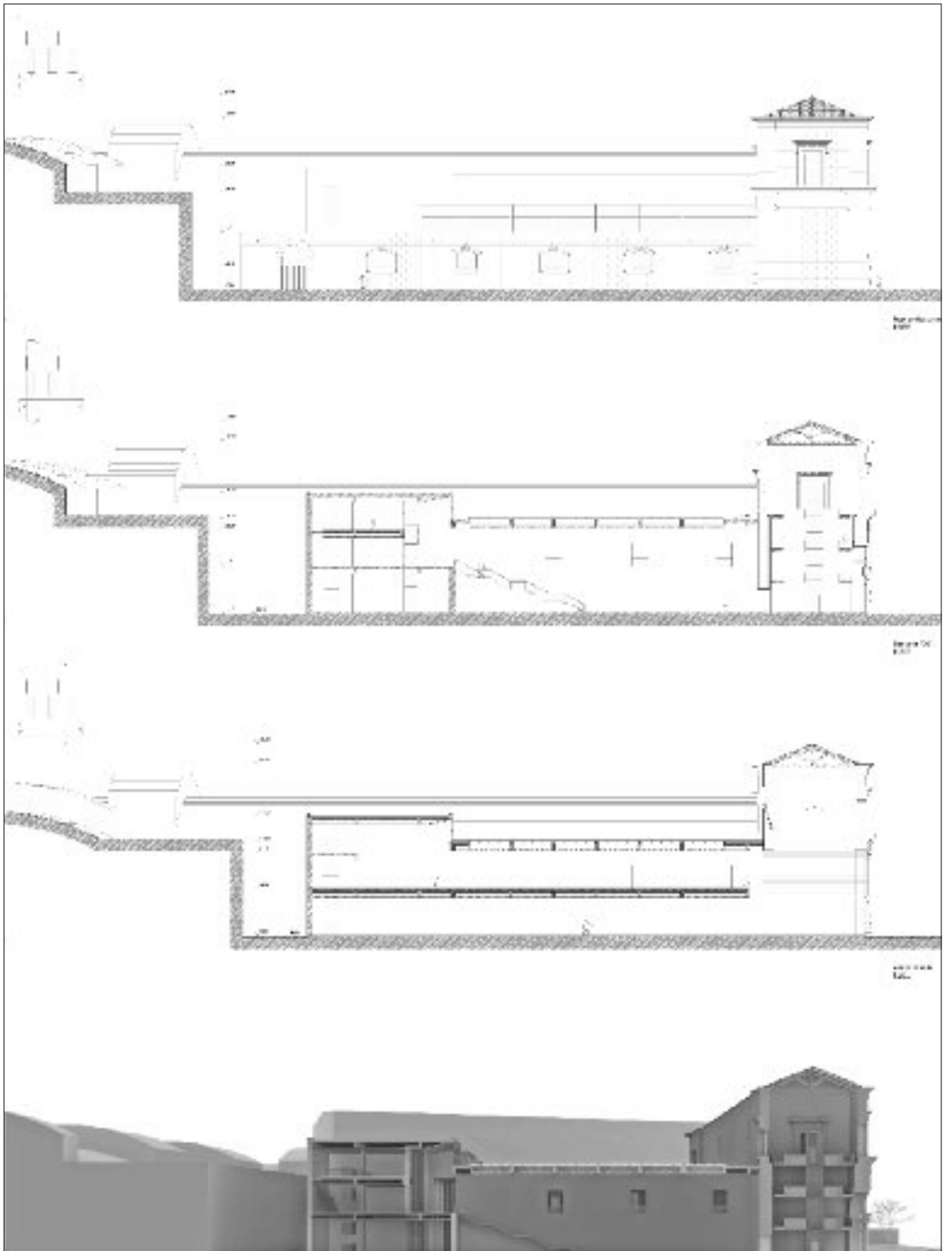
¹¹ M. Biraghi, *Storia dell'architettura contemporanea II, 1945-2008*, p.117, Einaudi, Torino 2008.

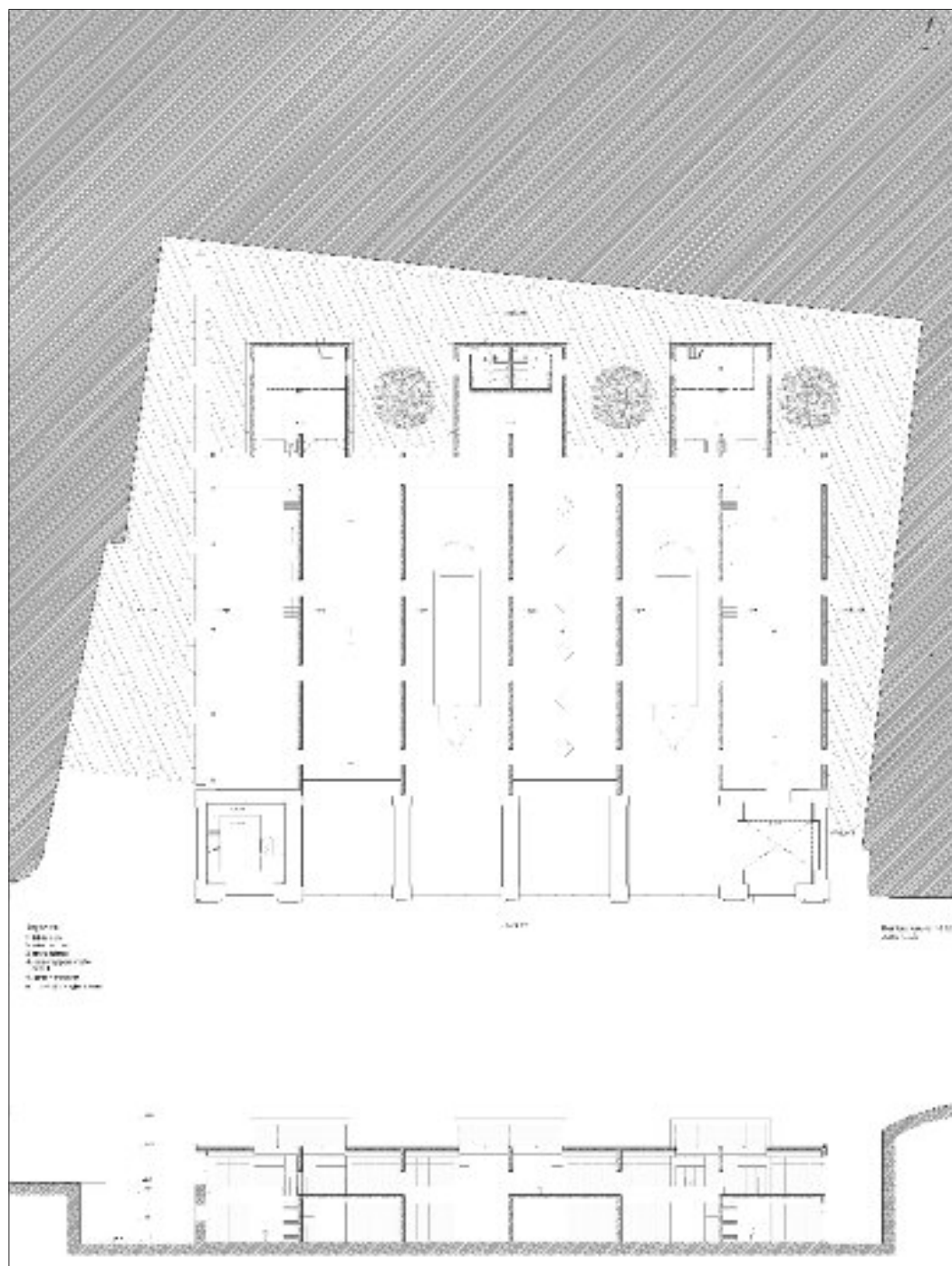
¹² Il lato corto del Kimbell, ossia quello delle testate delle gallerie, dove materiali come il travertino e cemento confinano con un semplice prato, sembra evocare il Camposanto di Pisa, ammirato da Kahn all'epoca del suo viaggio in Italia. Se osserviamo l'opera dal lato lungo, in

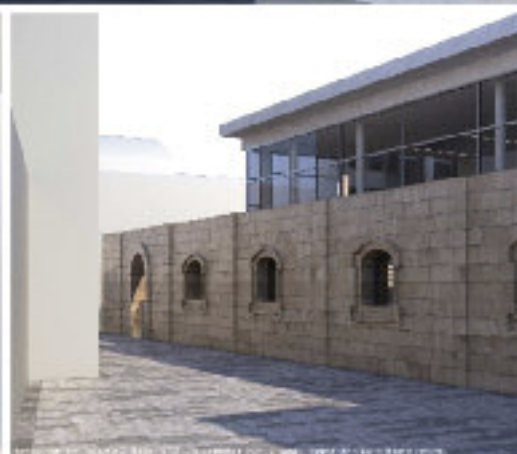
corrispondenza dell'ingresso, dove due vasche d'acqua precedono altrettanti corpi voltati trattati come portici, esso assume invece le sembianze di una "stoá" ellenistica o di un brano di Villa Adriana.

Giuseppe Arcoleo

Un progetto di estremo rigore, alla ricerca di una assoluta simmetria in cui gli elementi di chiusura sono sfalsati rispetto alle campate e di altezza maggiore.

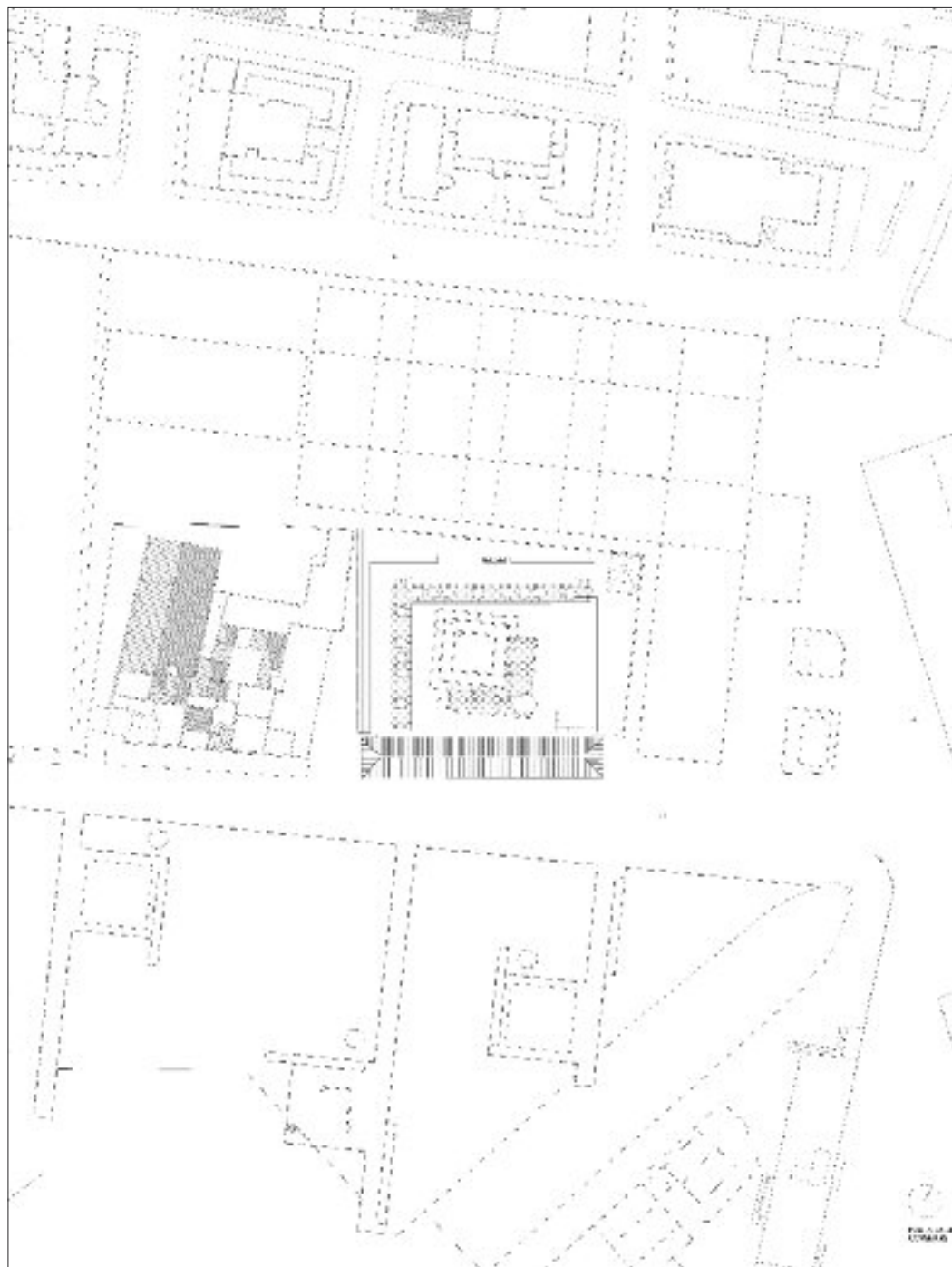


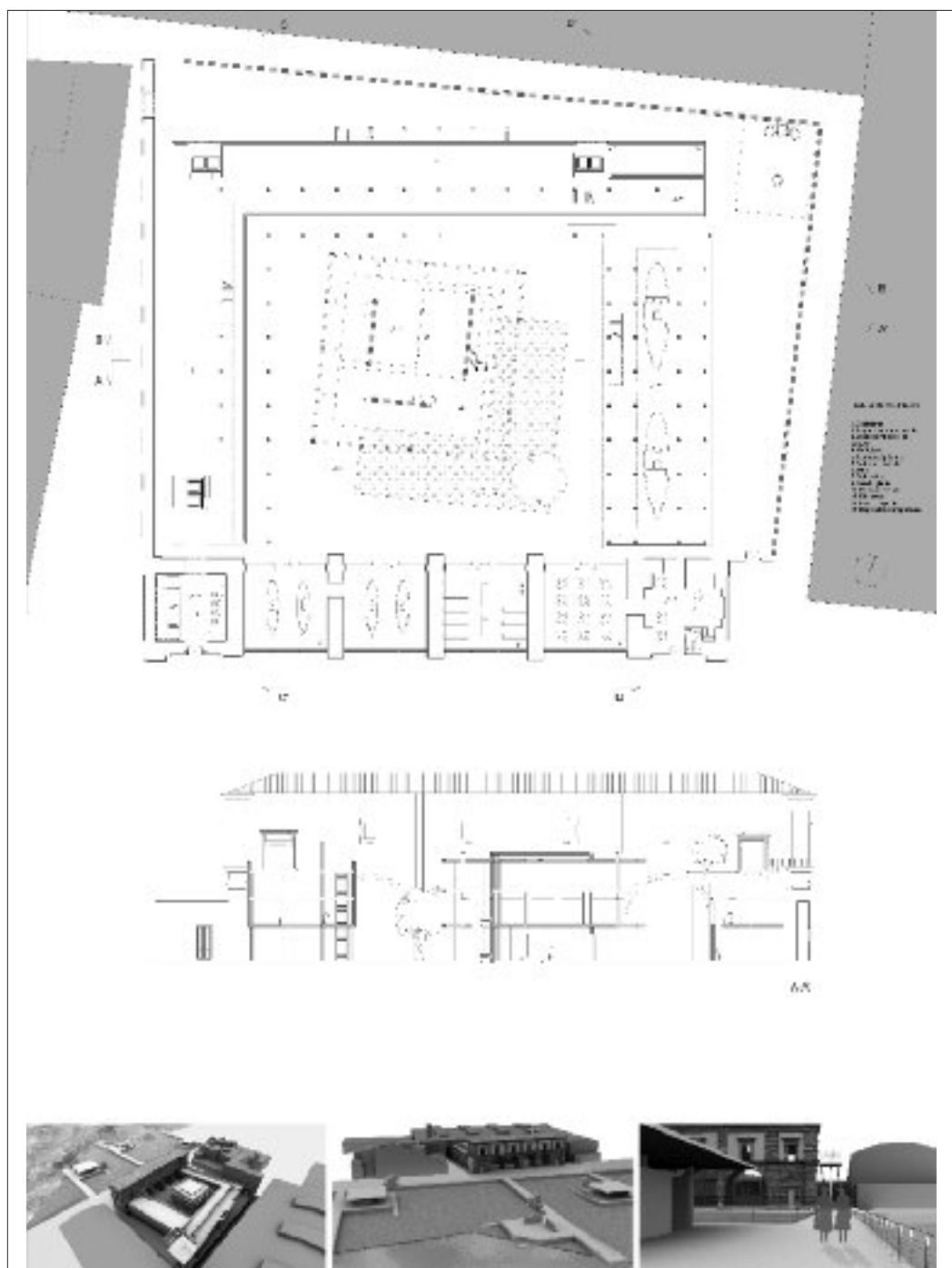


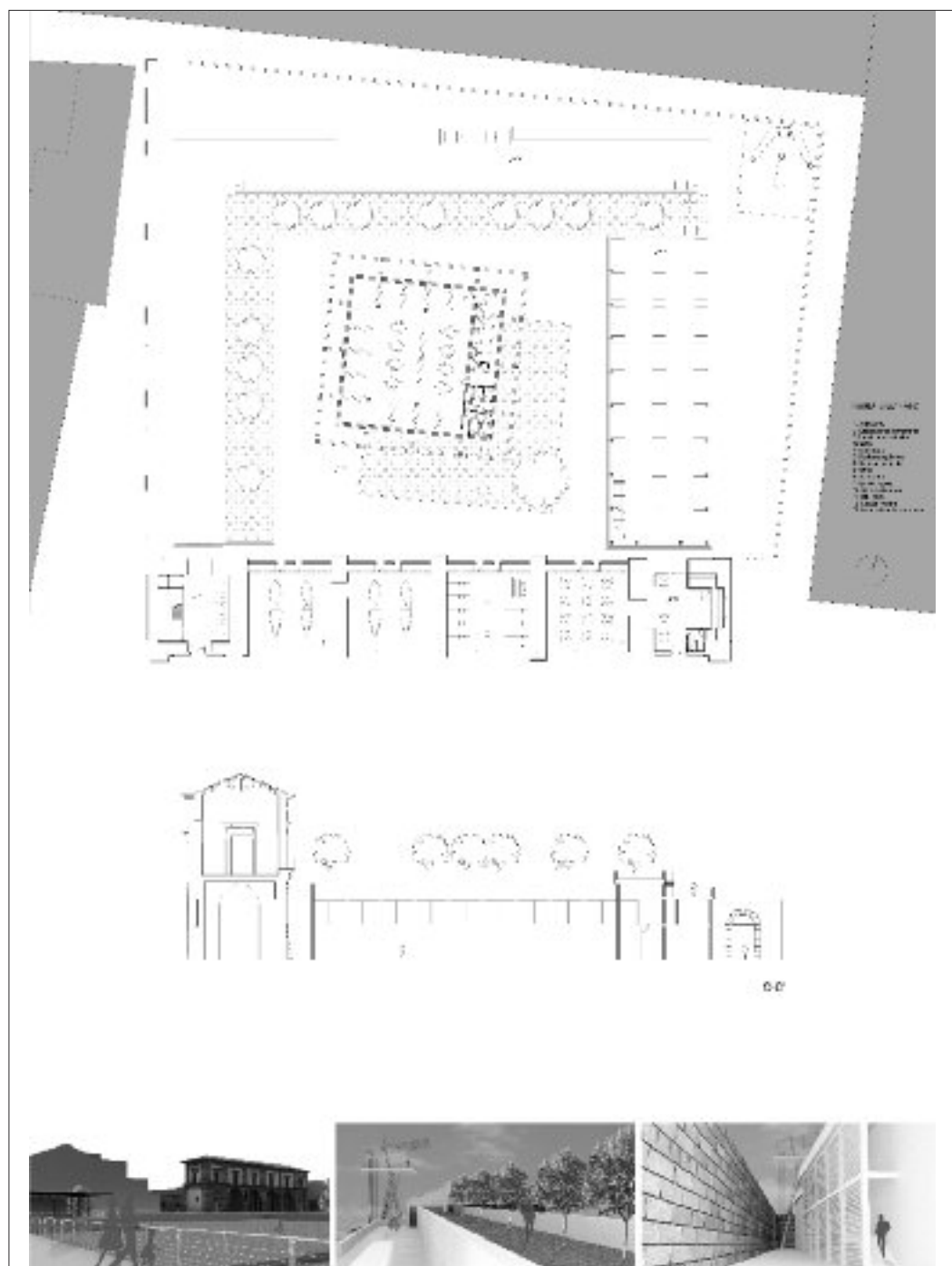


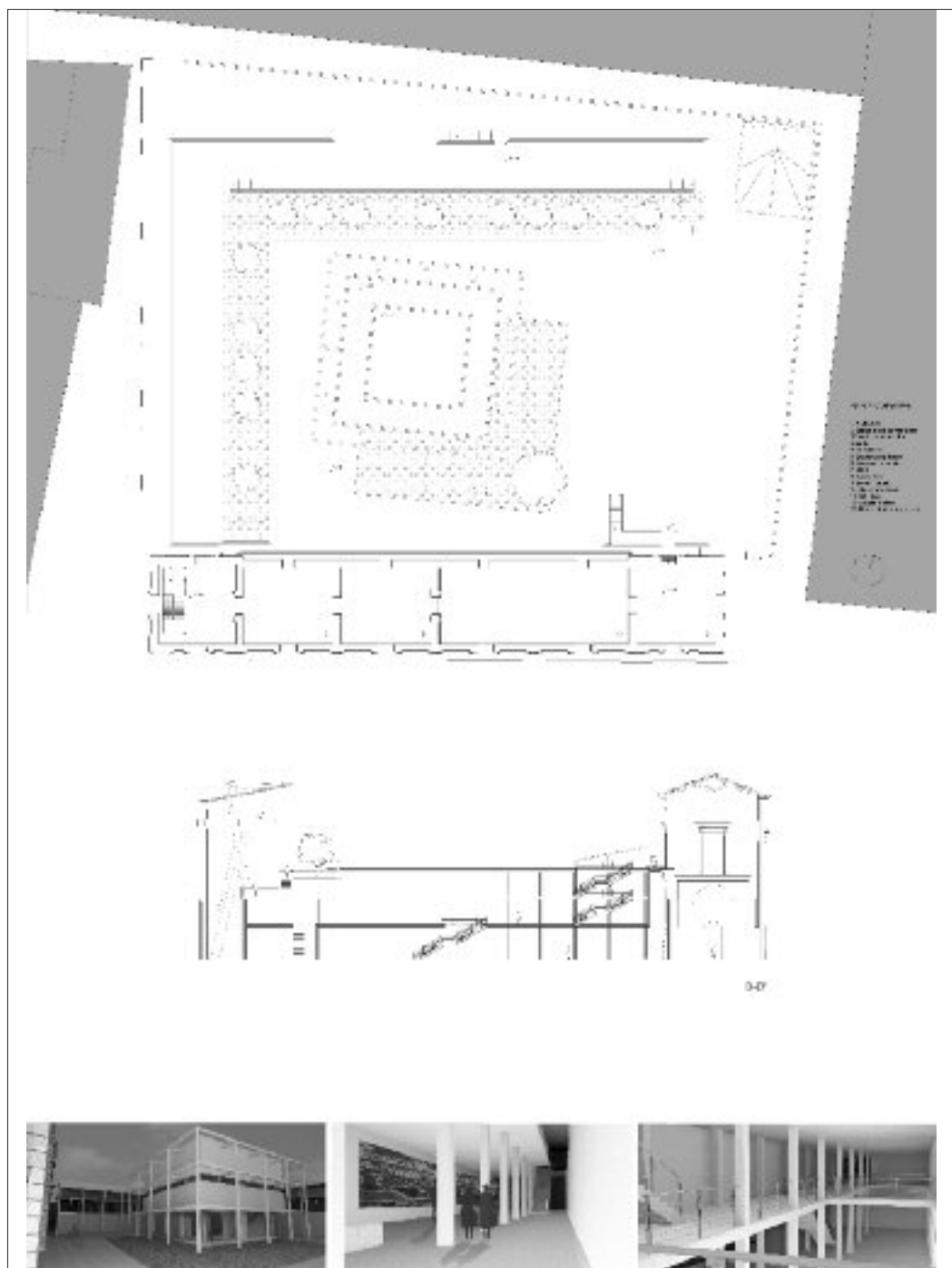
Ambra Argento

Il progetto ha una grande corte; il corpo interno a questa ha proporzioni “assolute”, derivate da leggi geometriche e ispirate alla Casa del Fascio. Un elemento scultoreo, fuori dal recinto, funge da belvedere verso il mare.



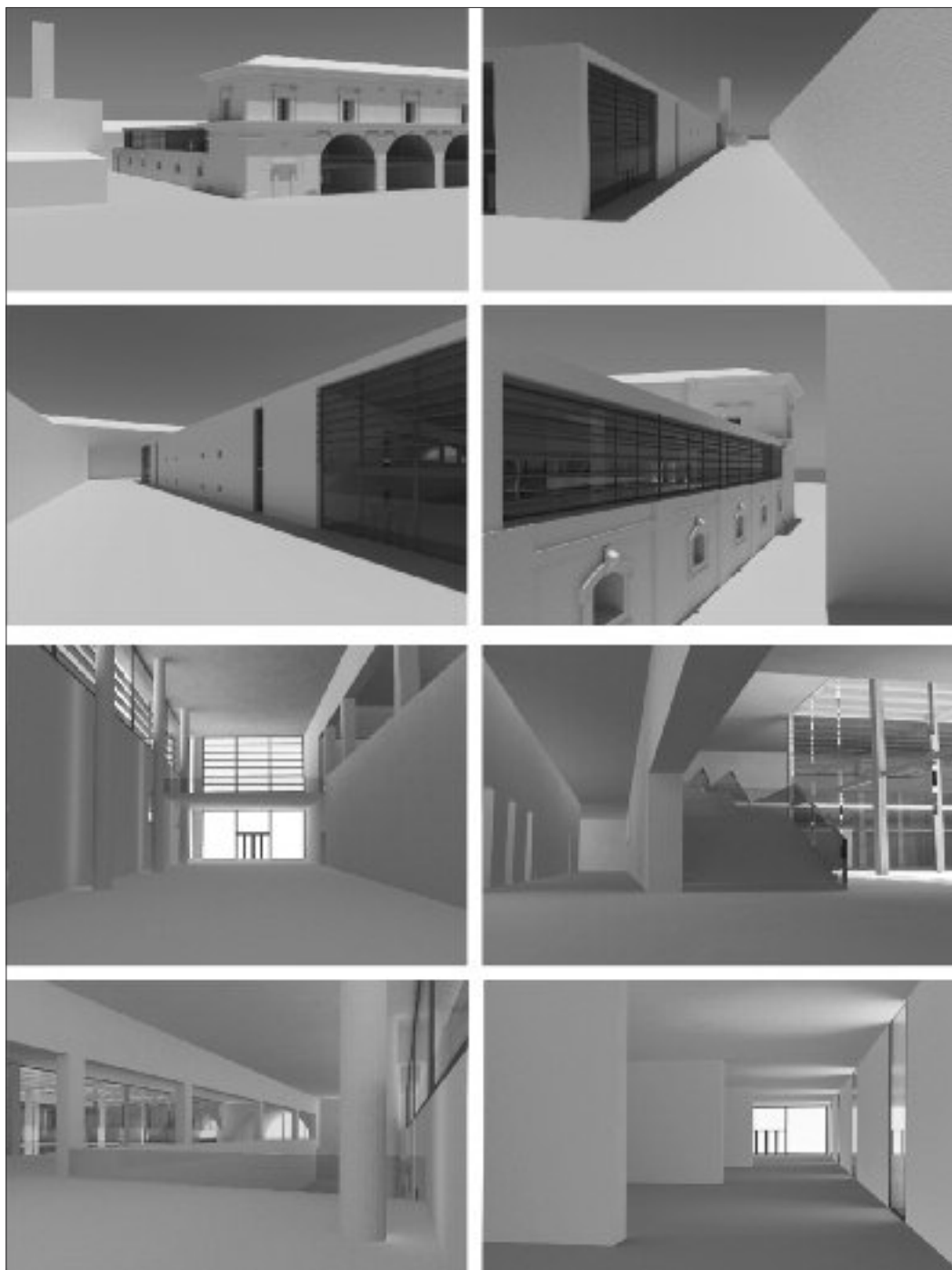






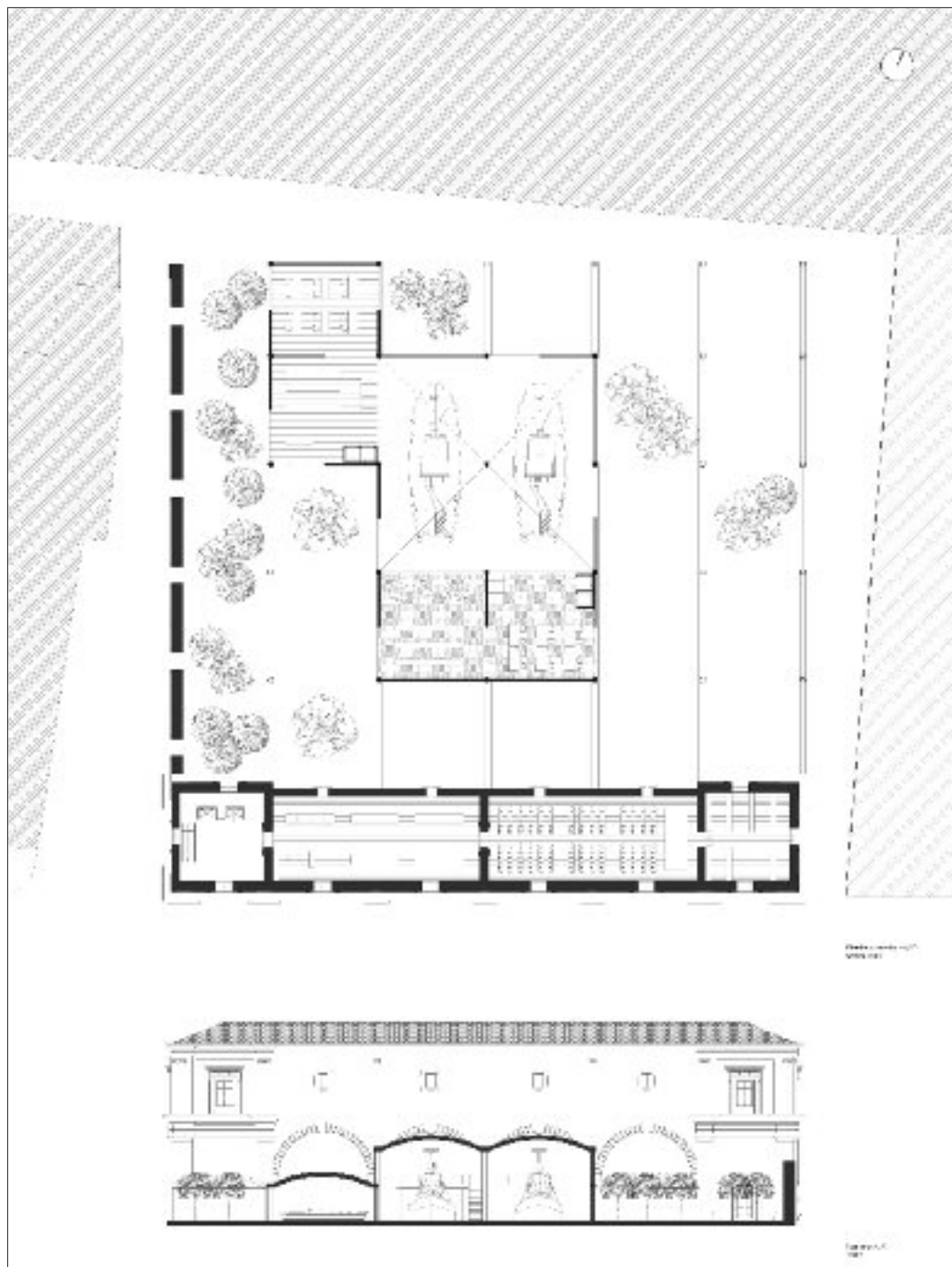
Giovanna Avola

Grandi spazi luminosi, un atrio quadrato, molto luminoso, una lunga scala che lo affianca, un'architettura fatta di compostezza e semplicità.



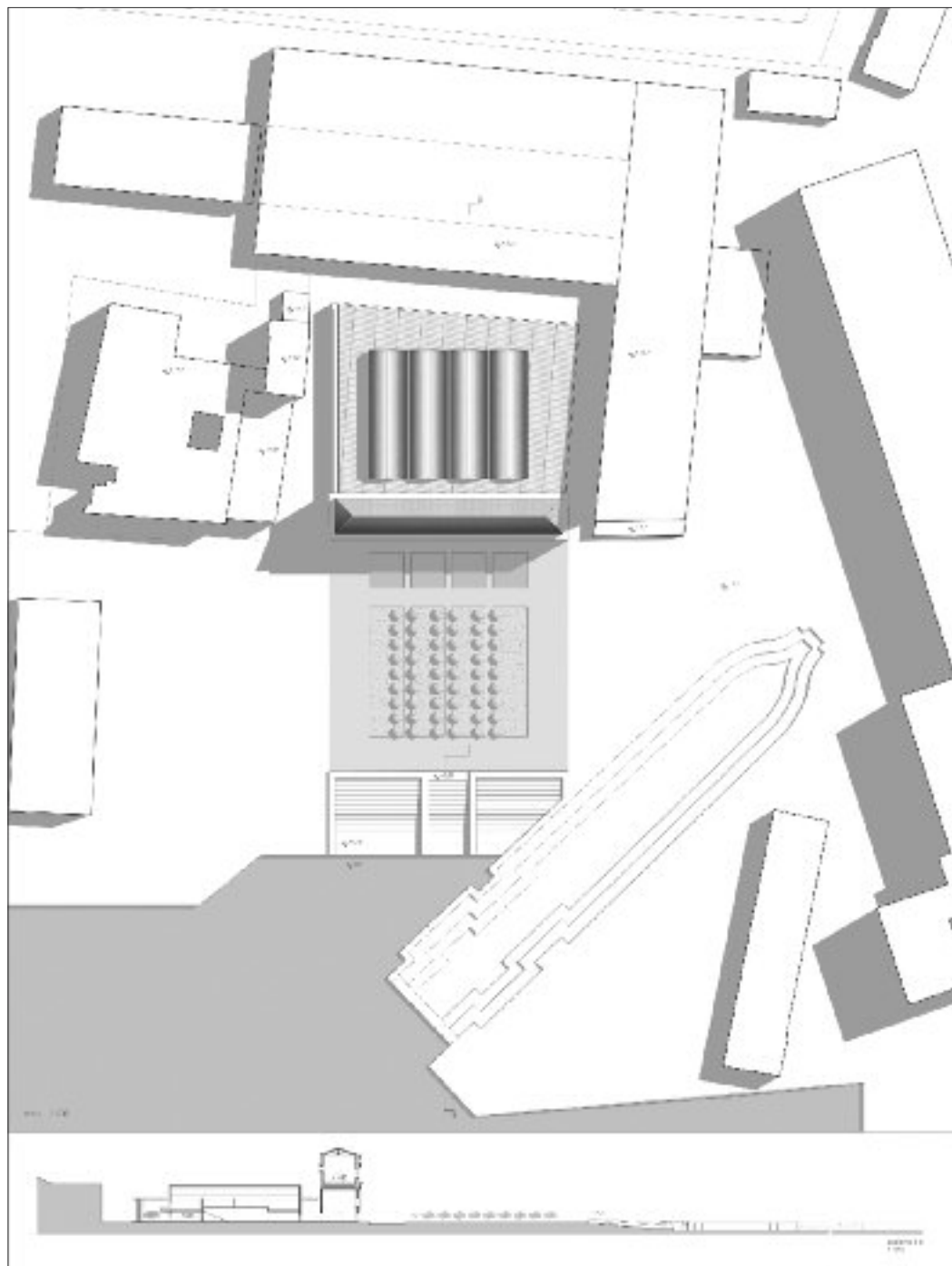
Daniel Badallo

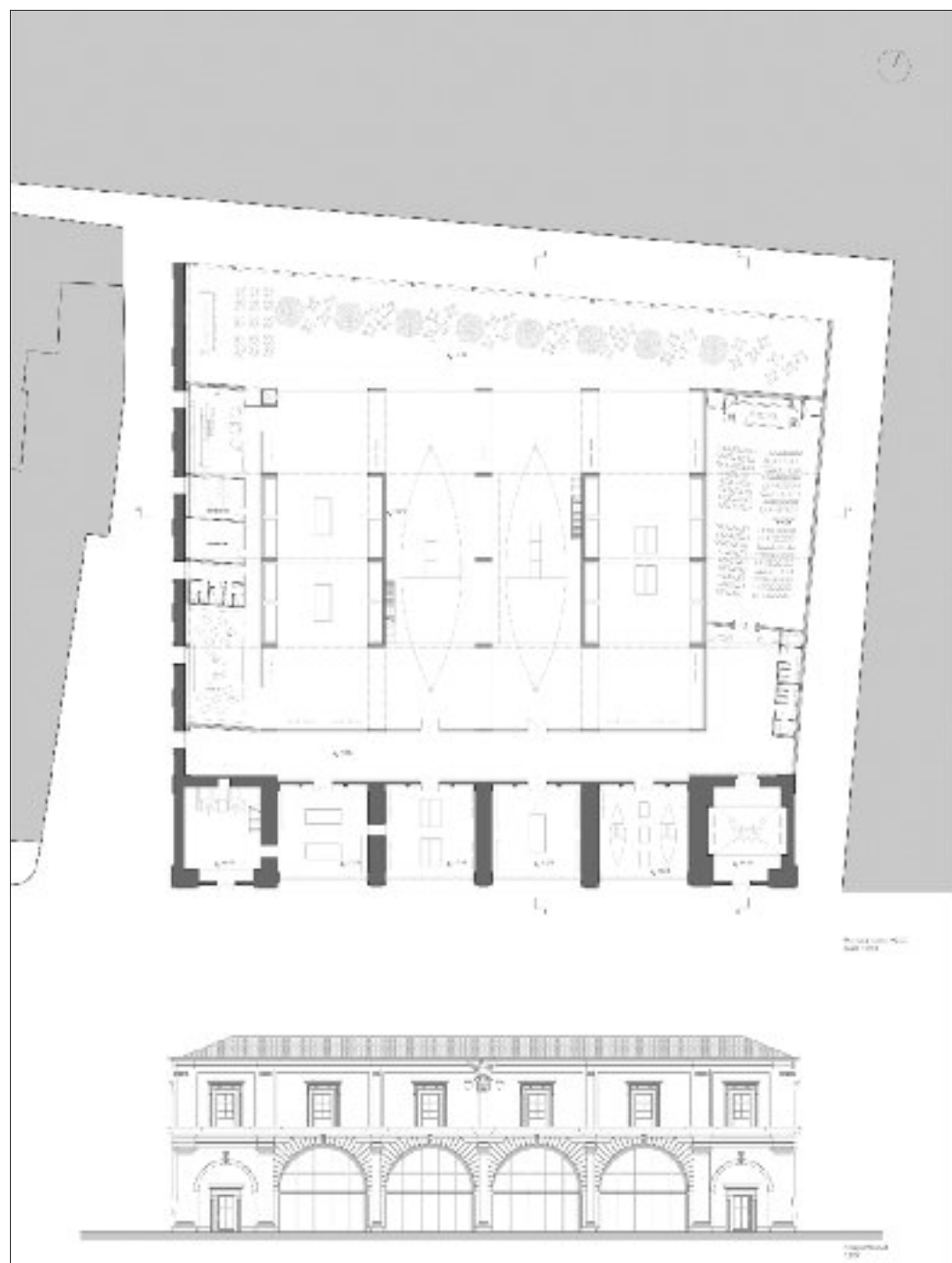
Le cinque campate voltate, con una copertura ispirata a quella del Kimbell Museum, sono estremamente articolate, sia in altezza che in profondità, dando luogo a un gioco ricco e complesso di alternanza tra pieni e vuoti.

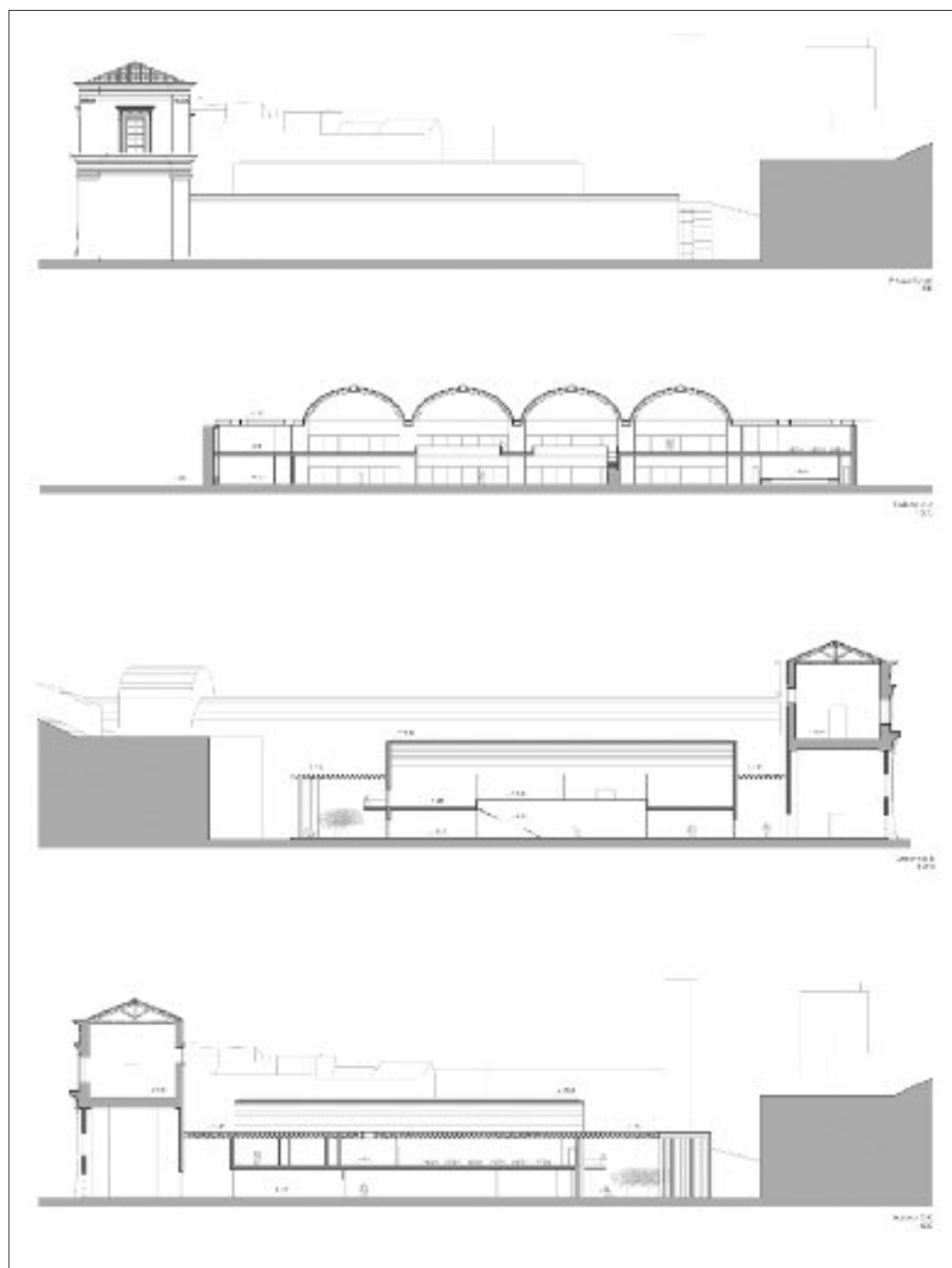


Angela Battaglia

Soluzione complessa che interseca due giaciture, la principale, con elementi voltati come il Kimbell, in corrispondenza delle quattro campate centrali, l'altra per le campate laterali e la parte posteriore con brise-soleil. Interessante il progetto della piazza a mare.







FORMALTEPROJEKT



© ARQUITECTURA BARRAL & ASSOCIADOS S.L. 2011

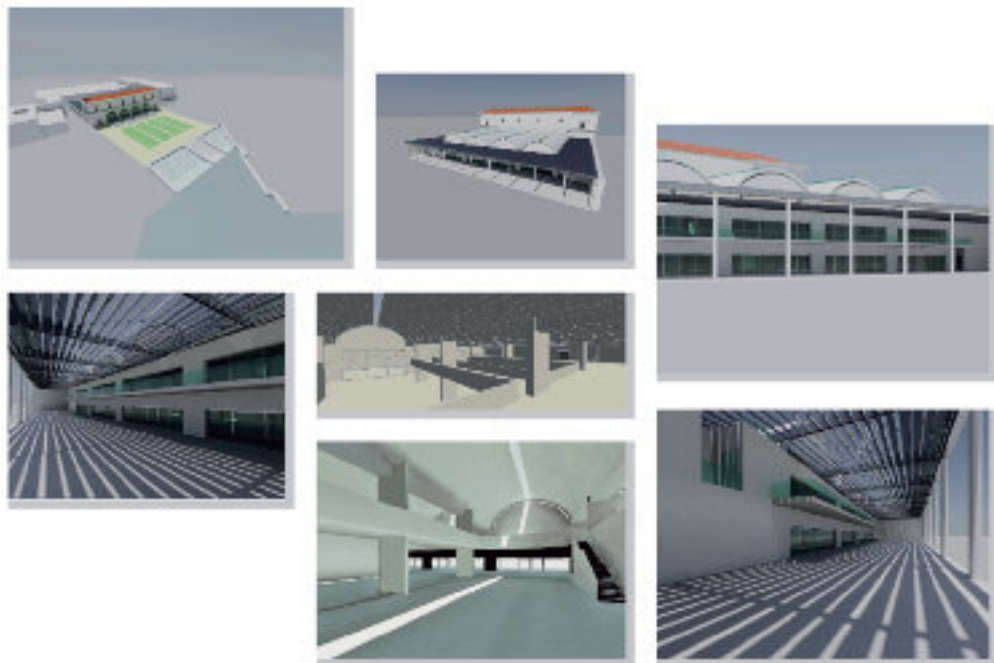


© ARQUITECTURA BARRAL & ASSOCIADOS S.L. 2011



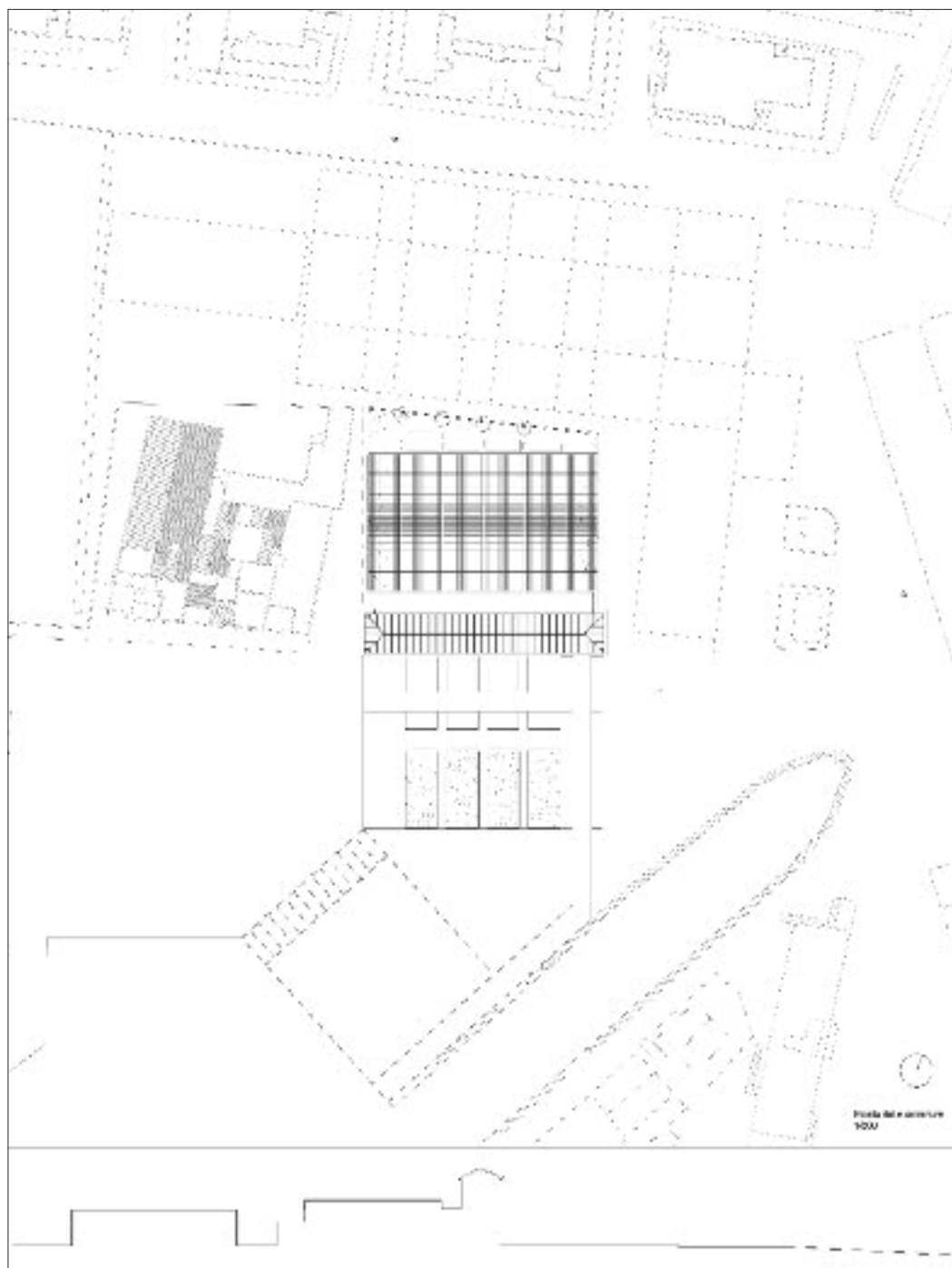
© ARQUITECTURA BARRAL & ASSOCIADOS S.L. 2011

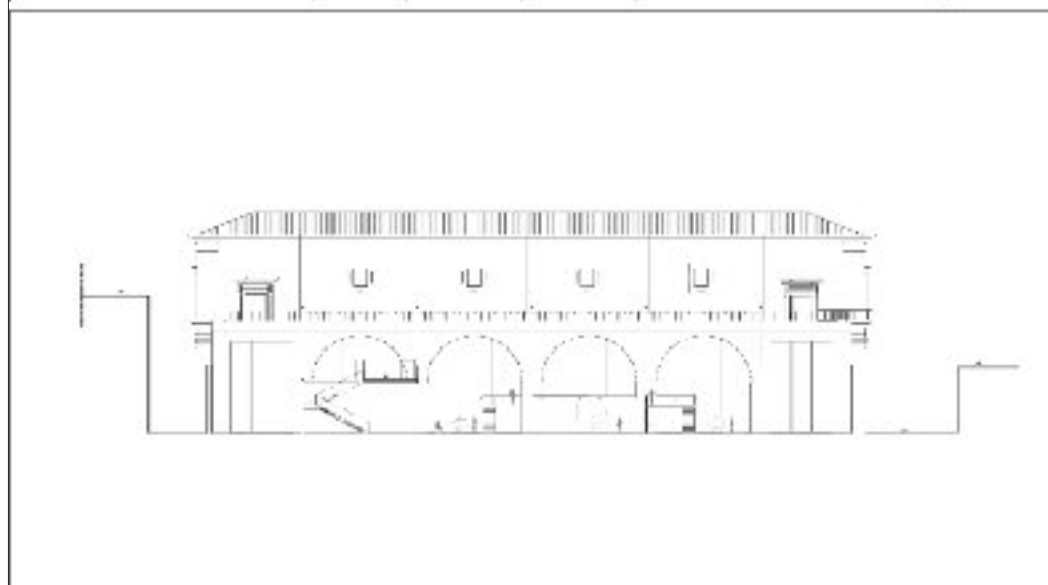
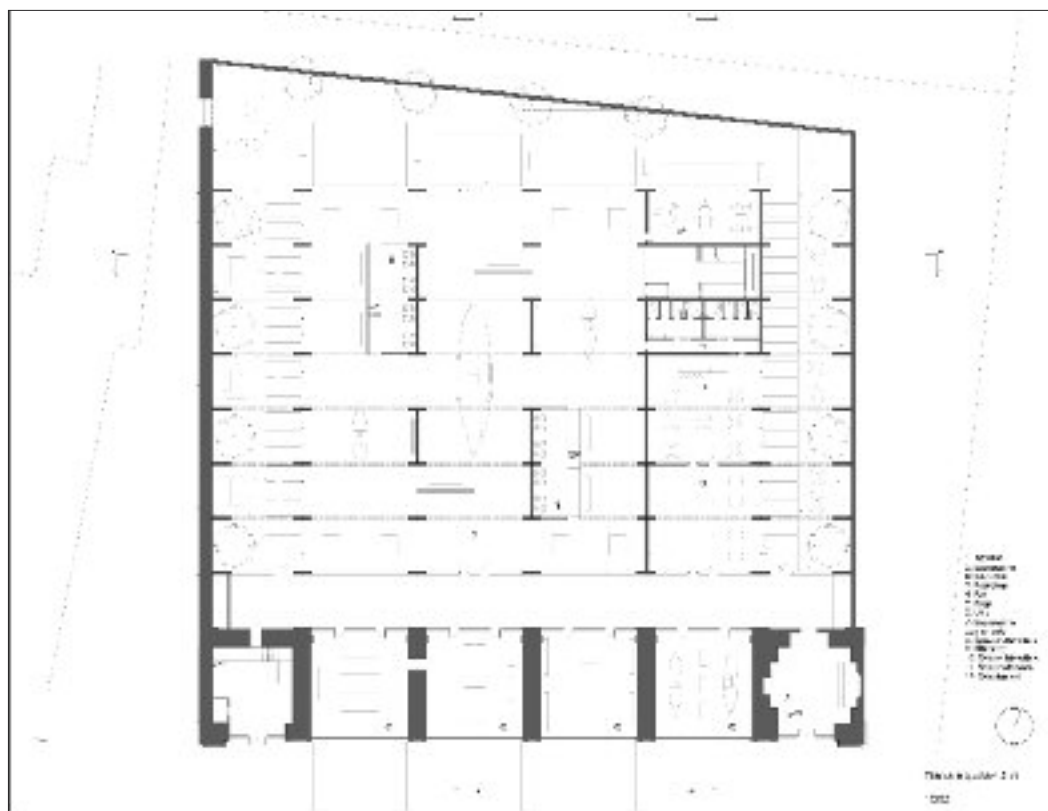
RELAJACIÓN PROYECTO

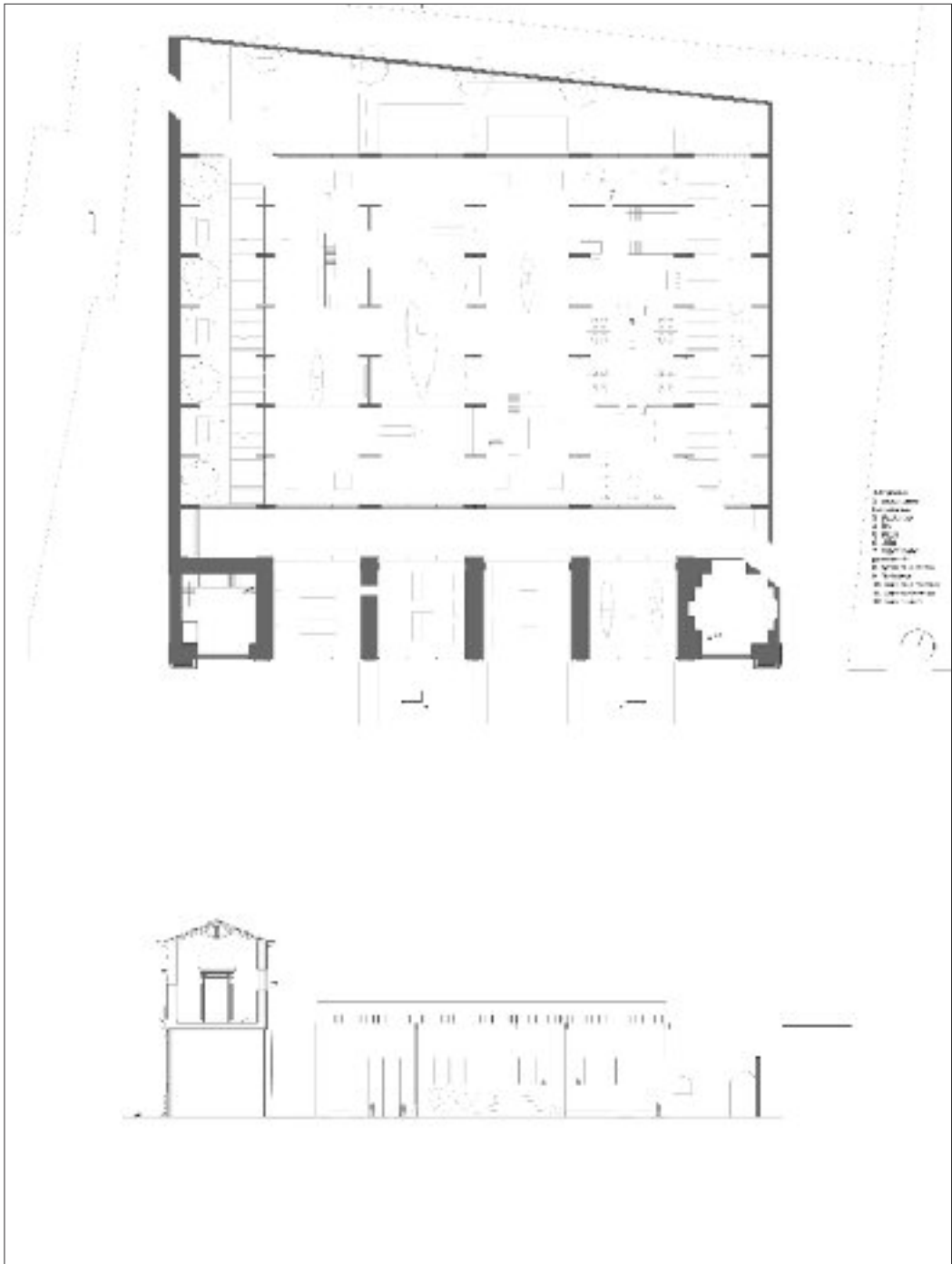


Flavia Benfante

Un progetto di grande suggestione, con una sequenza di archi trasversali come nel museo di Barcellona, che determinano uno spazio fortemente unitario ma articolato attraverso setti, e una copertura che ricorda quella di Sverre Fehn per il padiglione dei paesi nordici alla Biennale di Venezia.



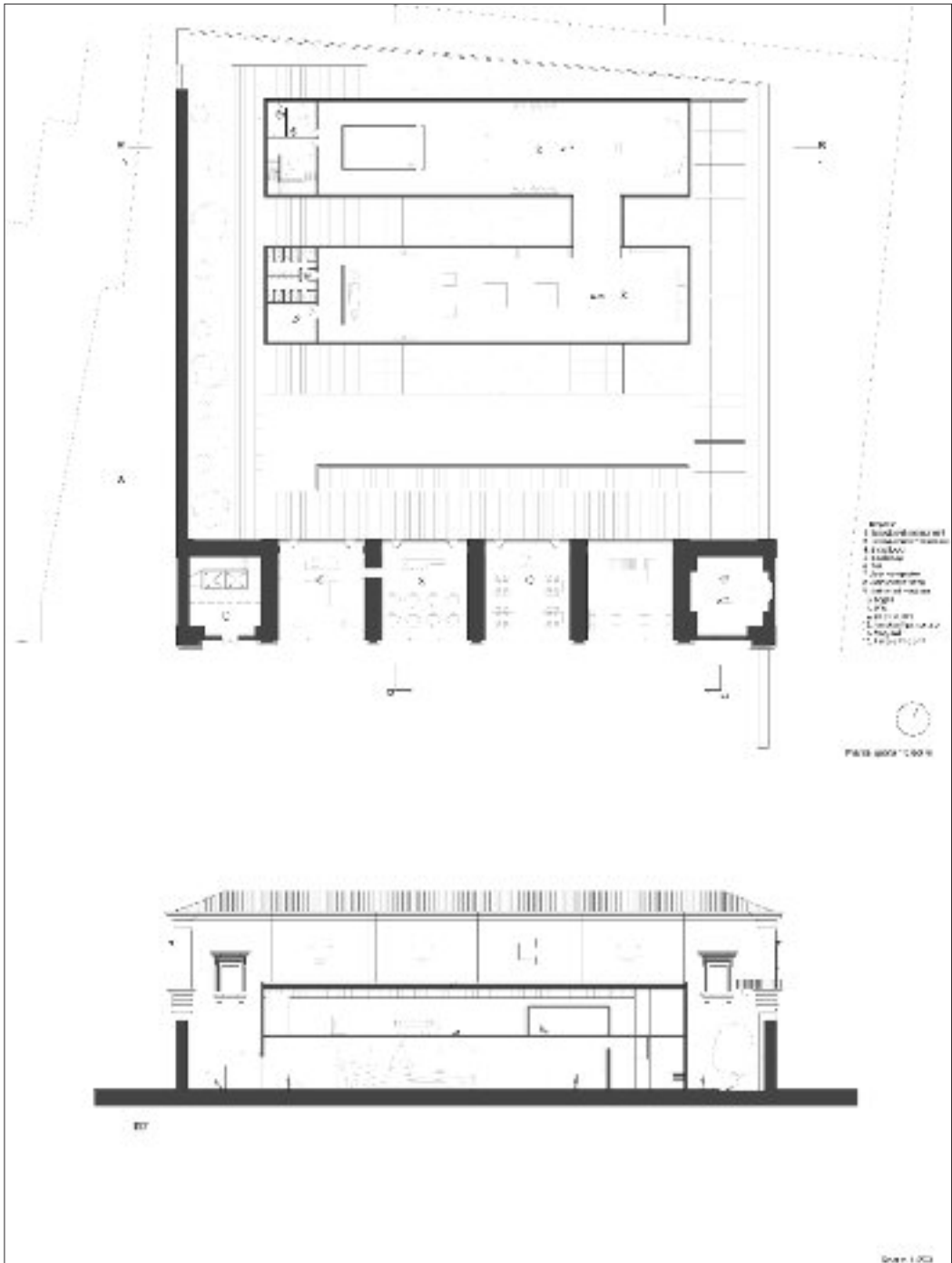






Daniela Bonfardeci

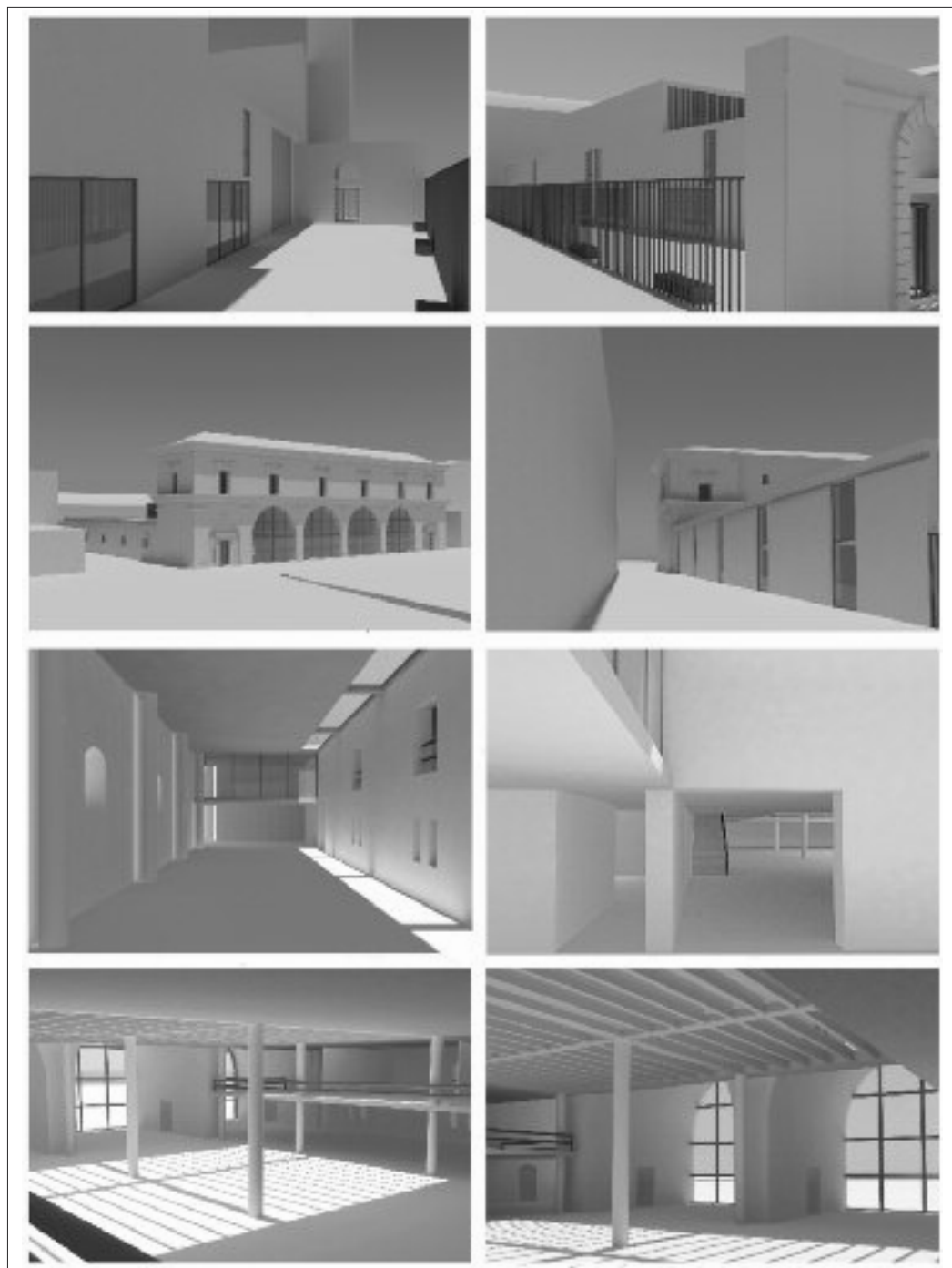
La soluzione scelta è tra quelle che non si attiene alla maglia preesistente, e inserisce tre corpi paralleli di diversa altezza, di grande semplicità e luminosità dall'alto, con un lucernario tagliato in diagonale su un lato della copertura. Ben risolta la piazza, con grandi vasche fino al mare.





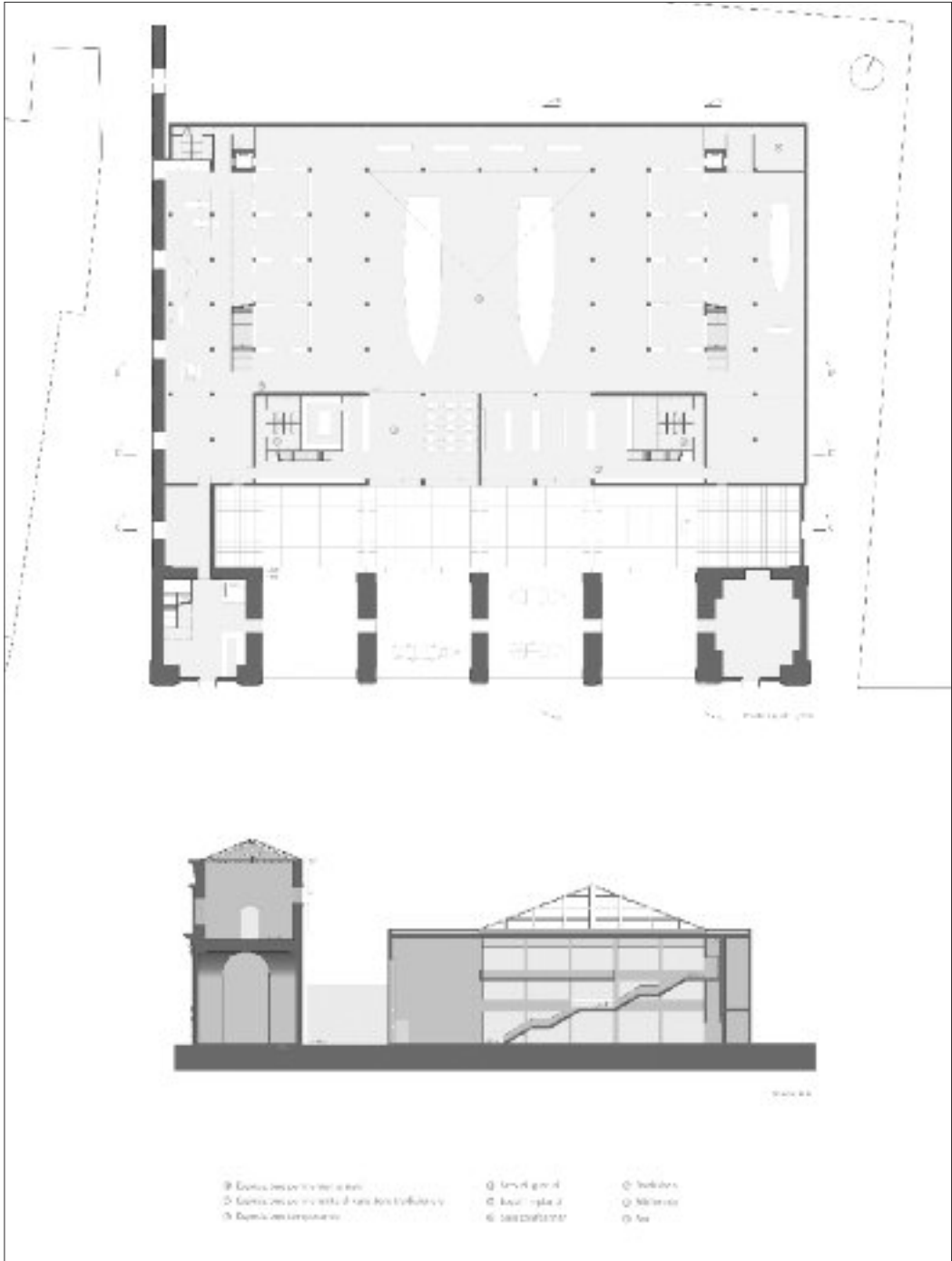
Giovanna Bonica

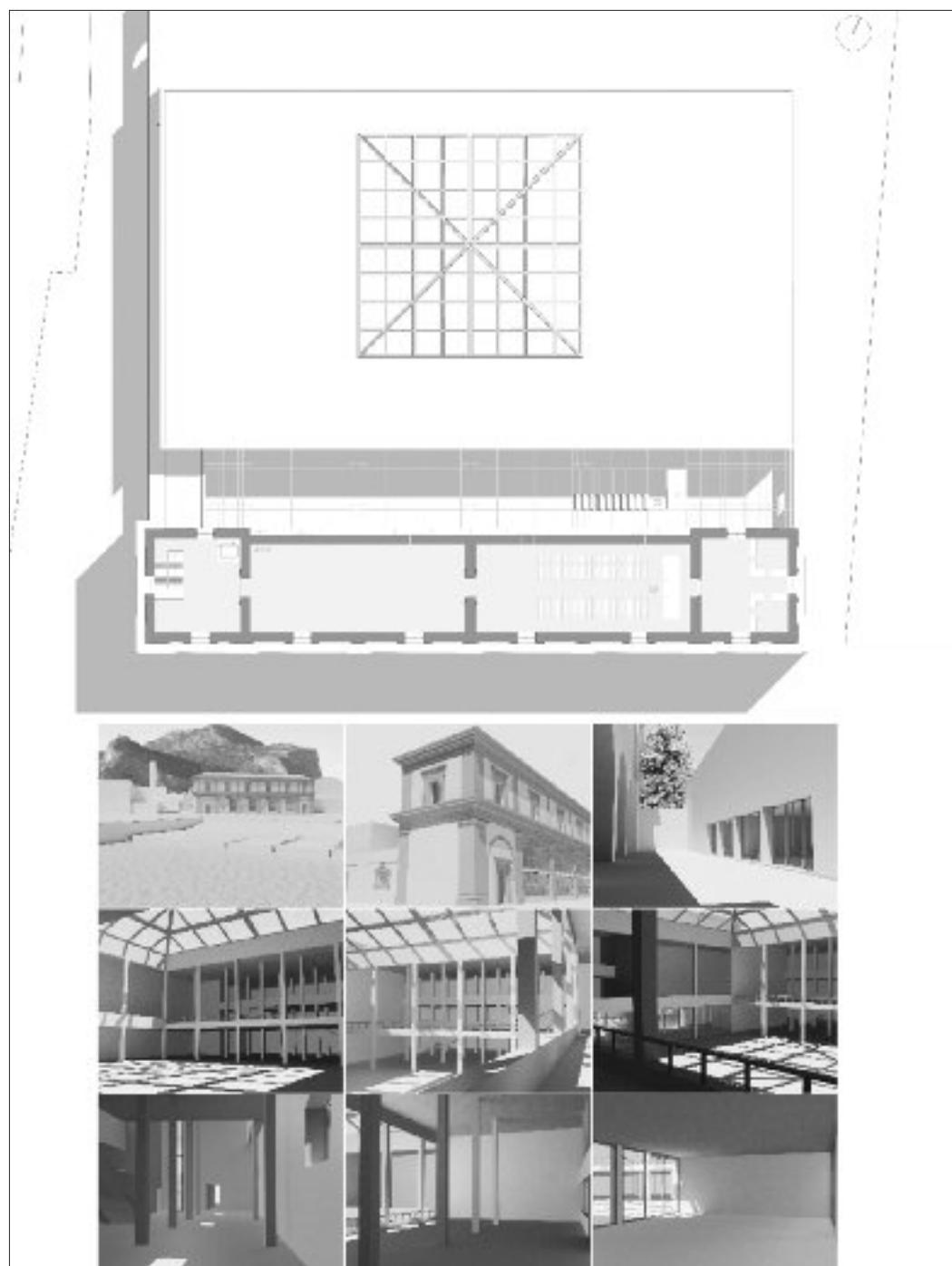
Atrio centrale coperto con brise-soleil, grandi spazi; la parte retrostante ha al centro un corpo più alto di un piano.

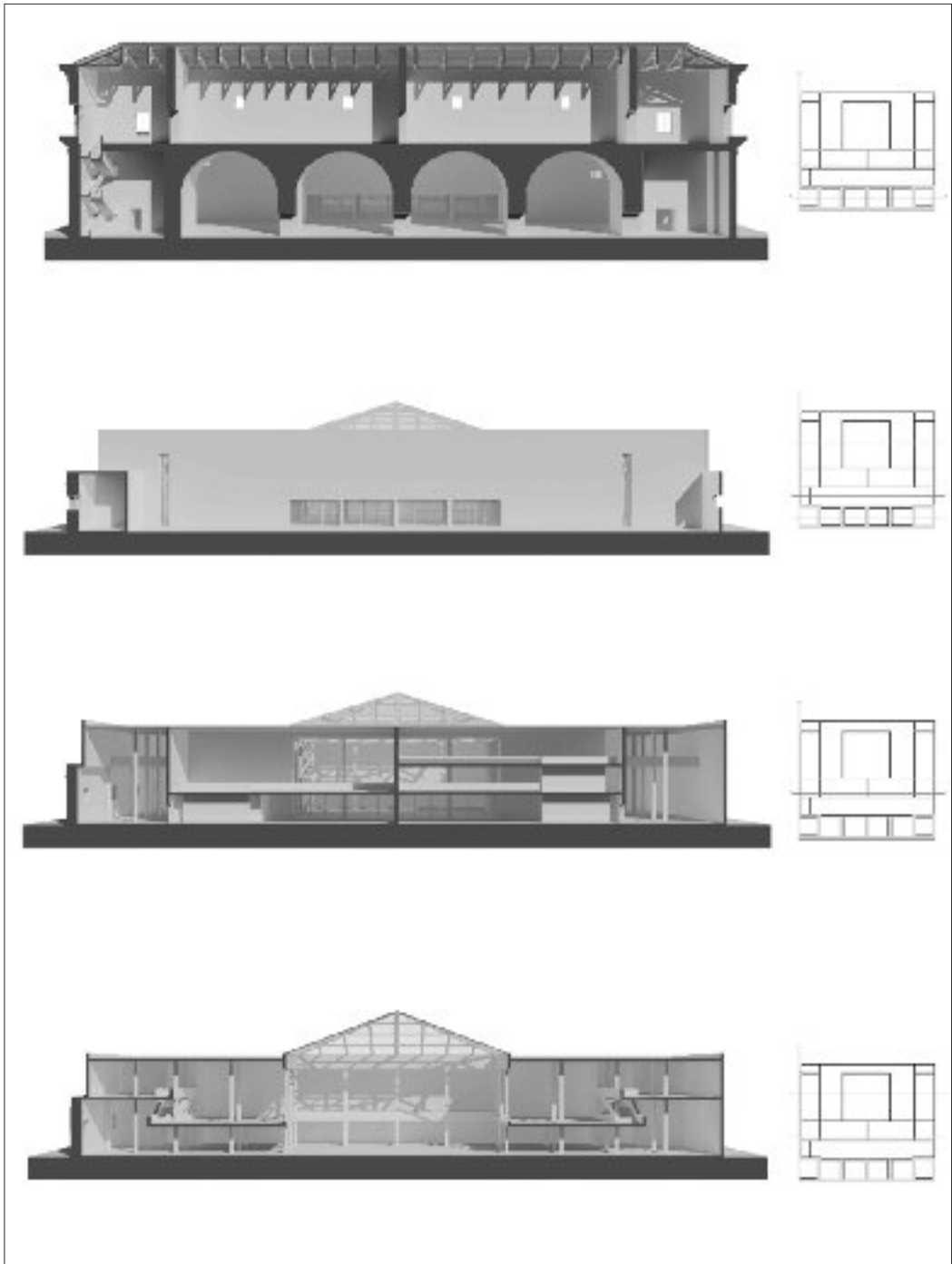


Denny Bruno

Il nuovo edificio è separato dall'Arsenale ed è coperto con un grande e alto lucernario piramidale che dà luogo a una sistemazione interna con un vasto atrio che ha come riferimento la Casa del Fascio di Terragni.

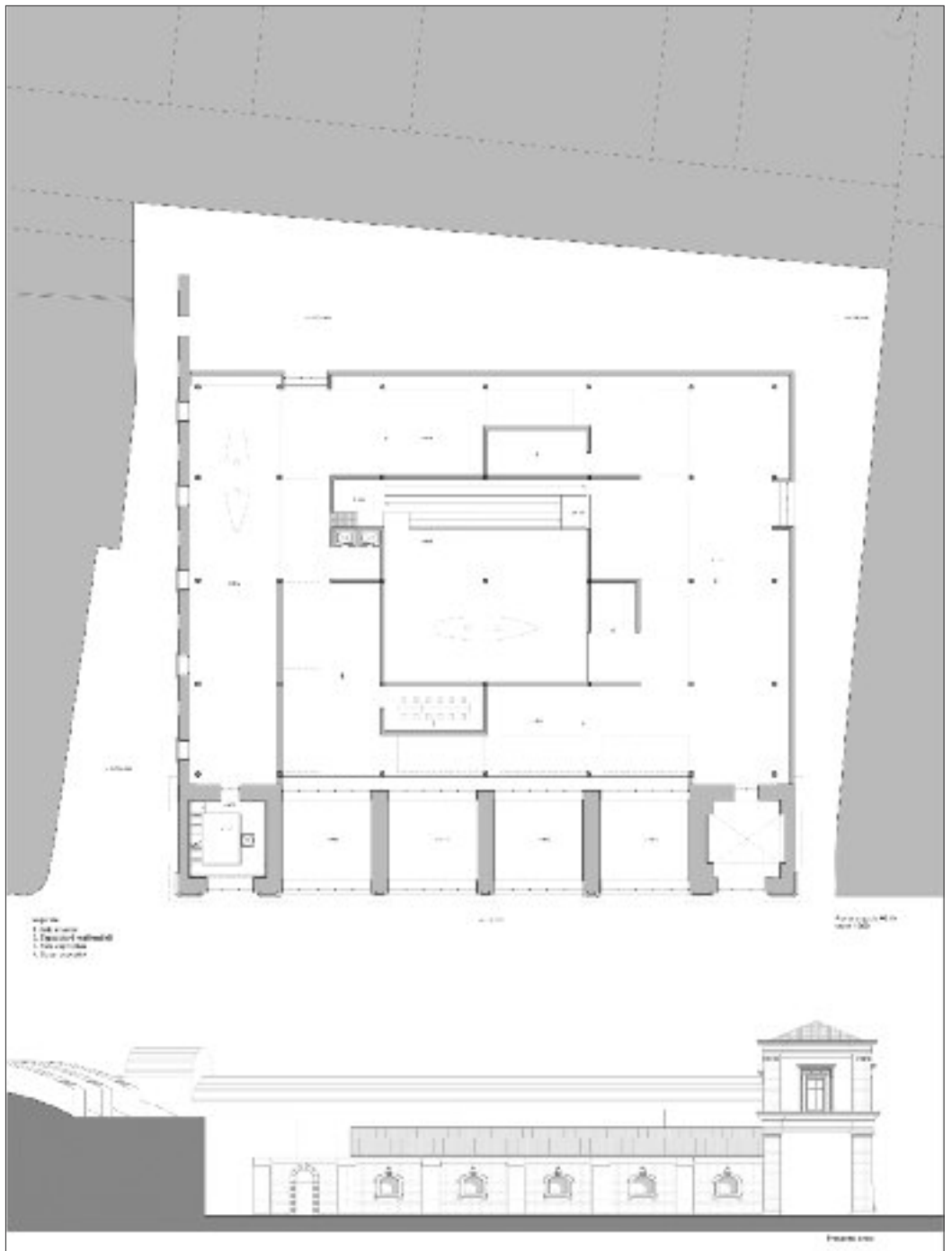


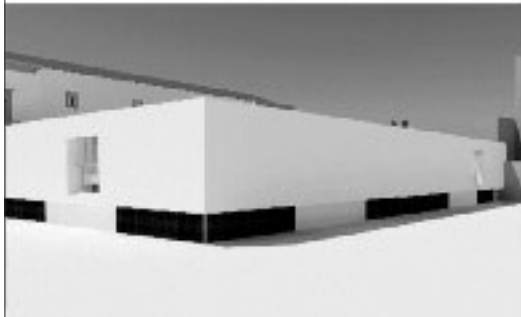
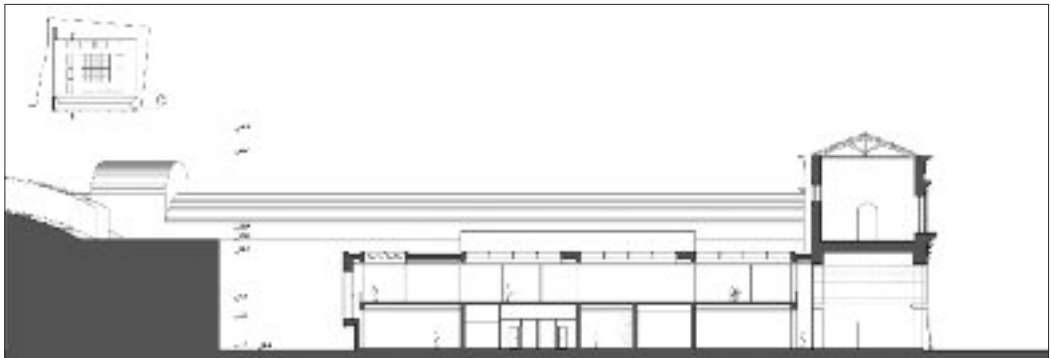




Giovanni Busacca

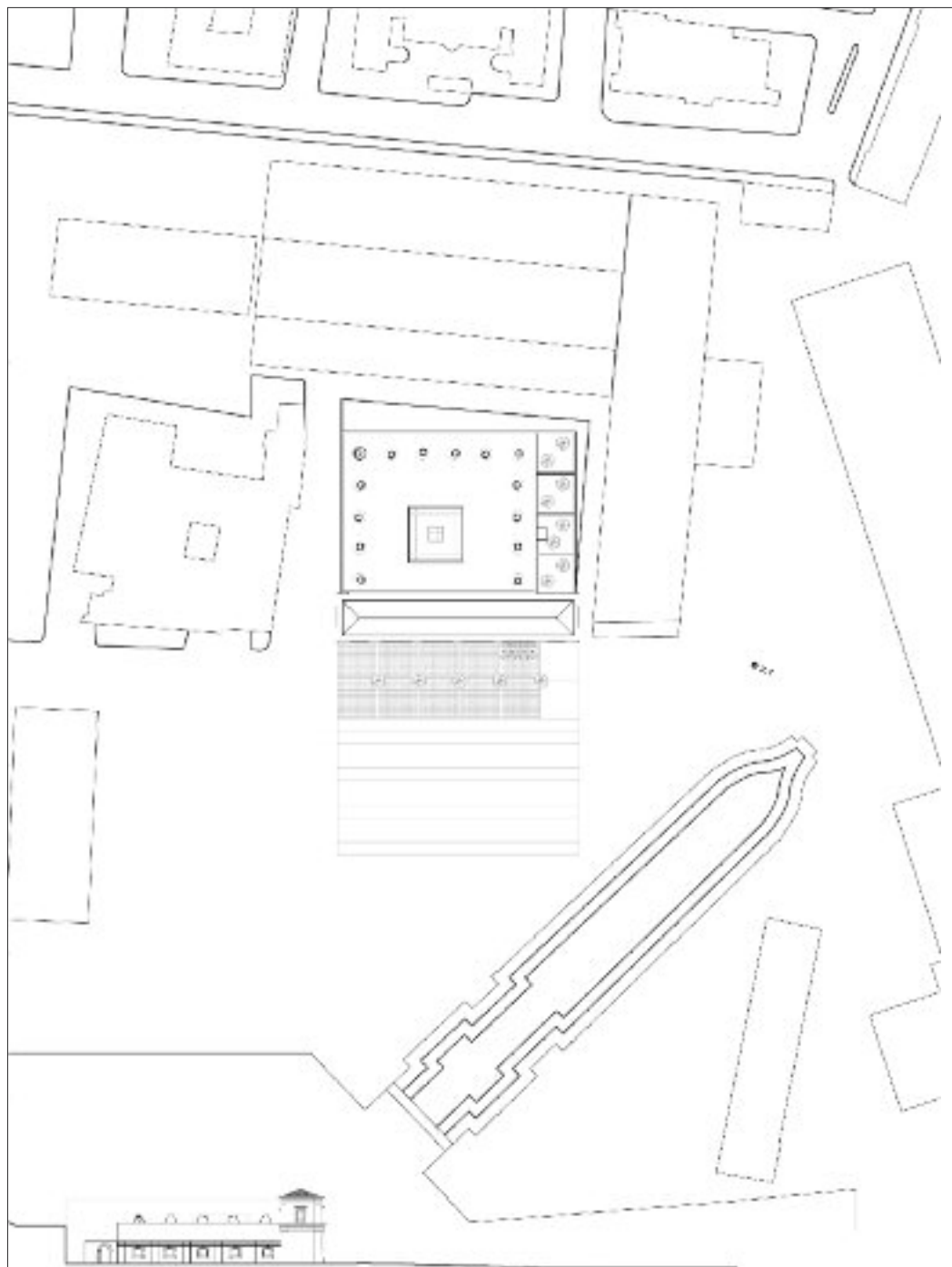
Il parziale riferimento al museo di Tokyo di Le Corbusier, in pianta (con la rampa) e nei fronti con una larga apertura per lato, si combina con uno spazio che ha al centro un corpo sopraelevato e coperto a lucernario.

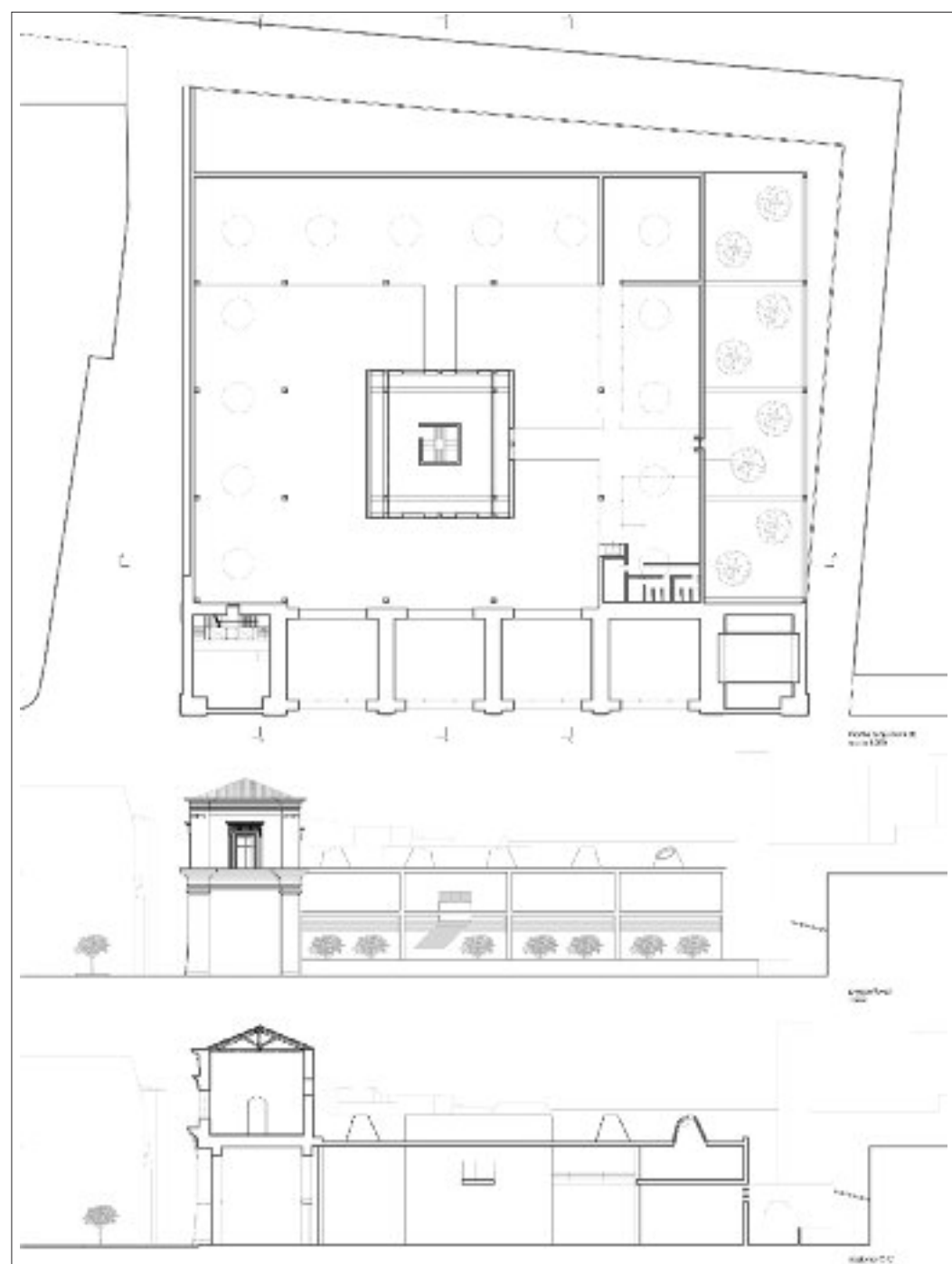


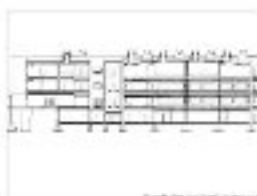


Marianna Buzzetta

Il museo si articola secondo il principio della “casa nella casa”, memore del museo di Ungers a Francoforte, che qualifica in modo significativo il progetto, diventandone l’elemento distintivo in uno spazio unitario. L’edificio è molto chiuso, illuminato con lucernari a tronco di cono.







Aspettativa della struttura interna

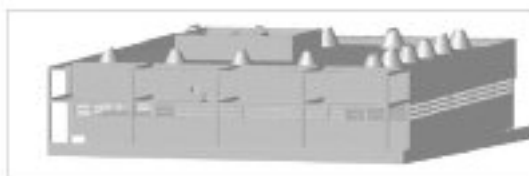
Aspettativa dell'ingresso esterno



Foto di Carlo Scarpa

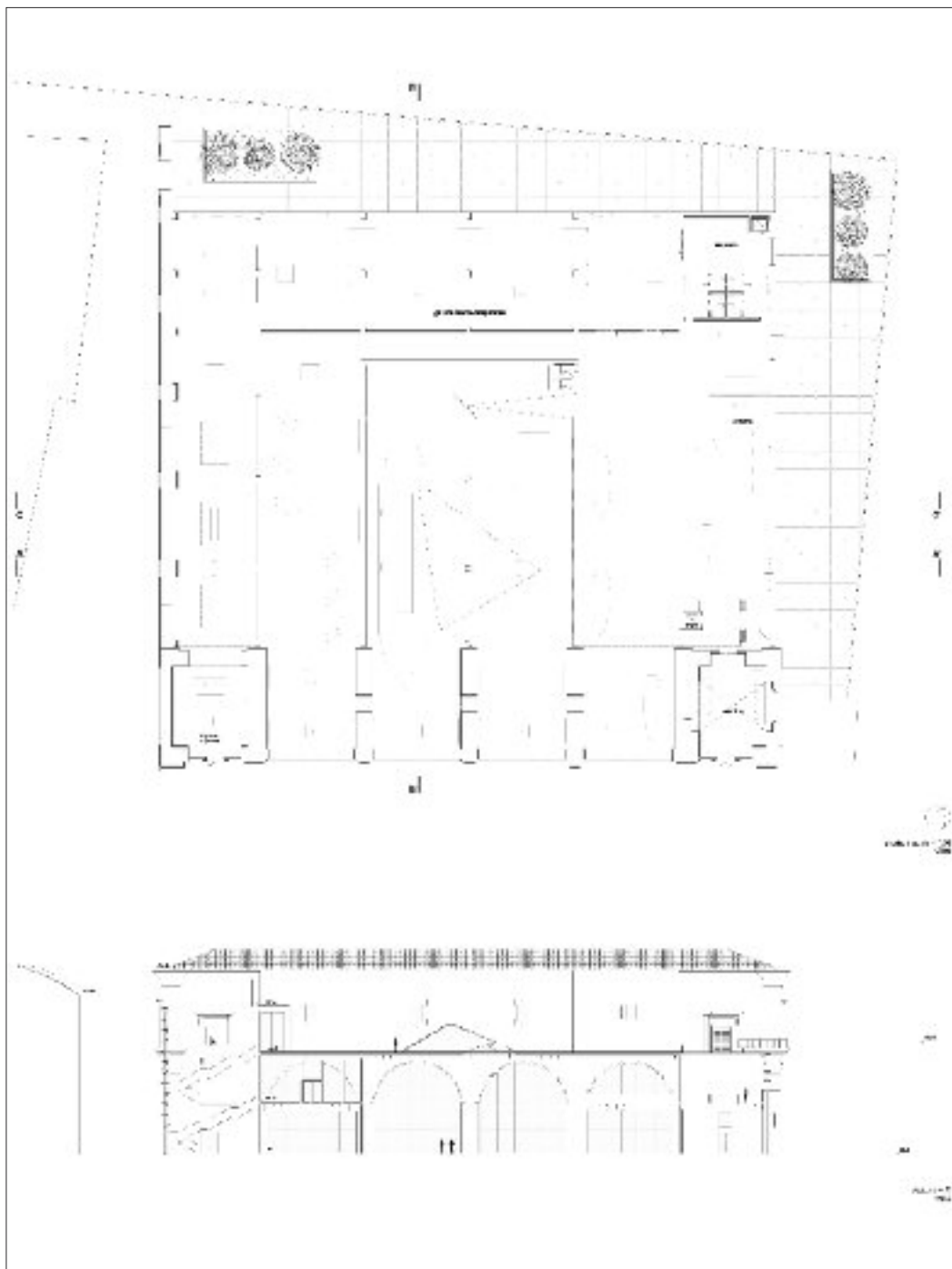


Foto



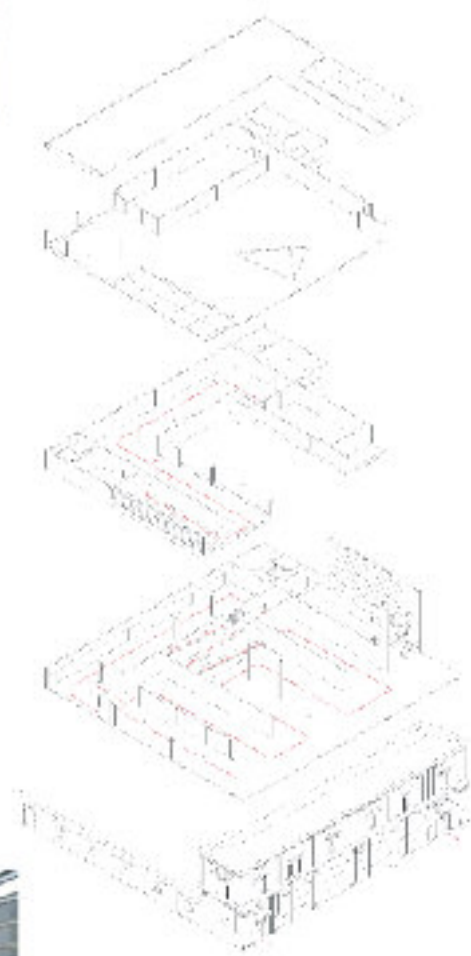
Giacinto Canzoneri

Un grande lucernario a pianta triangolare, ispirato a quello di Le Corbusier al museo di Tokyo, illumina la sala centrale. L'edificio è più alto nella parte posteriore, e con una parete di brise-soleil sui fronti laterali; un finestrone posteriore dell'Arsenale fa da sfondo a una imponente scala.



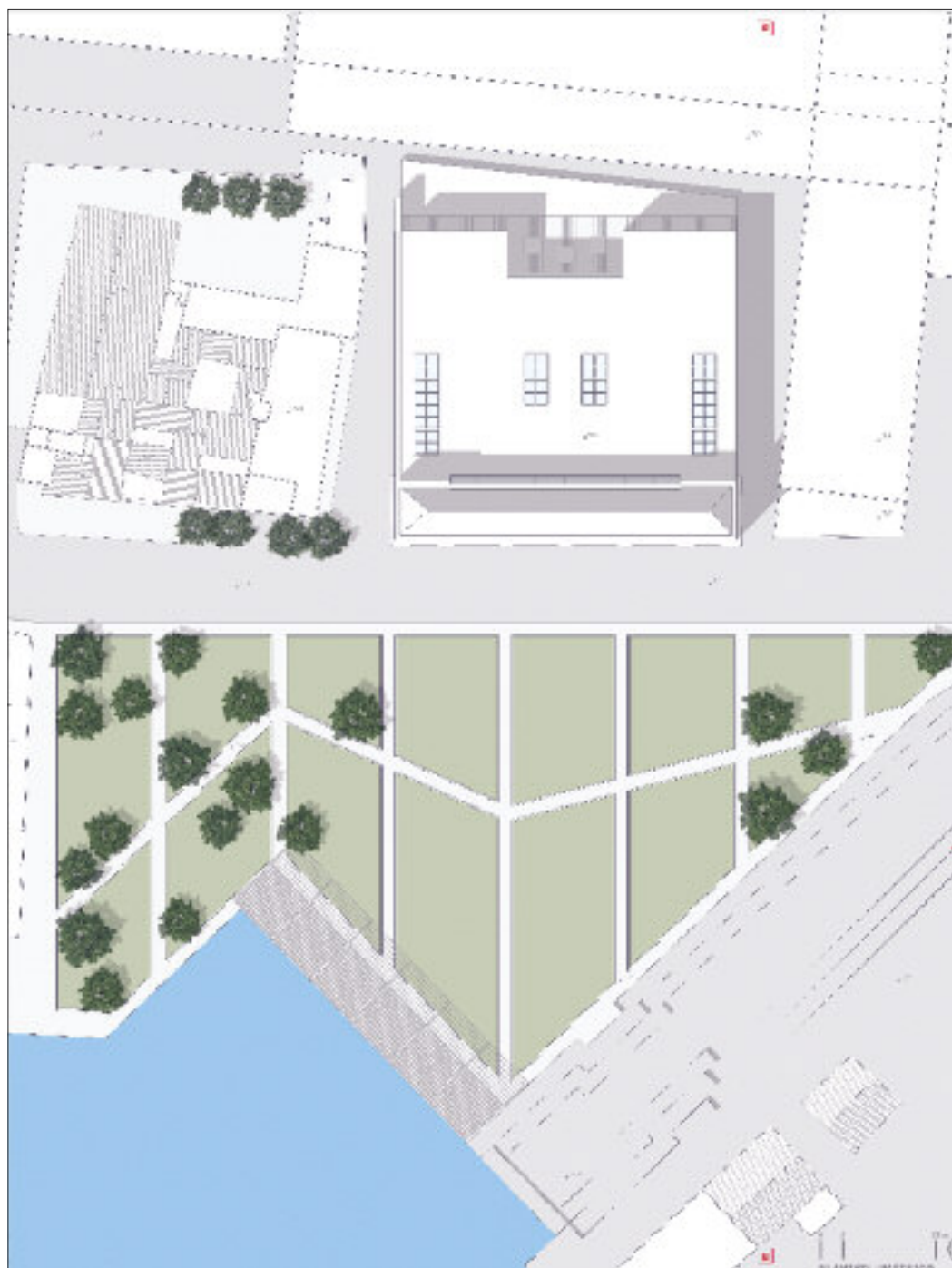


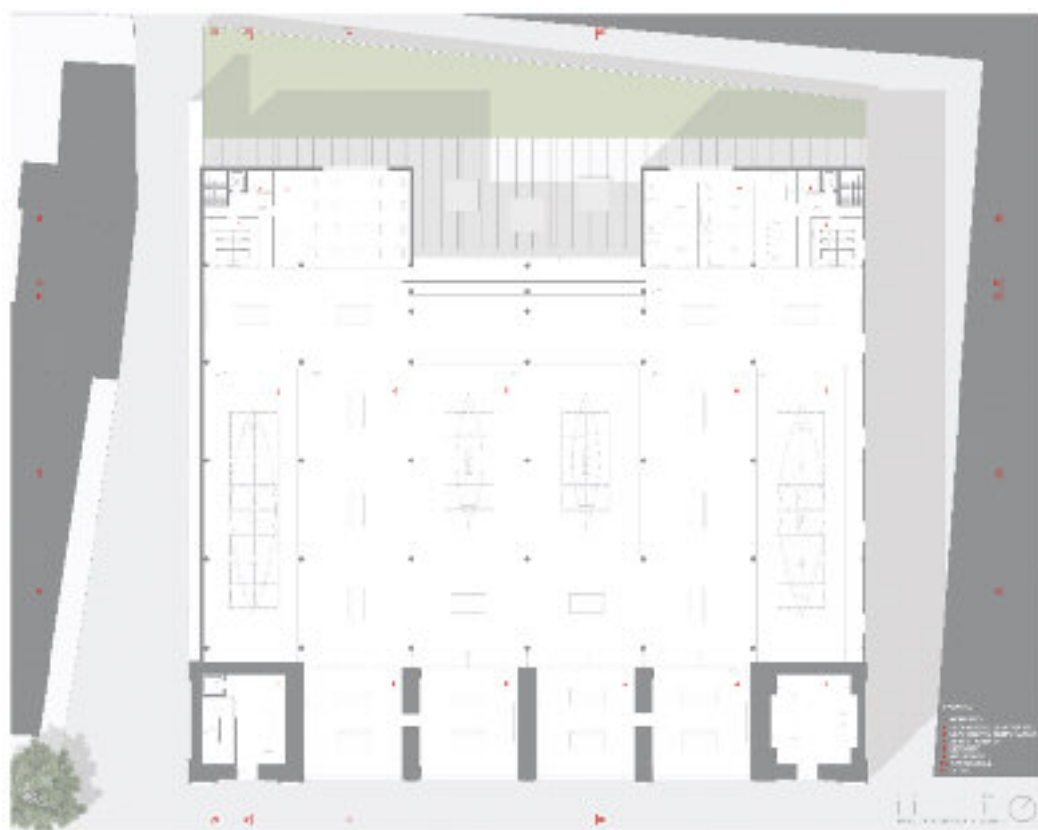
Architect's Name: [Name]



Donatella Cassaro

Il progetto è caratterizzato dalla simmetria e soprattutto da una grande vetrata posteriore, centrale e arretrata rispetto ai corpi laterali, dietro la quale c'è una imponente rampa, come nel MACBA di Meier.

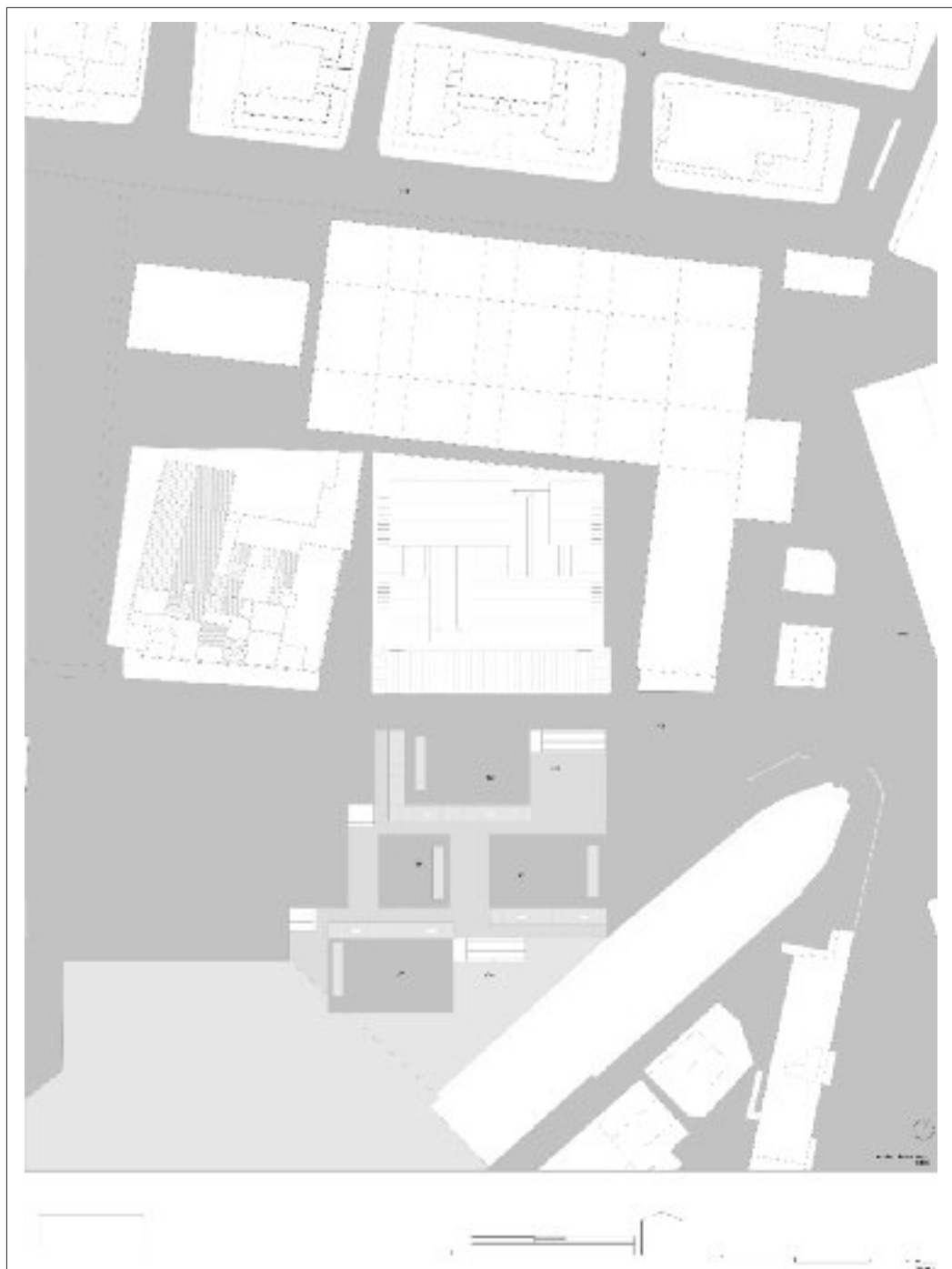


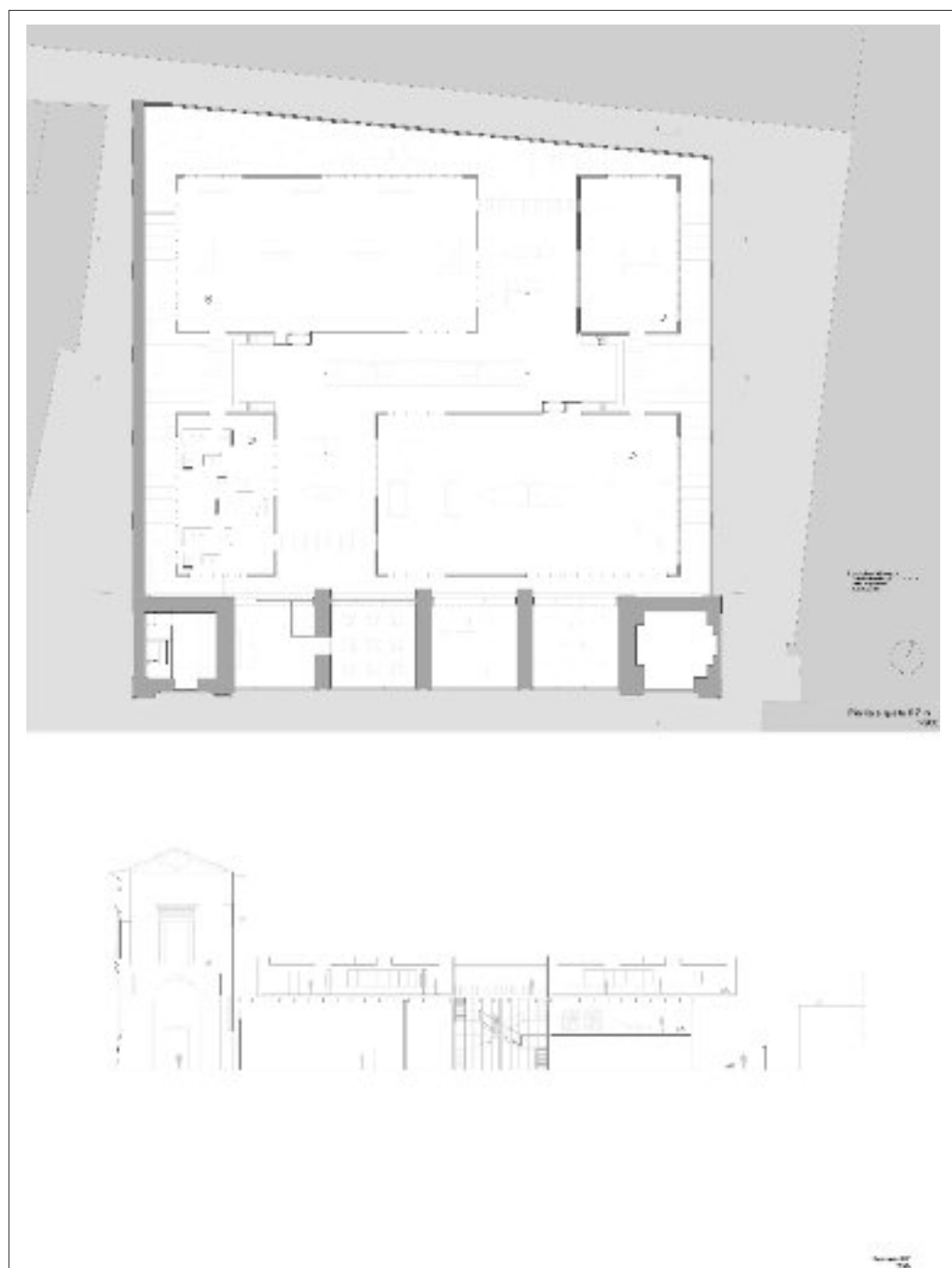


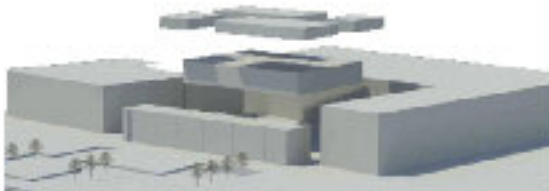
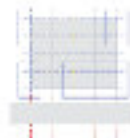


Francesco Castello

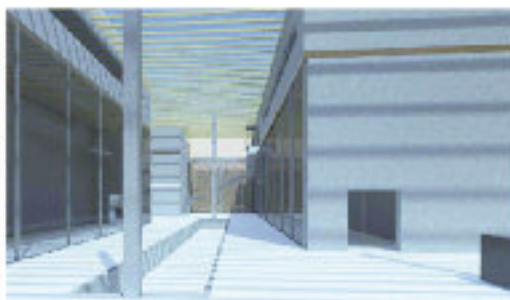
Uno dei progetti caratterizzati dall'inserimento di elementi all'interno del perimetro: i parallelepipedi sono definiti dal riferimento alla sezione aurea, e formano uno spazio la cui qualità è data dalla luce. Il procedimento è in certo modo riproposto anche nella sistemazione della piazza antistante.





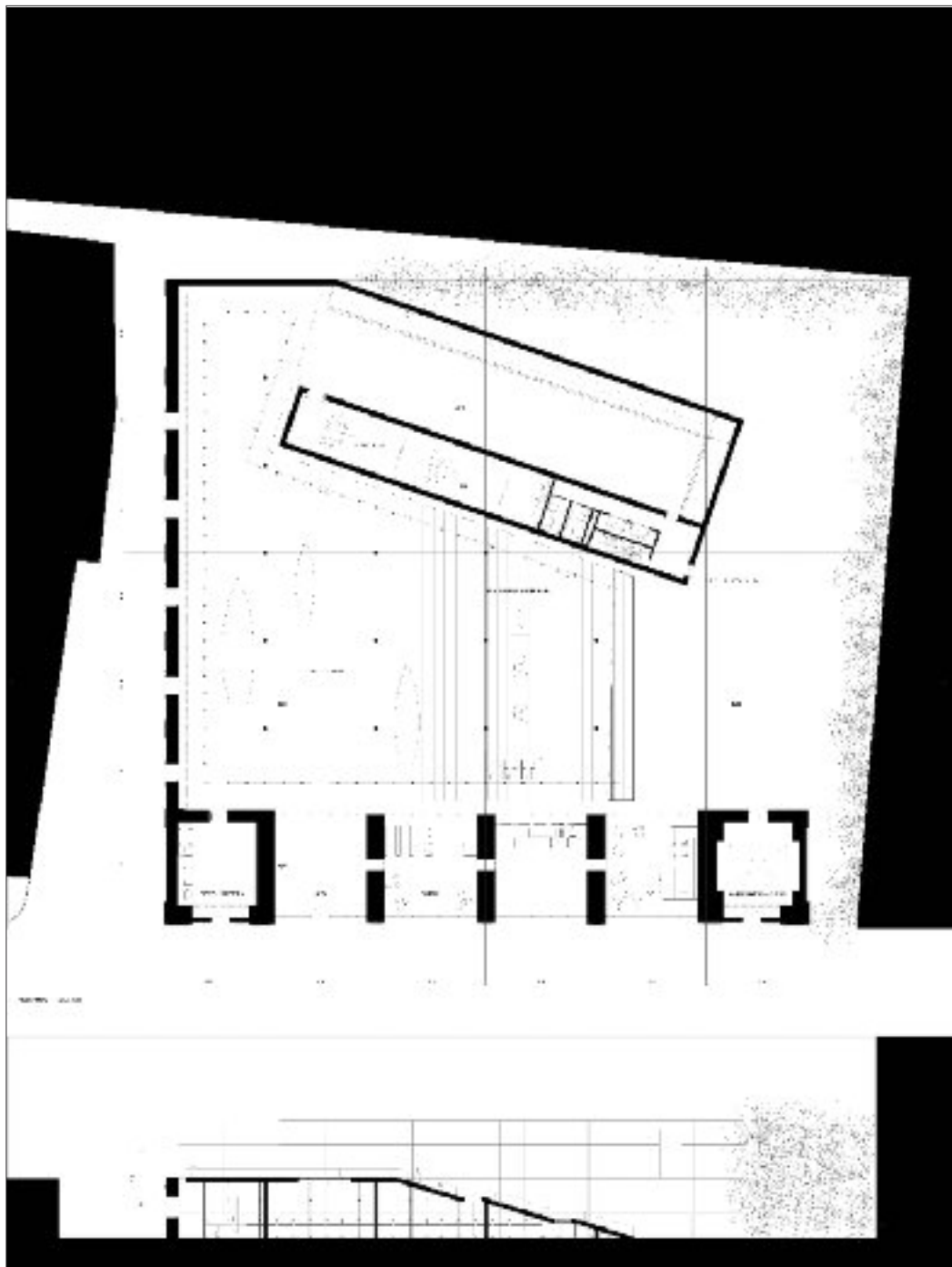


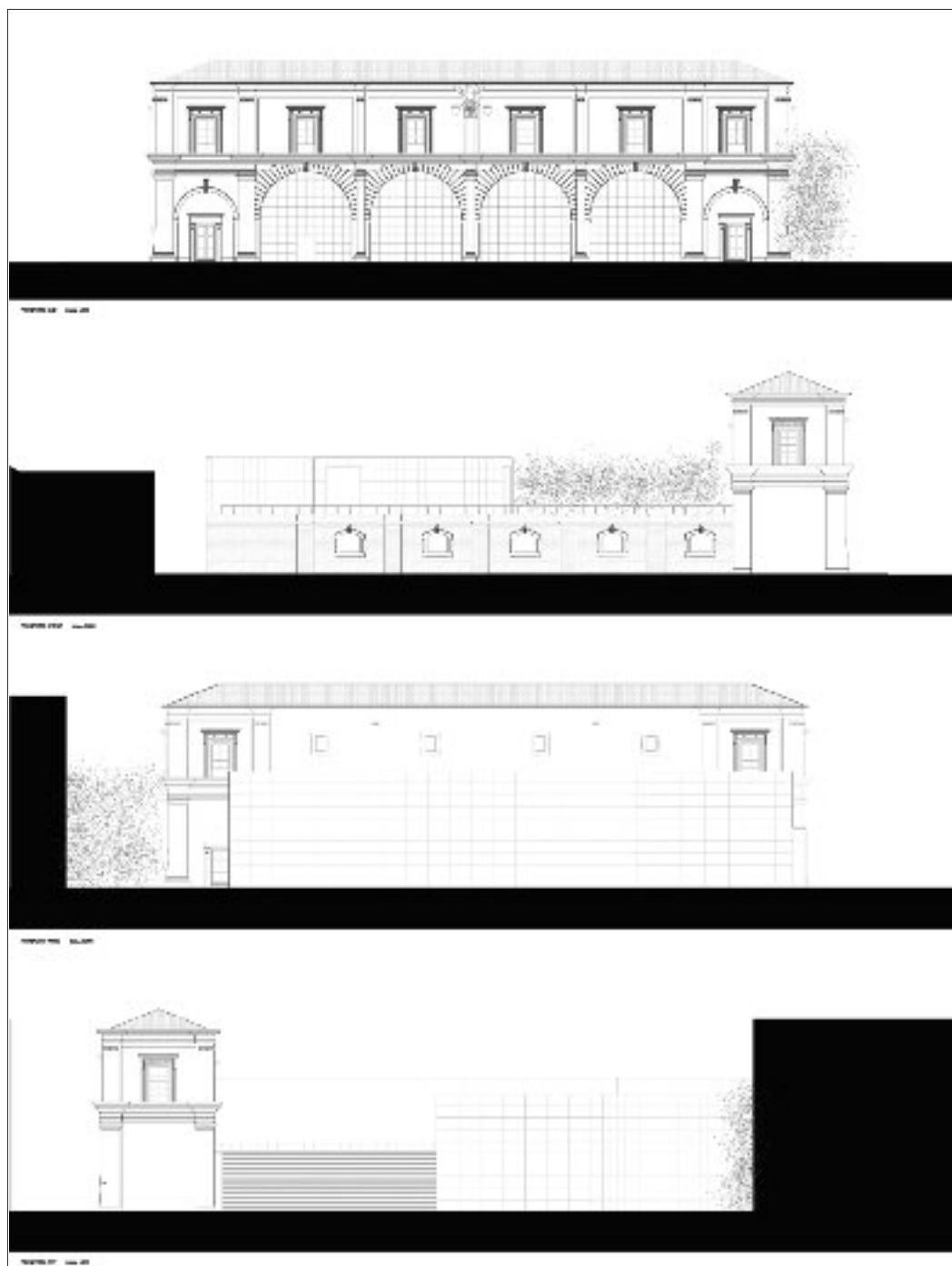


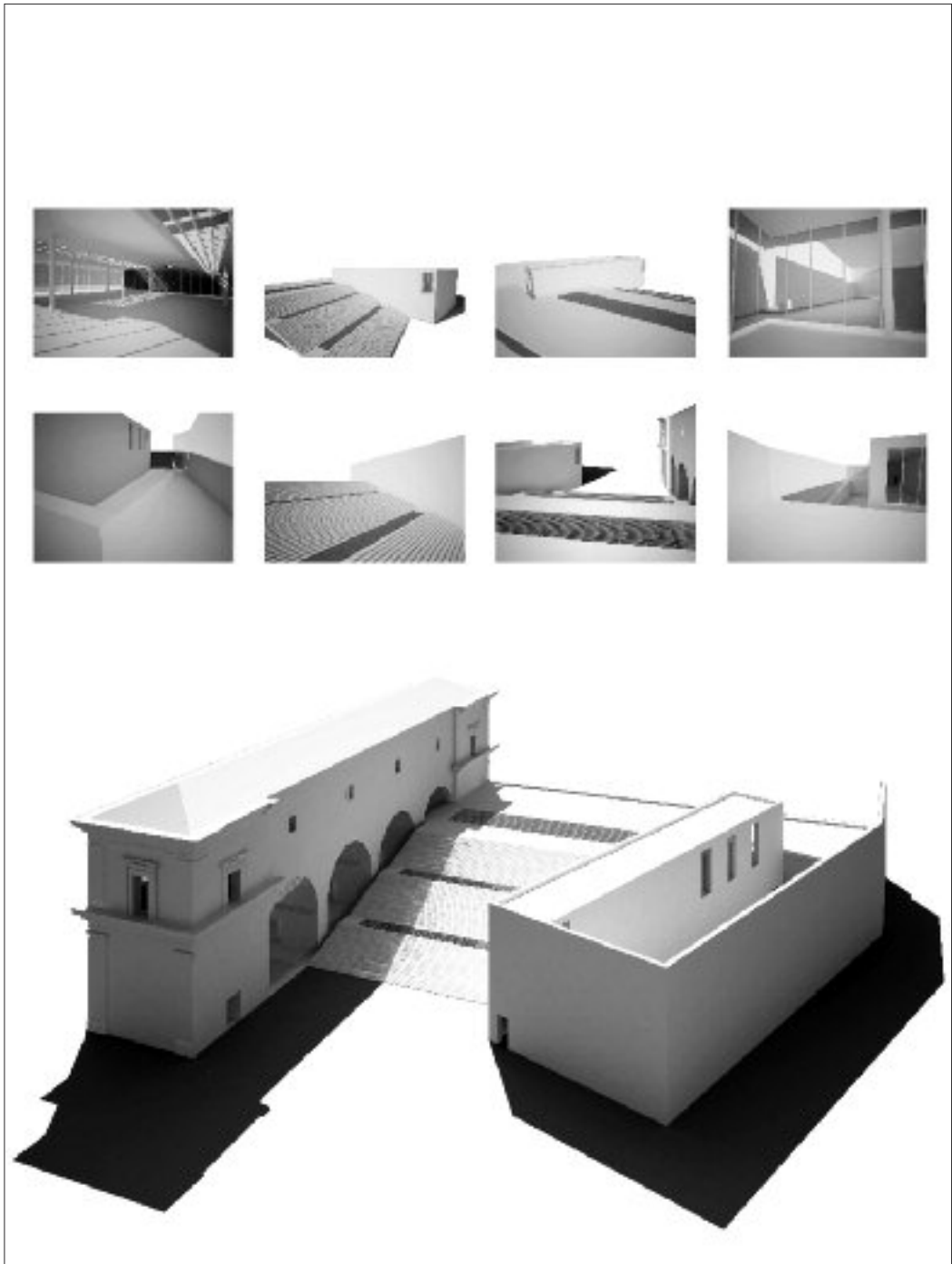


Sandra Castro Sánchez

La scelta è quella di uno spazio autonomo rispetto all'Arsenale: una soluzione raffinata, anche dal punto di vista del disegno, con uno spazio posto sotto una grande scalinata (a somiglianza del municipio di Fiumicino di Sandro Anselmi); questo si accompagna a un edificio con una giacitura diversa, rafforzata dalla presenza di un patio circondato da un alto muro.

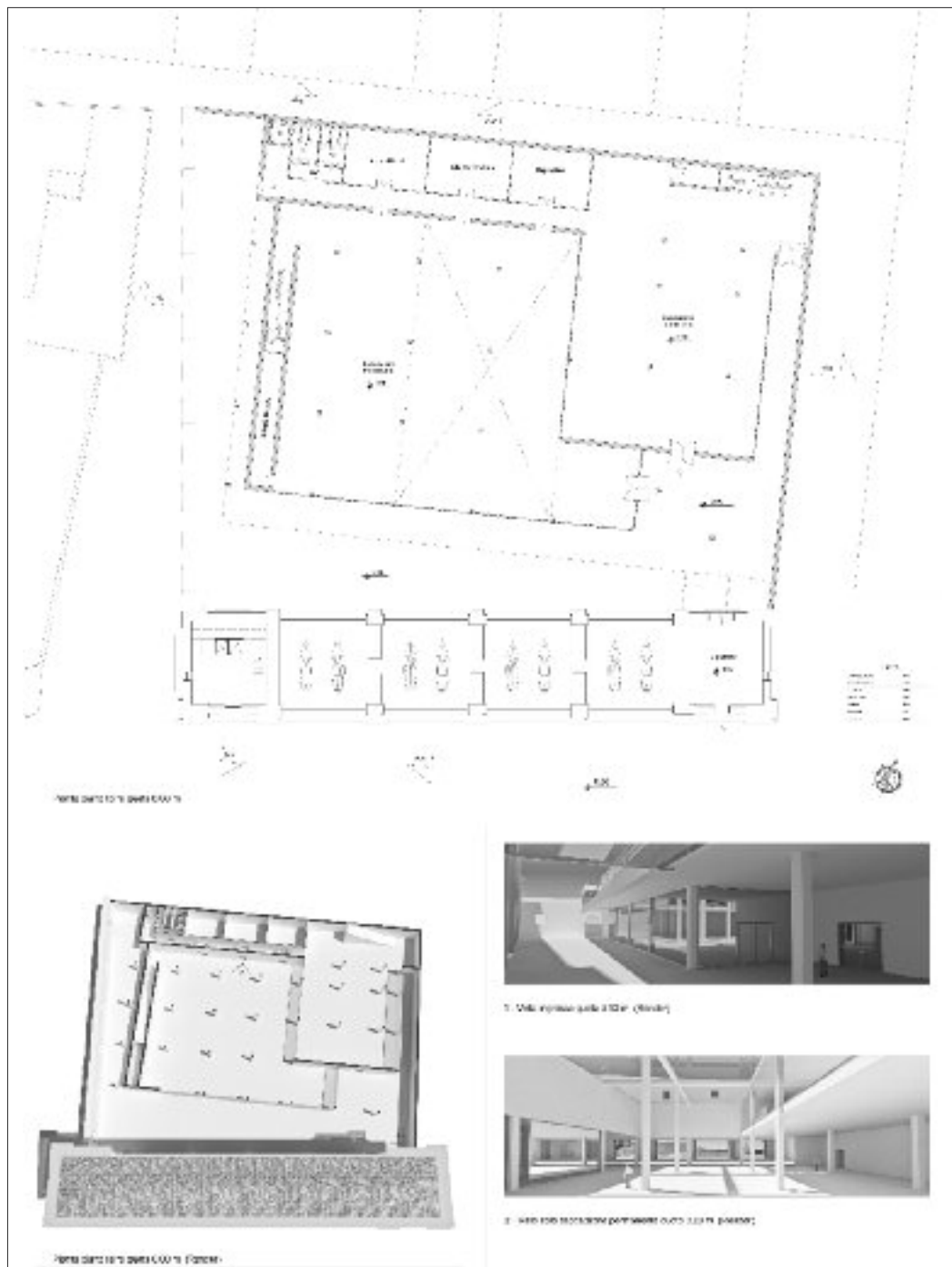


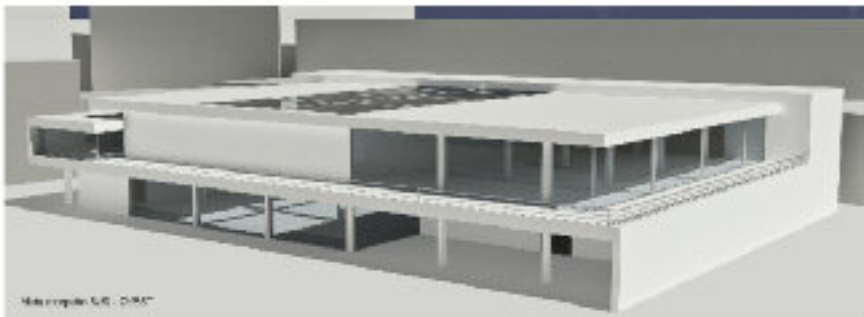


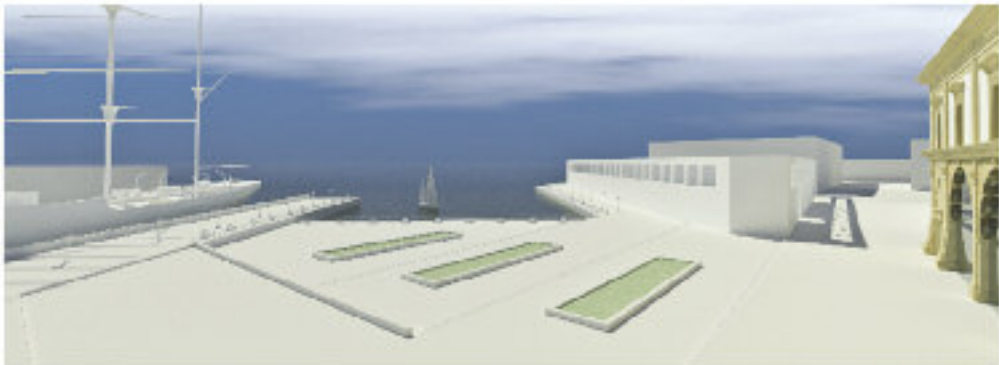


Riccardo Catena

Il progetto presenta una giacitura derivata da quella dei capannoni adiacenti all'Arsenale, con un volume puro distanziato dal monumento, grandi spazi e un articolato e ben risolto rapporto col bacino e con il mare.

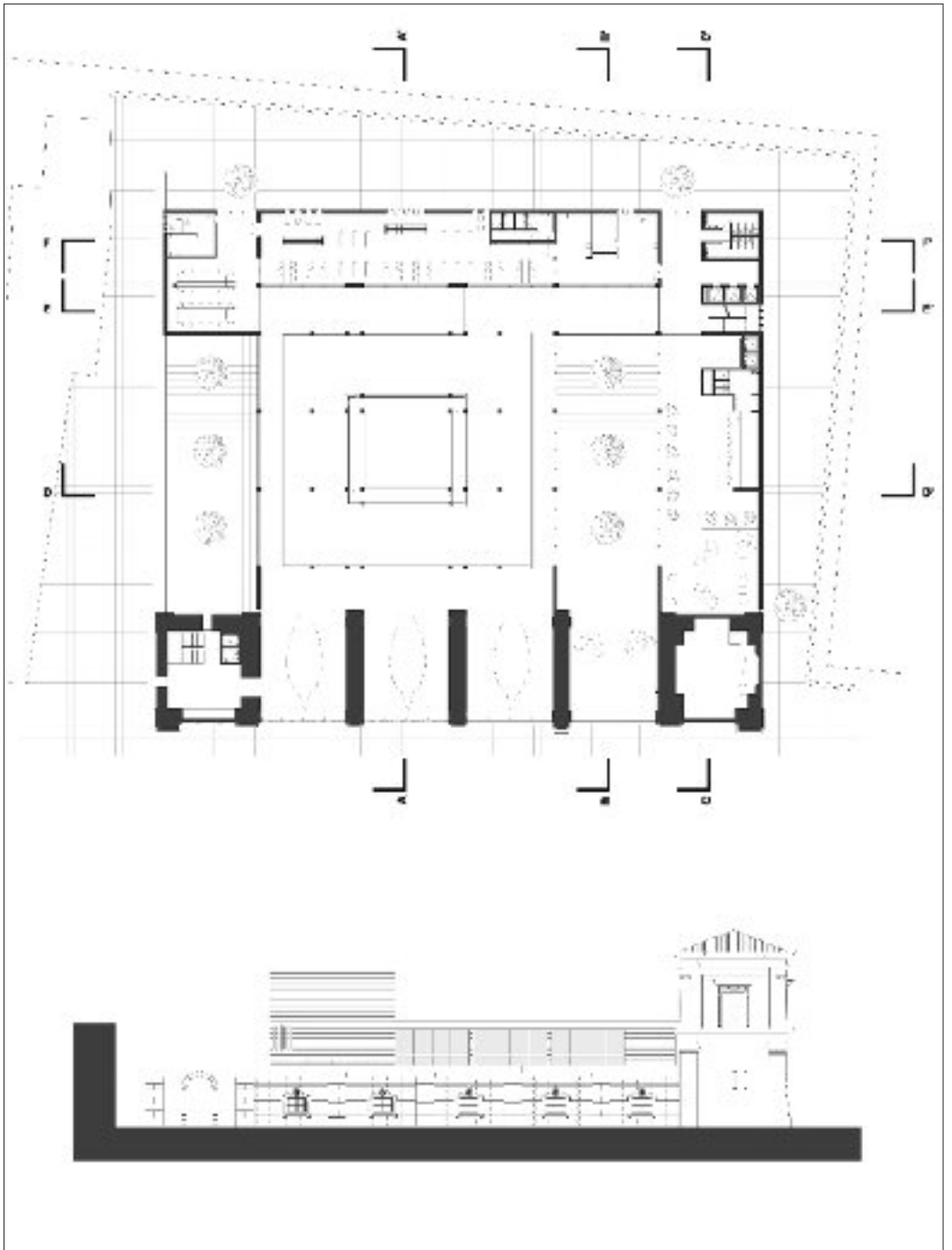


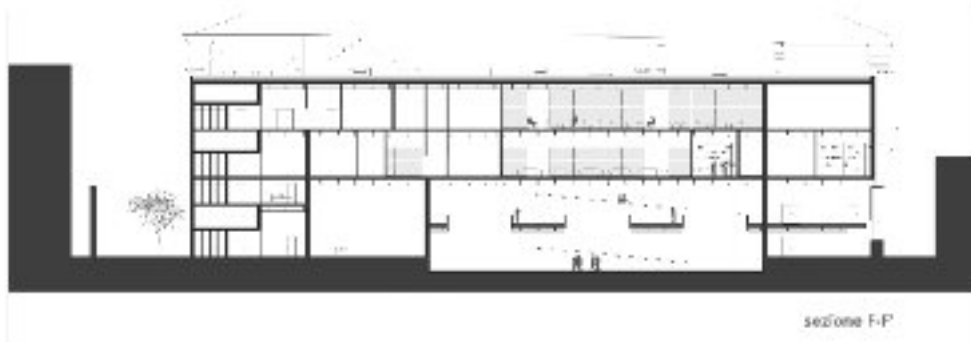
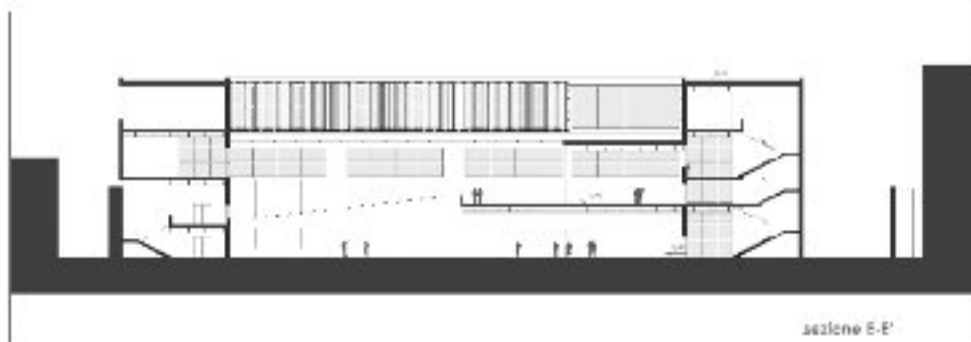
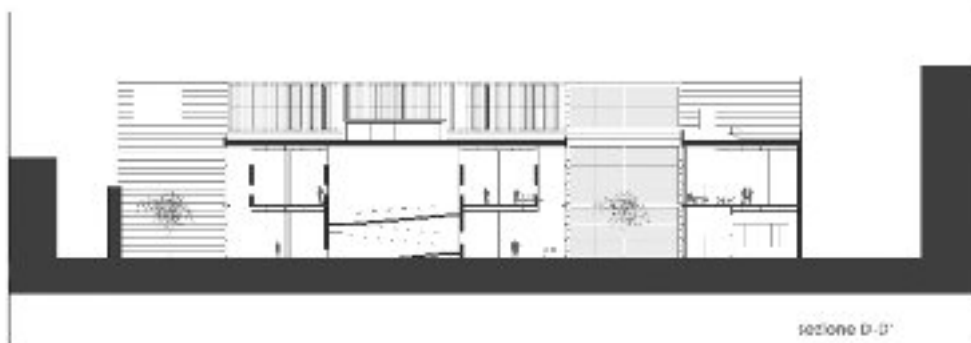


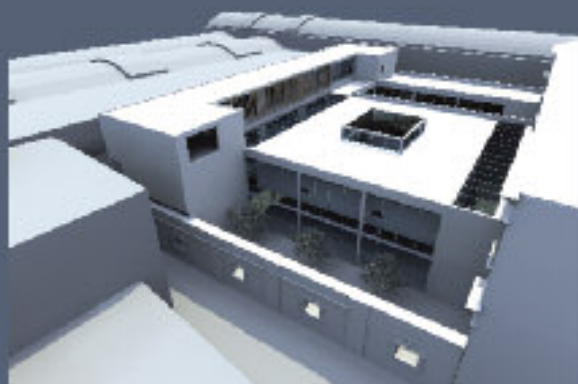
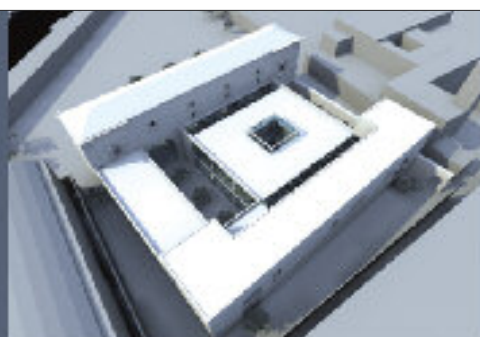


Bruna Cattano

Presenta un corpo centrale quadrato, illuminato con lucernario quadrato attorno a cui si sviluppa una rampa, e aperto lateralmente su due corti alberate; l'edificio di fondo è più alto e molto chiuso all'esterno, con un paramento in pietra, per la volontà di non dialogare. Gli spazi sono molto articolati per la presenza di quote diverse.

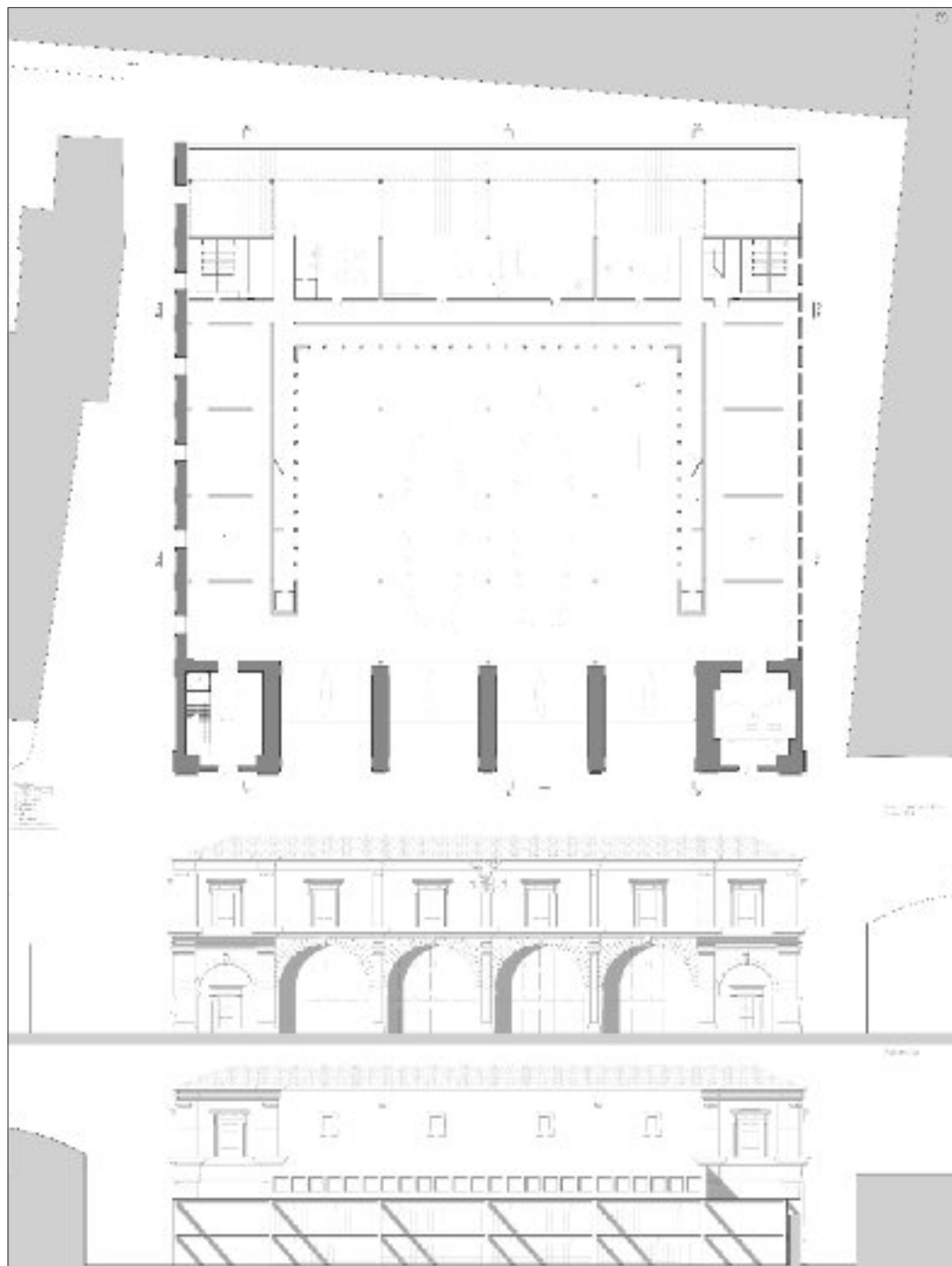


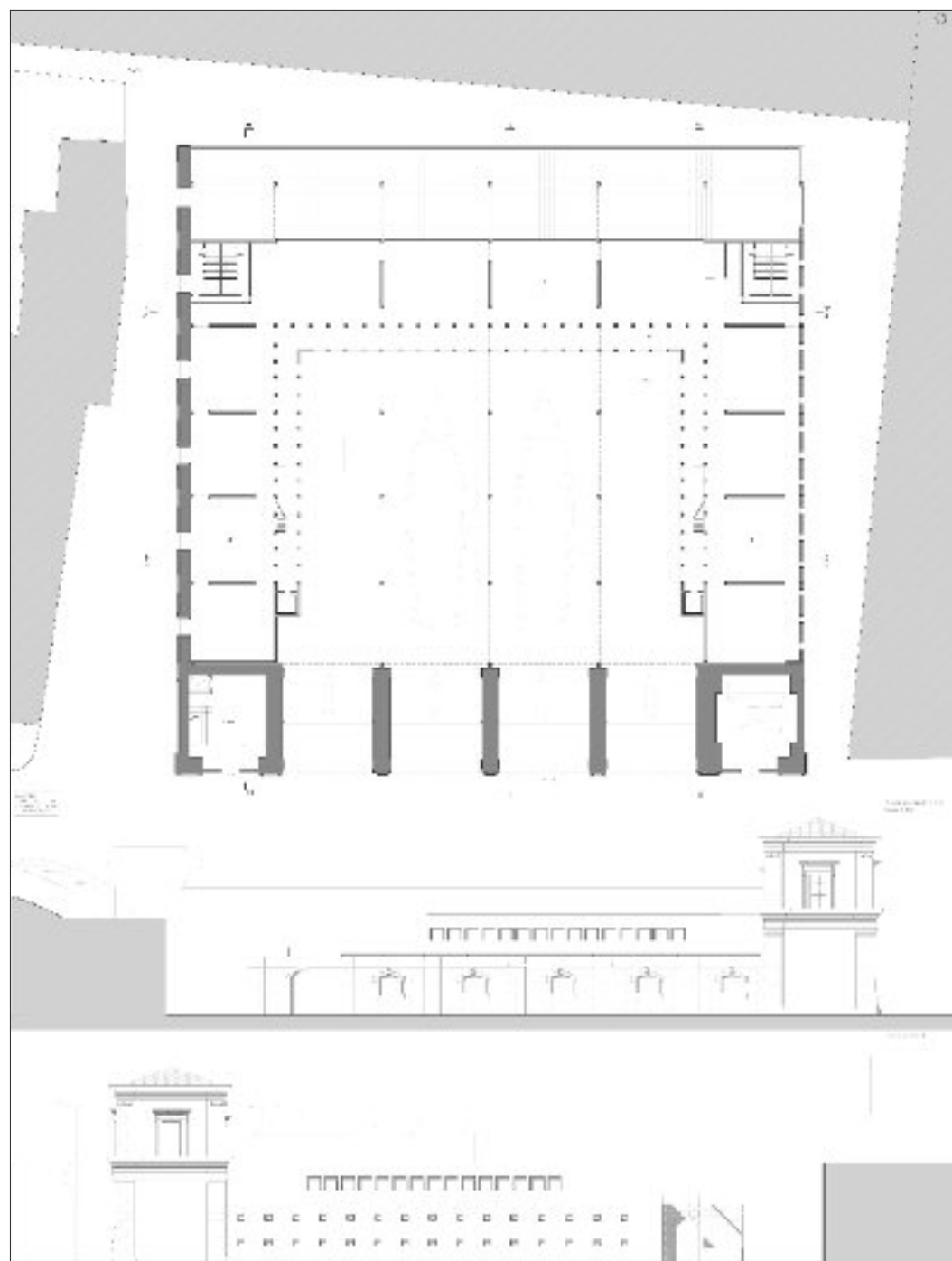


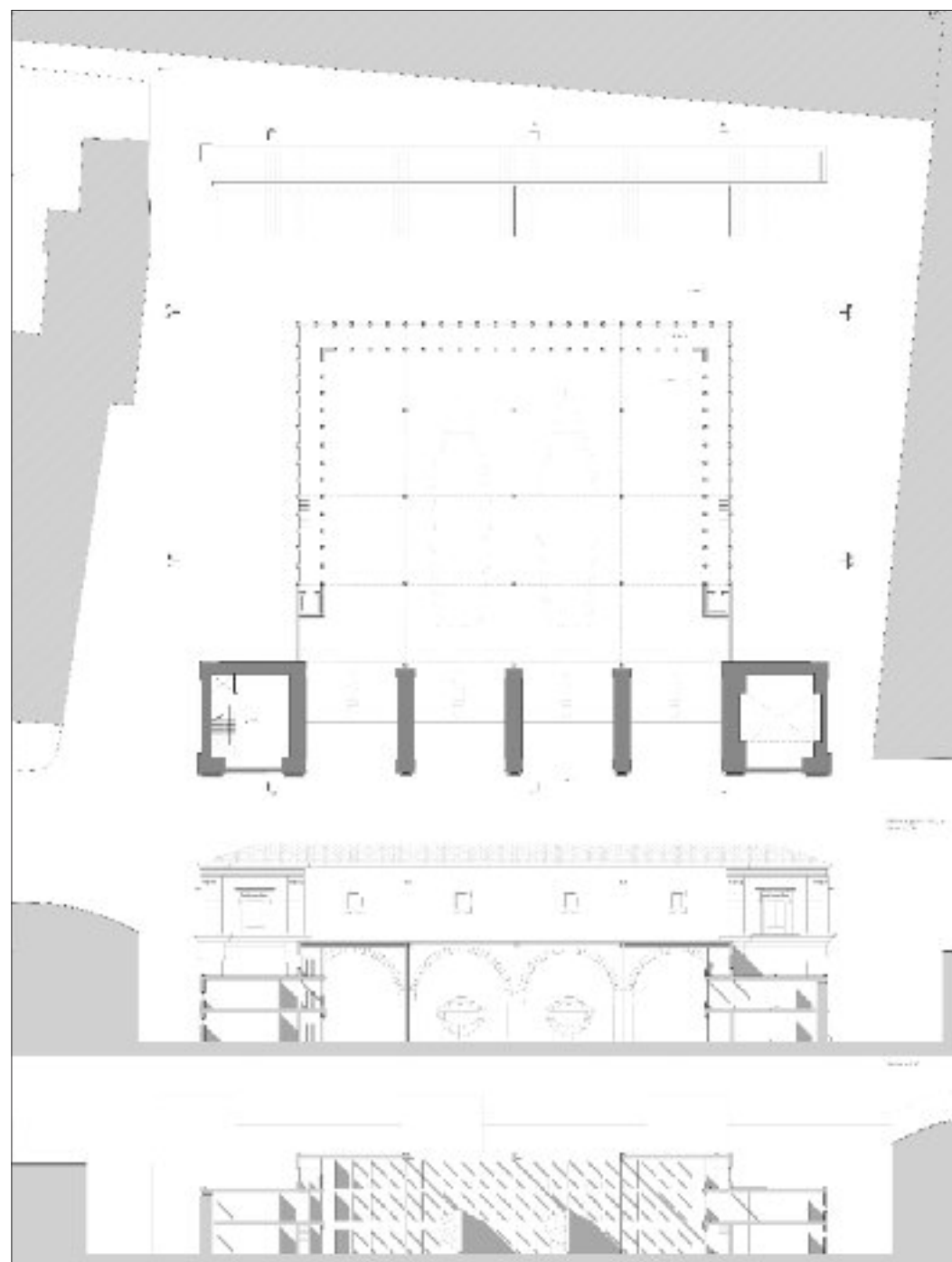


Elisabetta Cesia

Composizione di estrema chiarezza, in cui il grande atrio centrale è circondato da un elemento trilitico su tre lati con interassi molto stretti (in assonanza al progetto di teatro di Udine di Monestirol), che determina una felice cesura dello spazio complessivo. Sul retro, un elemento trilitico distanziato dal fronte determina su questo una profonda ombra.

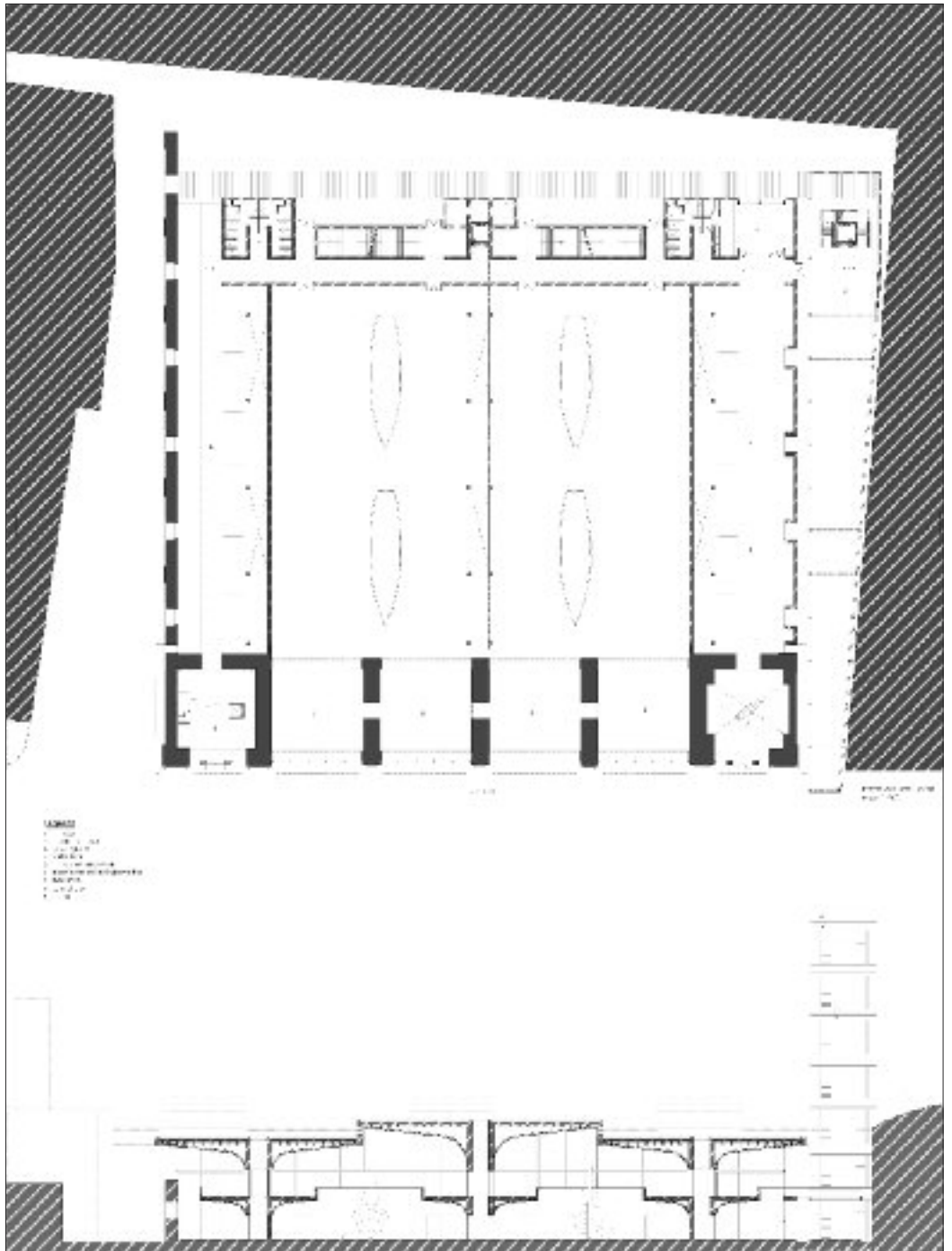


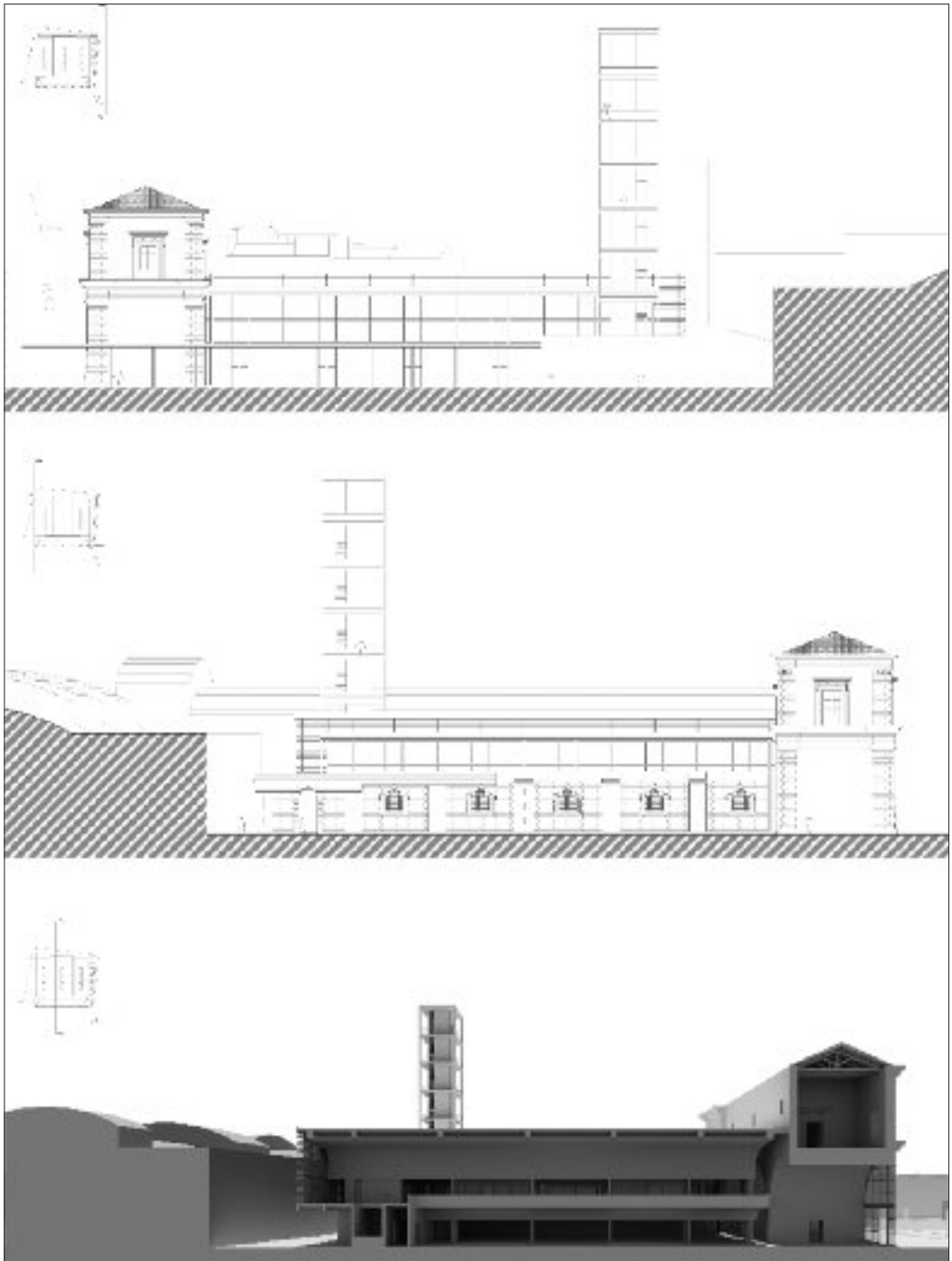


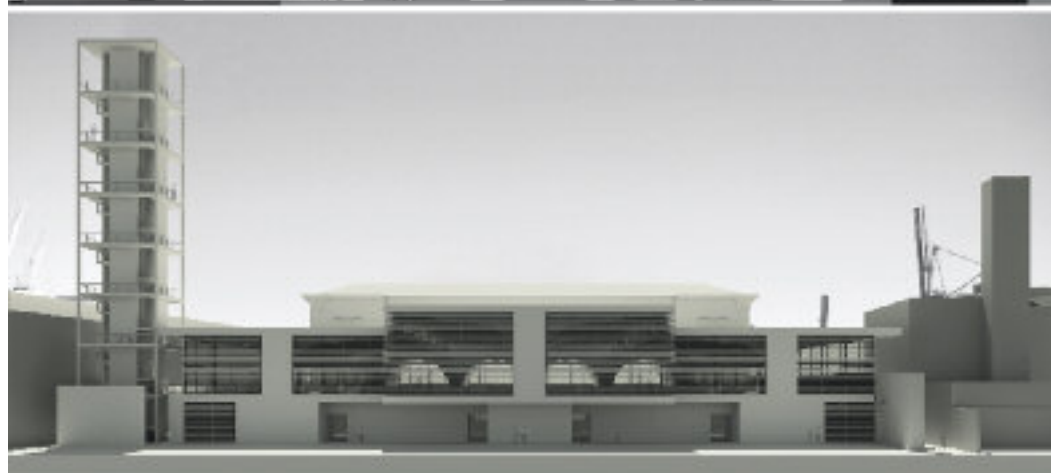
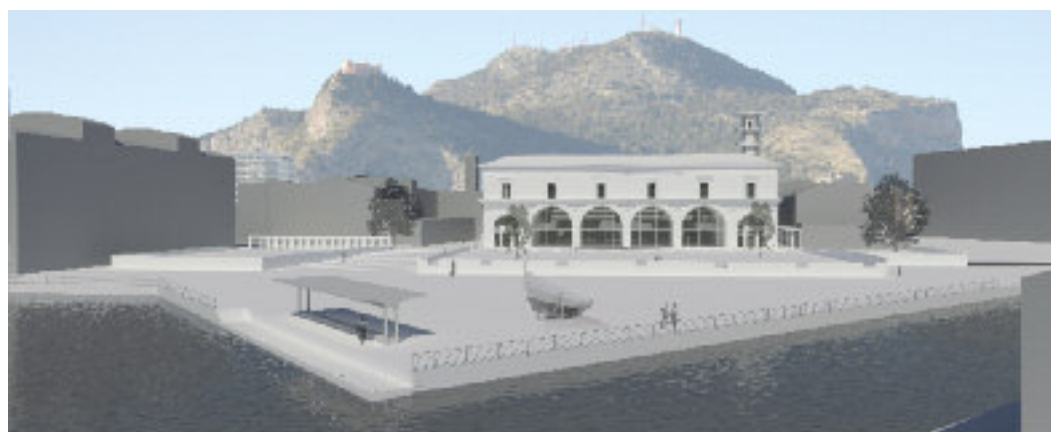


Francesco Coccia

Utilizza una struttura reticolare per articolare uno spazio simmetrico con raddoppio dei pilastri, alternanza di doppie altezze e larghi percorsi a quota intermedia, e un corpo centrale più alto. Una torre che contiene solo gli spazi di salita, come quella di Gardella a Milano, è posta fuori dal perimetro e funge da belvedere.

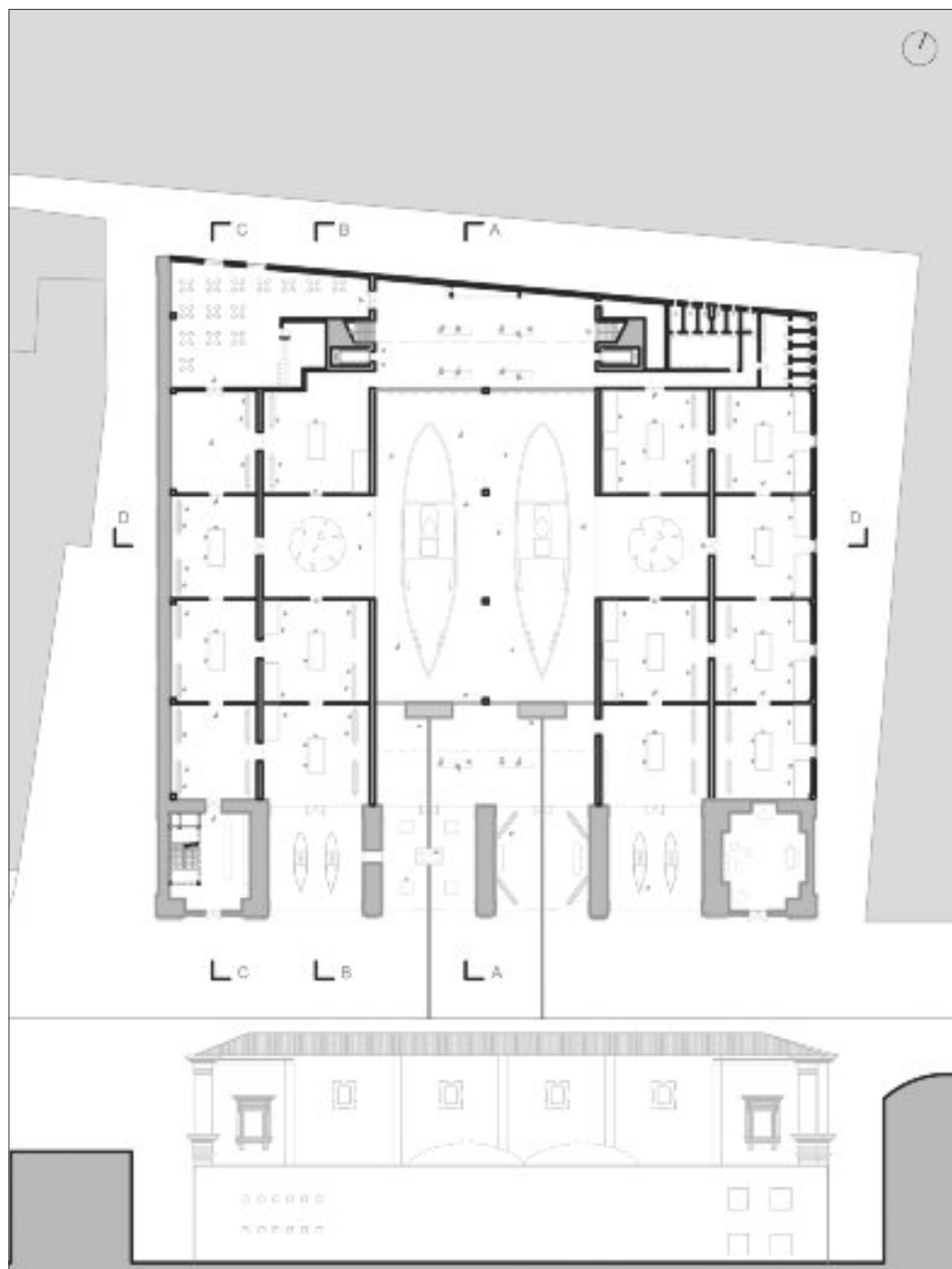


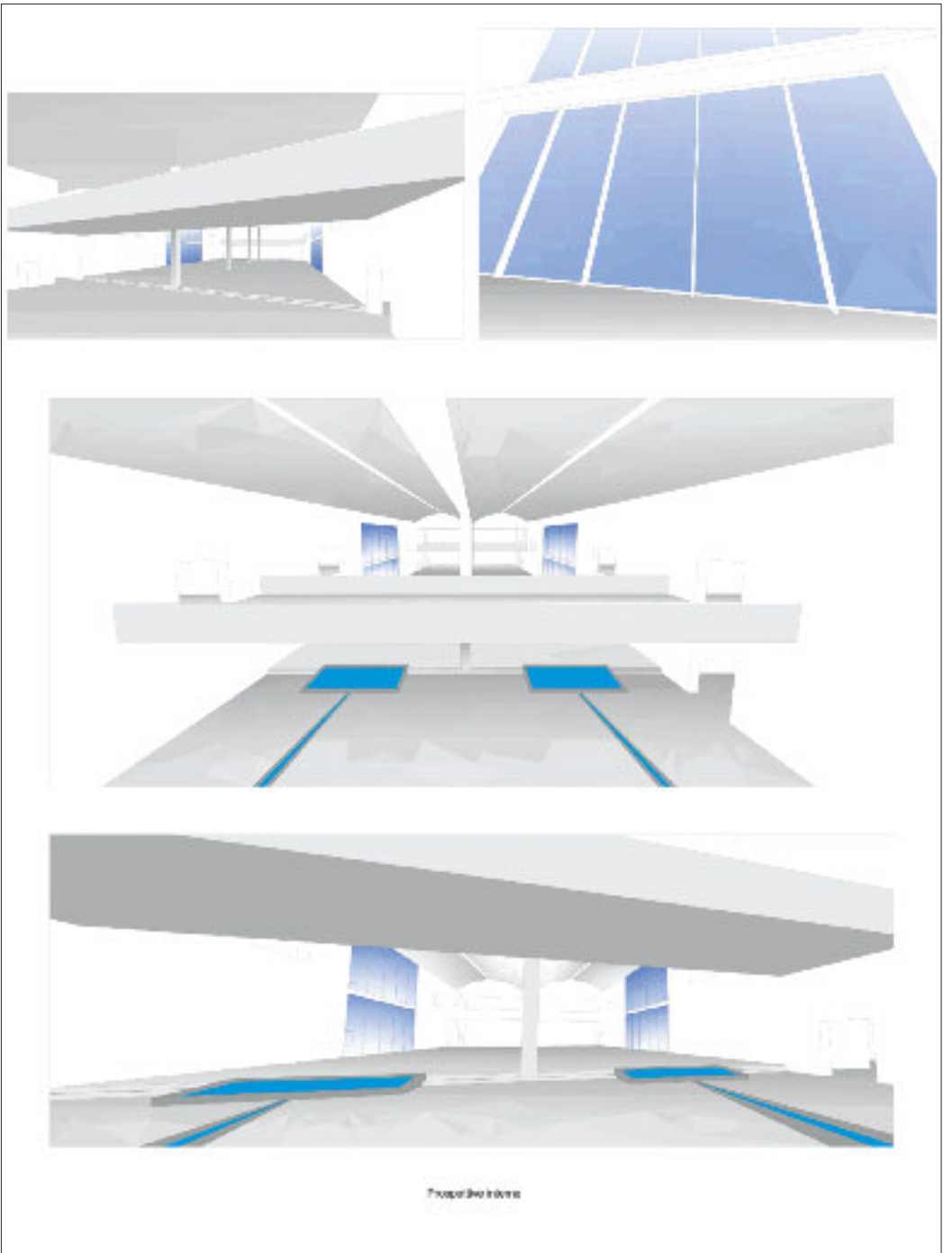




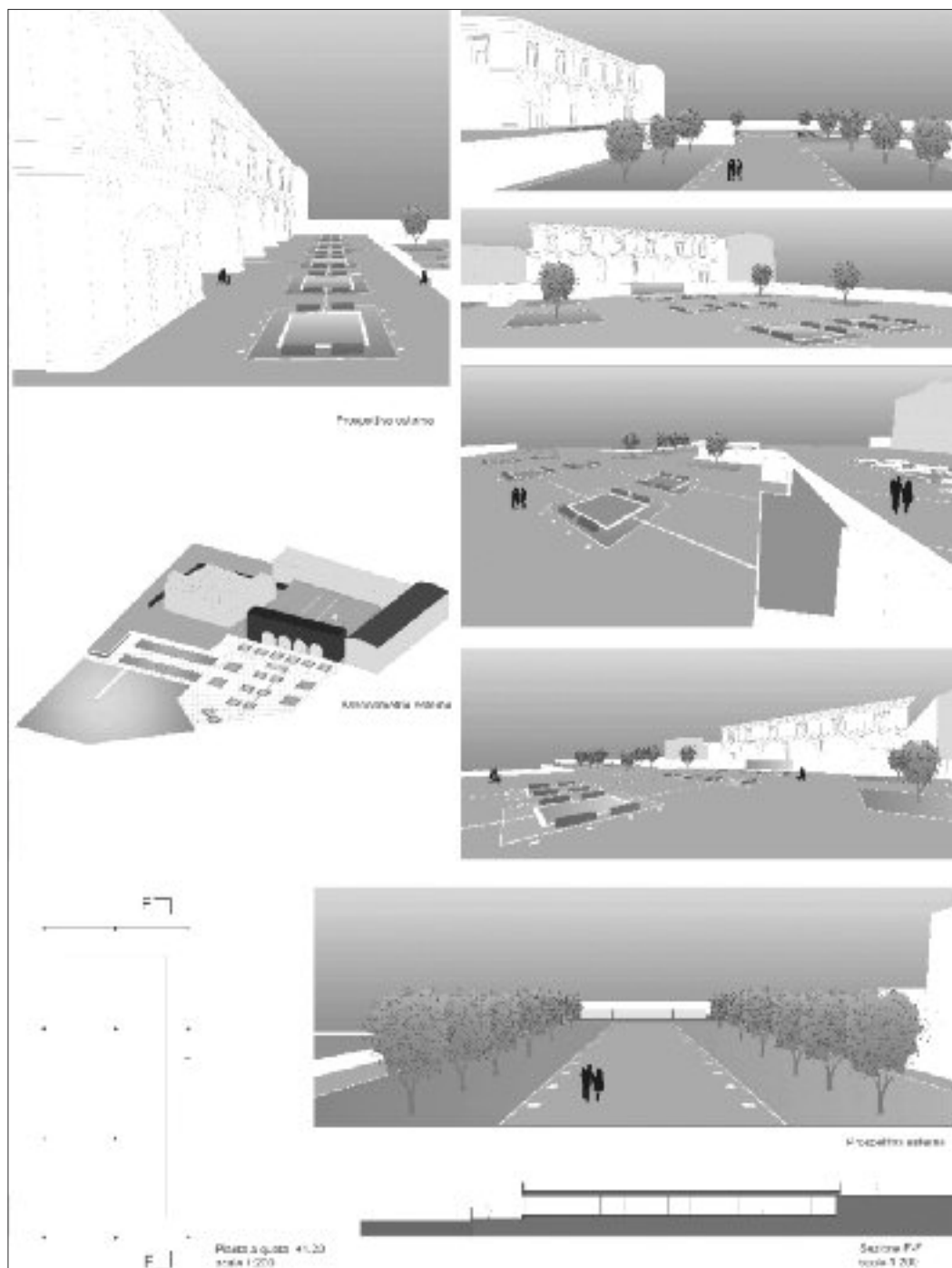
Alessio Costa

Lo spazio centrale a doppia altezza è unico e coperto a volta, i due laterali hanno copertura piana e sono divisi da pareti che seguono la struttura e formano anche due corti. L'edificio è caratterizzato da una elegante serie di percorsi d'acqua che proseguono anche all'esterno.



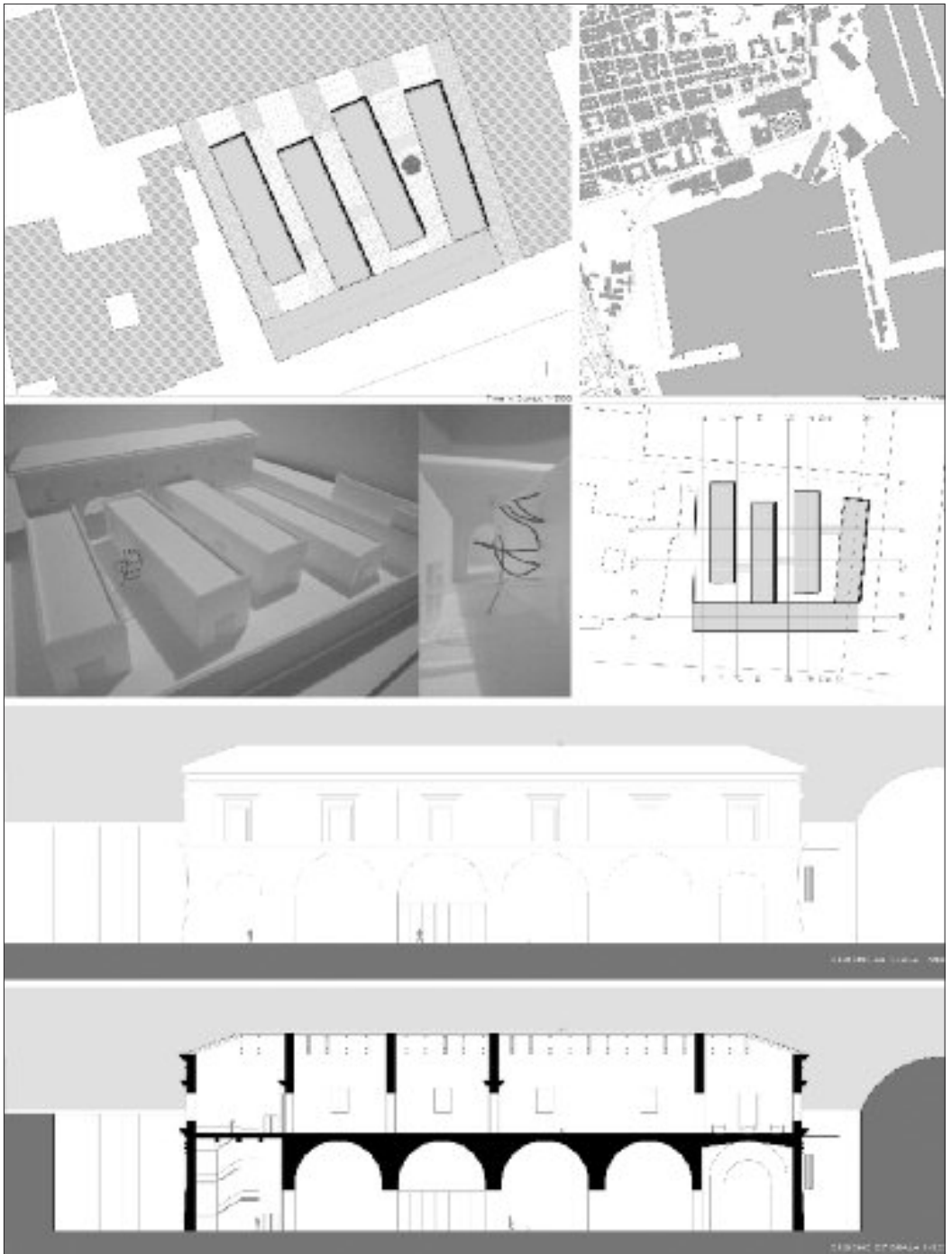


Proposito Interio

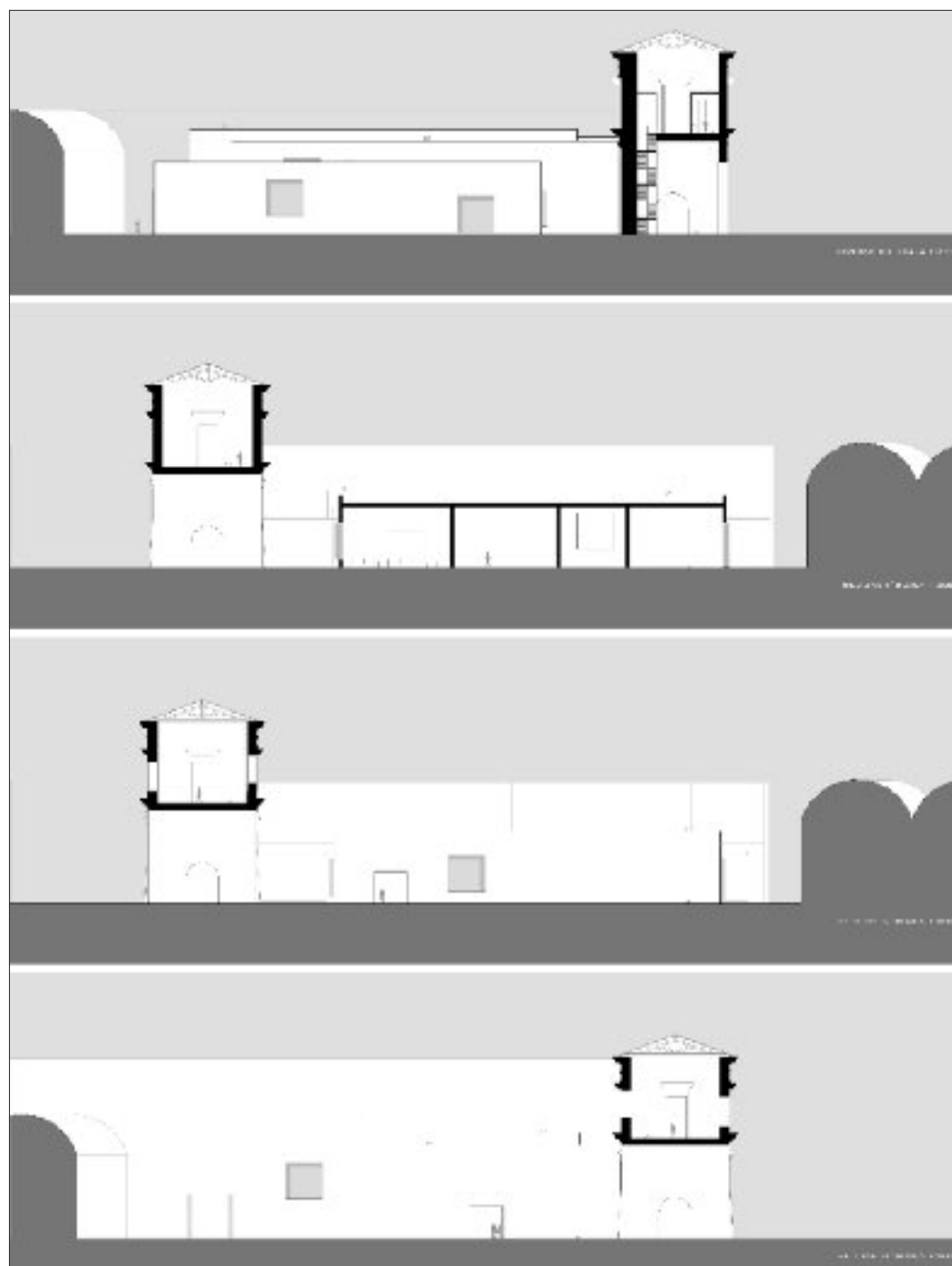


Ana Costa

Ha proposto una serie di corpi lineari di altezza limitata e variabile, e di estrema semplicità ed eleganza, in parte separati dall'Arsenale e collegati fra loro; quello più prossimo al capannone dei Cantieri è orientato come quest'ultimo.

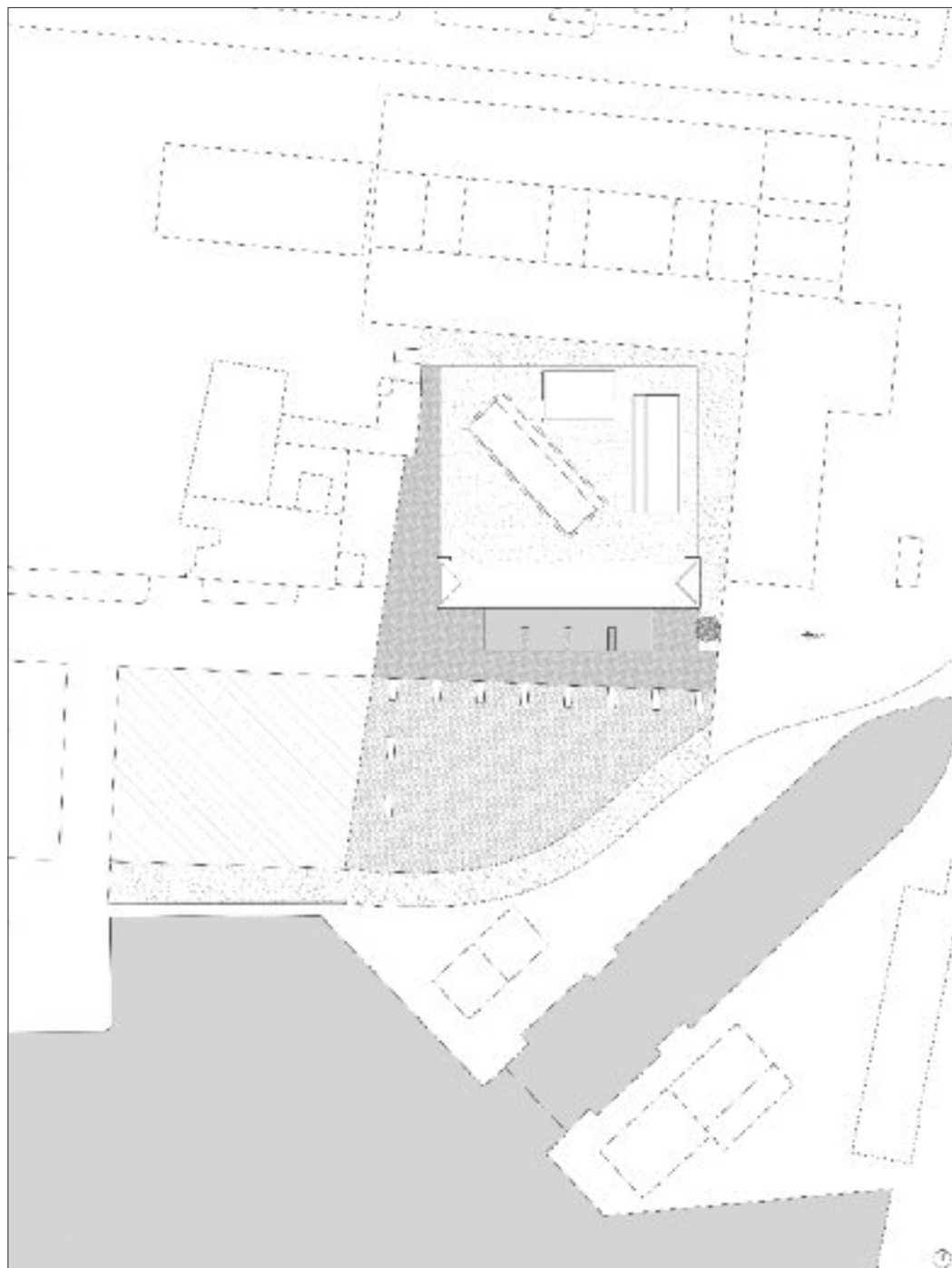


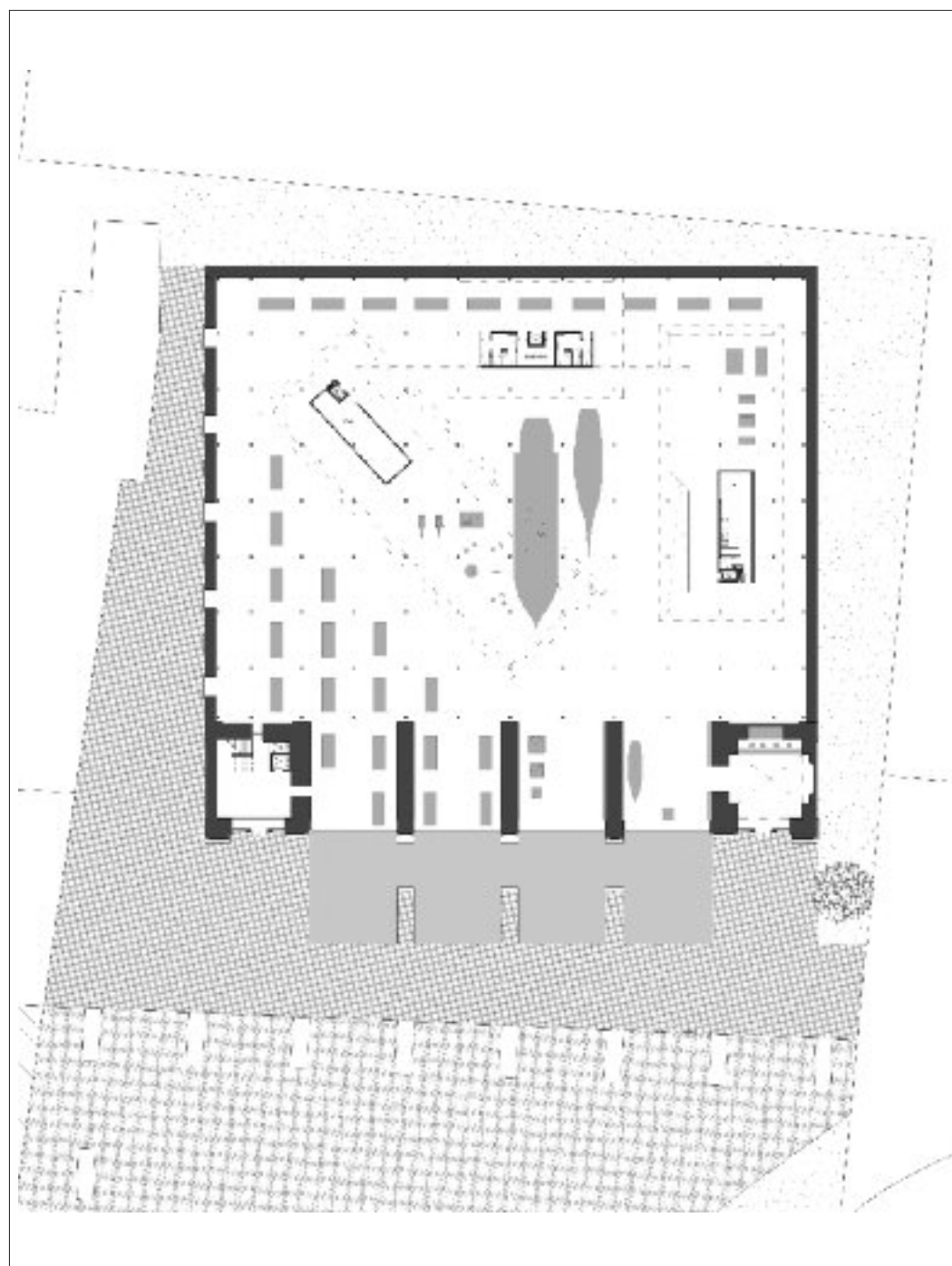


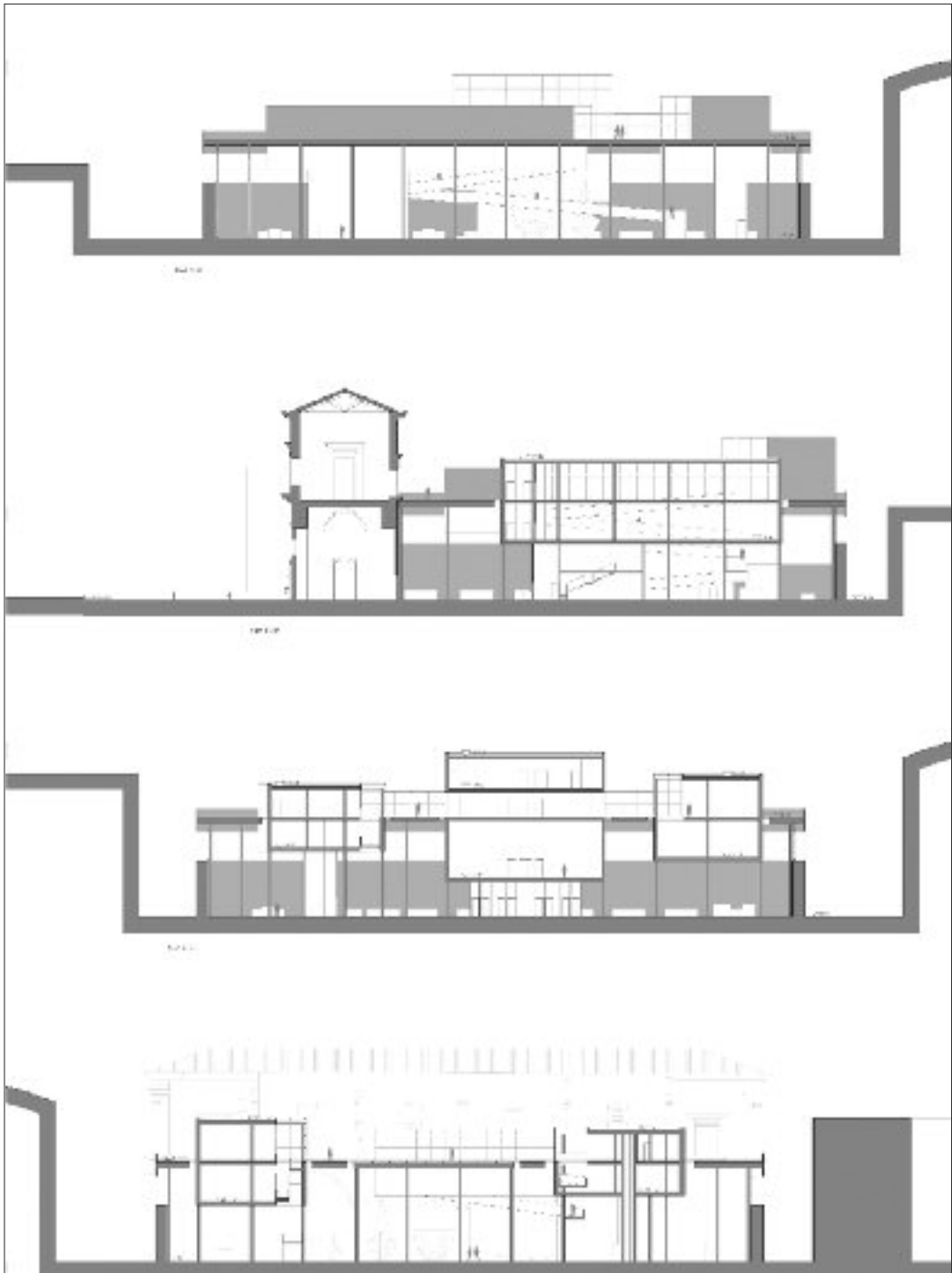


Giorgio Cuccia

Il progetto è fondato su elementi a pianta rettangolare, posti a diverse altezze, collegati da una rampa e inseriti in una “foresta” di esili ed eleganti pilastri metallici. Questi parallelepipedi fuoriescono dalla copertura, con un taglio del solaio, determinando delle lame di luce che arricchiscono lo spazio ipostilo.









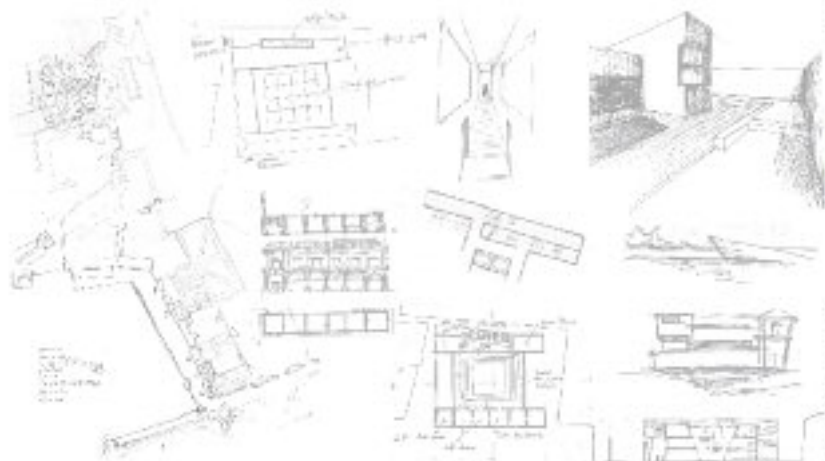
Madelina Culcasi

Il progetto è accompagnato da molti schizzi (elemento non comune nell'epoca del computer) e presenta sul fronte posteriore due scale, una delle quali segue la giacitura del capannone adiacente.

Il tema della doppia giacitura è felicemente risolto, e costituisce l'elemento di complessità rispetto a un edificio per certi versi molto semplice.



MUSEO DEL MARE
P A R T I C I P A T I V O



Il Museo del Mare è un edificio che si inserisce nel tessuto urbano esistente, integrandosi con il patrimonio storico e culturale della città. L'edificio è progettato per essere un luogo di incontro e di dialogo tra le diverse culture e tradizioni del mare, promuovendo la partecipazione attiva della comunità e la valorizzazione del territorio.

Il progetto è stato sviluppato in stretta collaborazione con le istituzioni locali e i cittadini, attraverso una serie di incontri e consultazioni pubbliche. L'obiettivo è stato quello di creare un edificio che non solo rispetti le esigenze funzionali e strutturali, ma che sia anche un simbolo di coesione sociale e di impegno civico.

Il Museo del Mare è un luogo di incontro e di dialogo tra le diverse culture e tradizioni del mare, promuovendo la partecipazione attiva della comunità e la valorizzazione del territorio.



Il diagramma illustra la sezione trasversale di un elemento architettonico, mostrando la relazione tra i diversi materiali e le stratificazioni strutturali.



Il diagramma illustra la sezione trasversale di un elemento architettonico, mostrando la relazione tra i diversi materiali e le stratificazioni strutturali.



Il diagramma illustra la sezione trasversale di un elemento architettonico, mostrando la relazione tra i diversi materiali e le stratificazioni strutturali.



Il piano di sito illustra la collocazione dell'edificio nel contesto urbano, evidenziando la sua relazione con le strade e gli spazi pubblici circostanti.

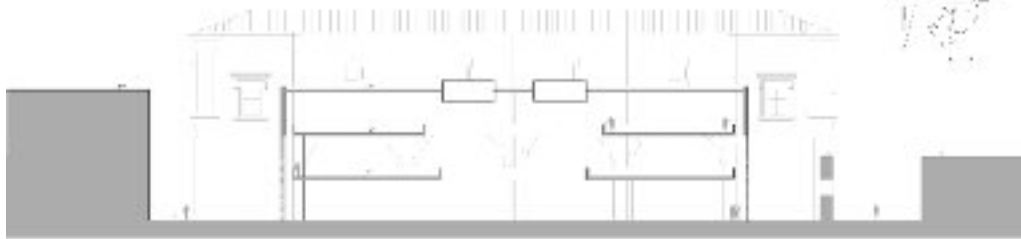
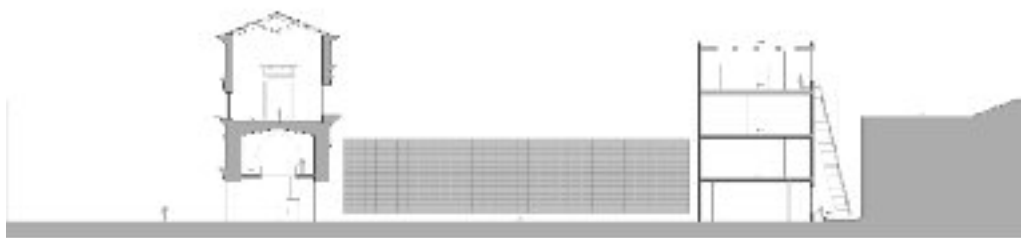
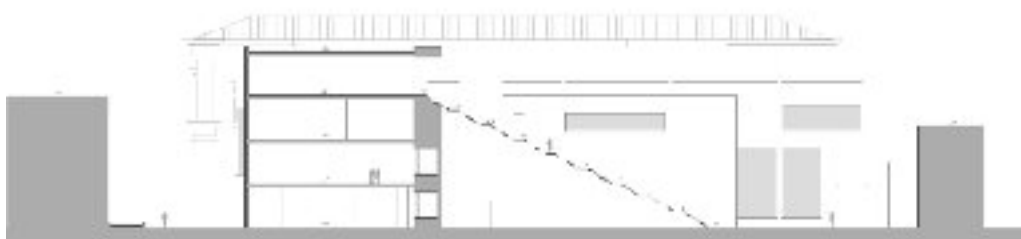


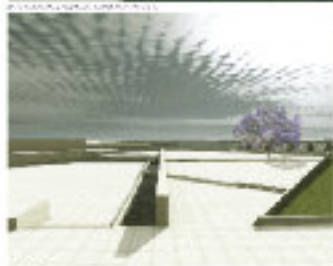
Il piano di sito illustra la collocazione dell'edificio nel contesto urbano, evidenziando la sua relazione con le strade e gli spazi pubblici circostanti.



Il piano di sito illustra la collocazione dell'edificio nel contesto urbano, evidenziando la sua relazione con le strade e gli spazi pubblici circostanti.









02.04.2014 10:00:00



02.04.2014 10:00:00



02.04.2014 10:00:00



02.04.2014 10:00:00



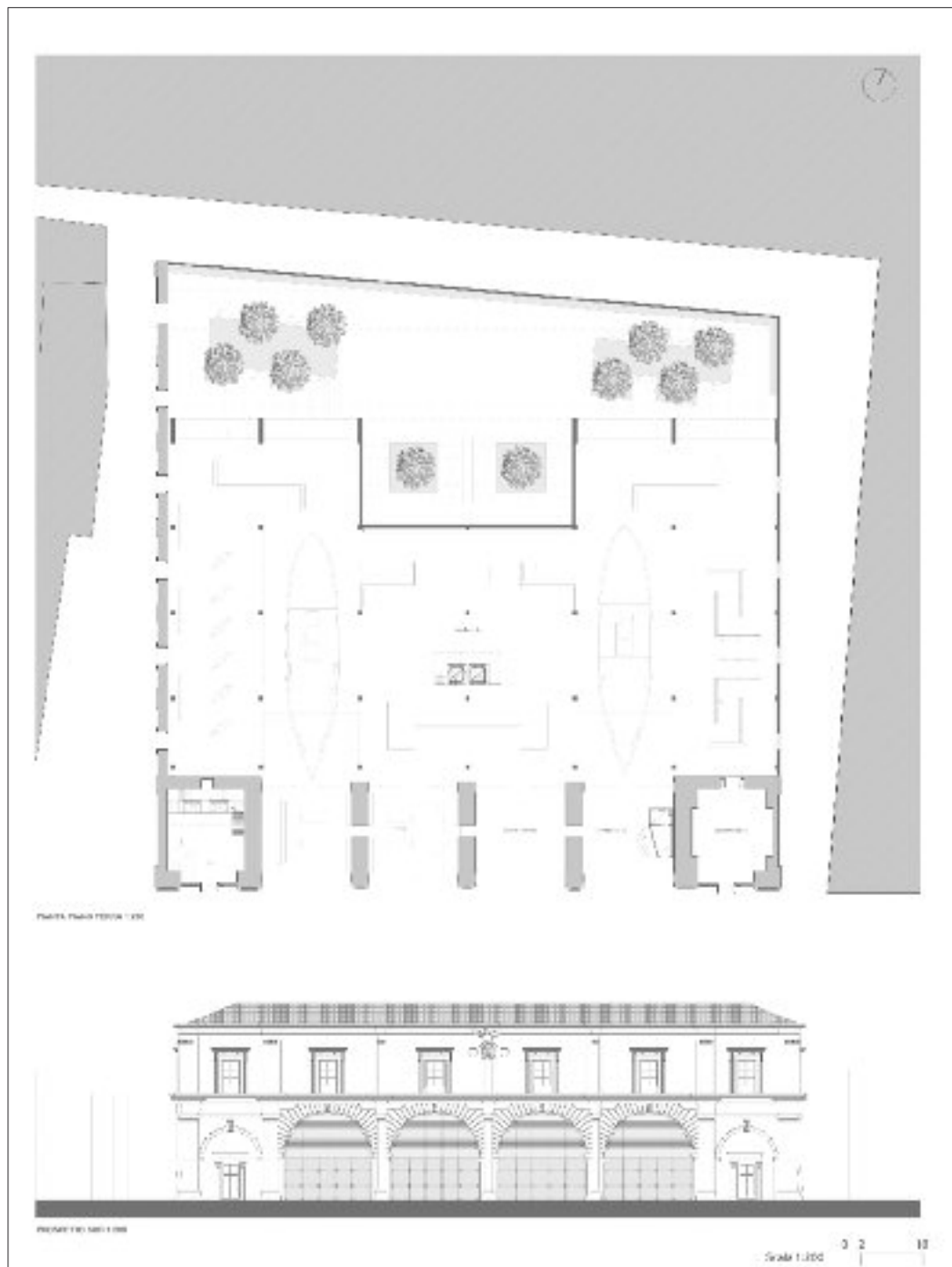
02.04.2014 10:00:00

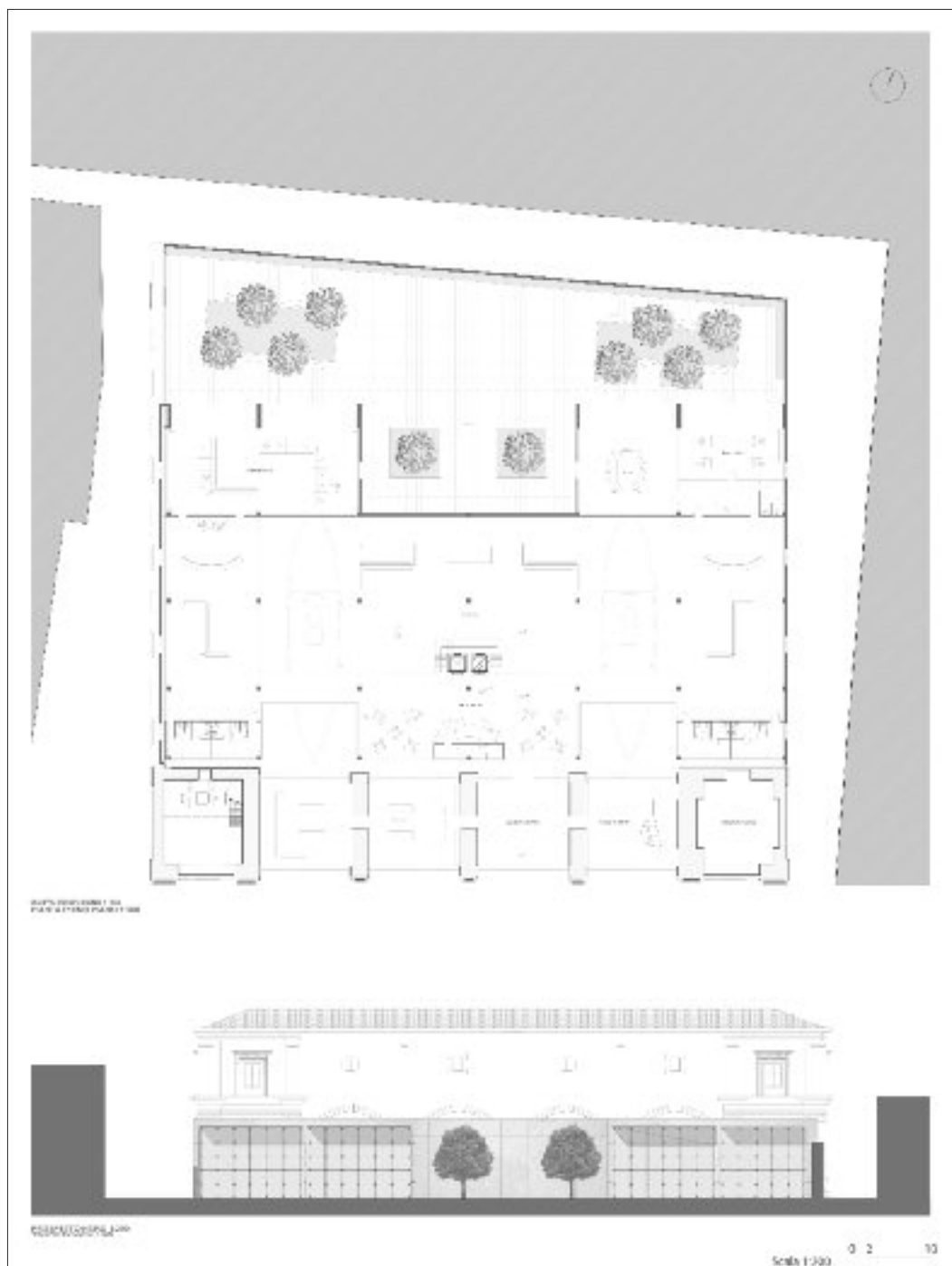


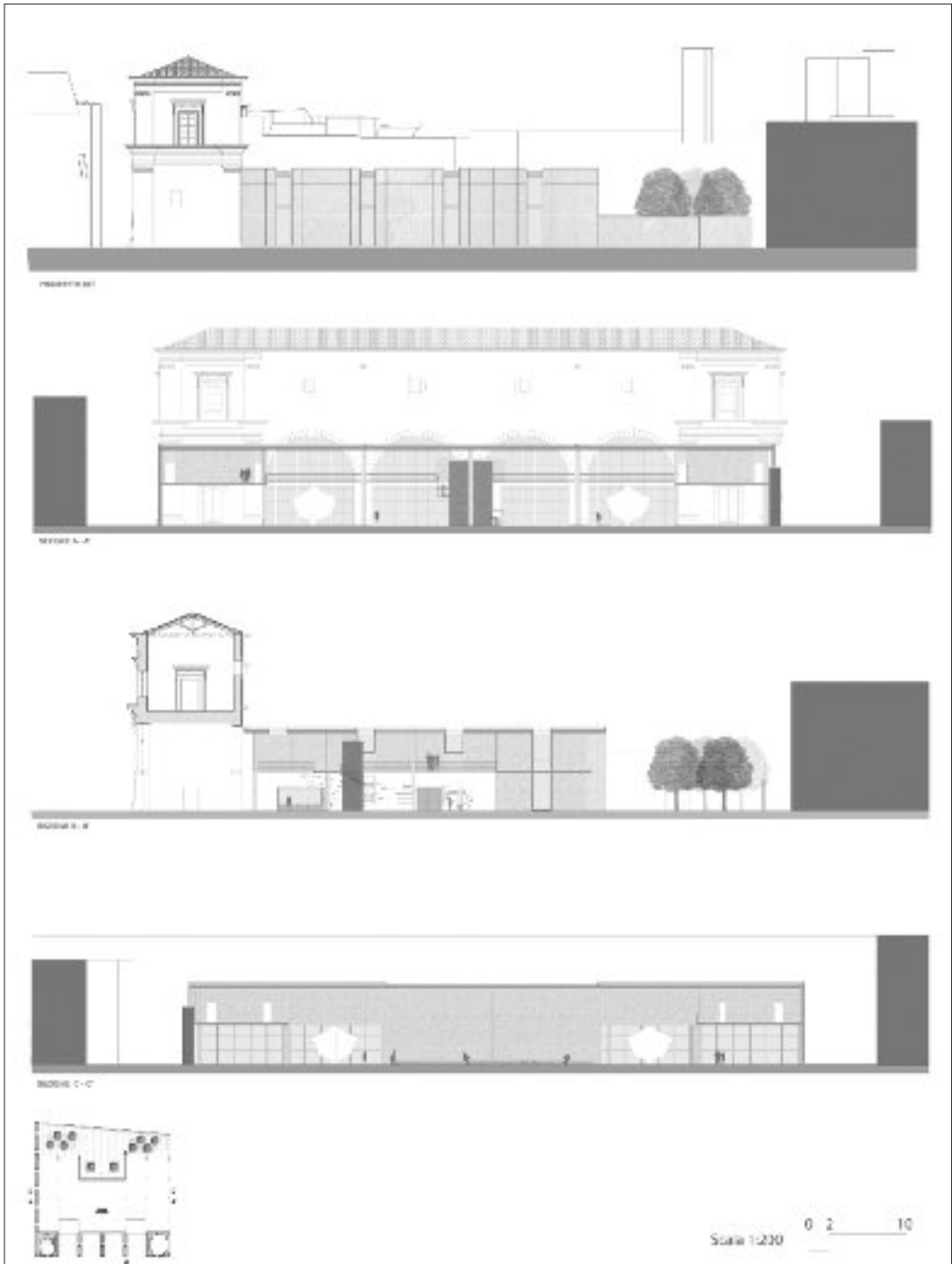
02.04.2014 10:00:00

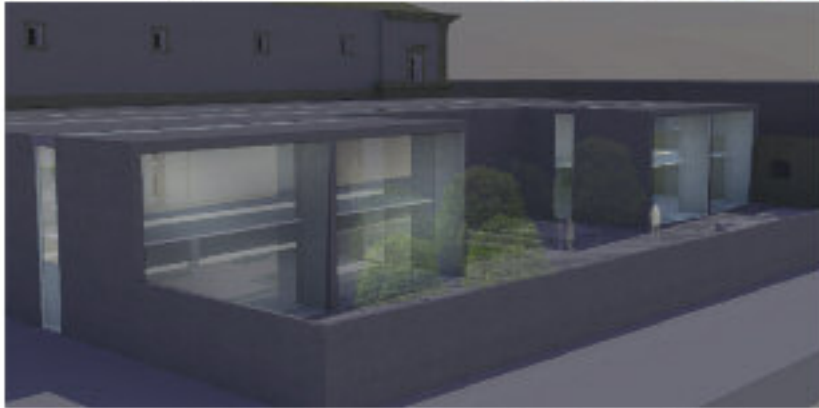
Fabiola Curcio

Il muro di recinzione racchiude spazi alberati che si inseriscono anche nel fronte posteriore dell'edificio, i cui elementi laterali hanno un forte aggetto che genera un gioco di ombre sulle ampie vetrate. L'interno è di grande semplicità e suggestione.

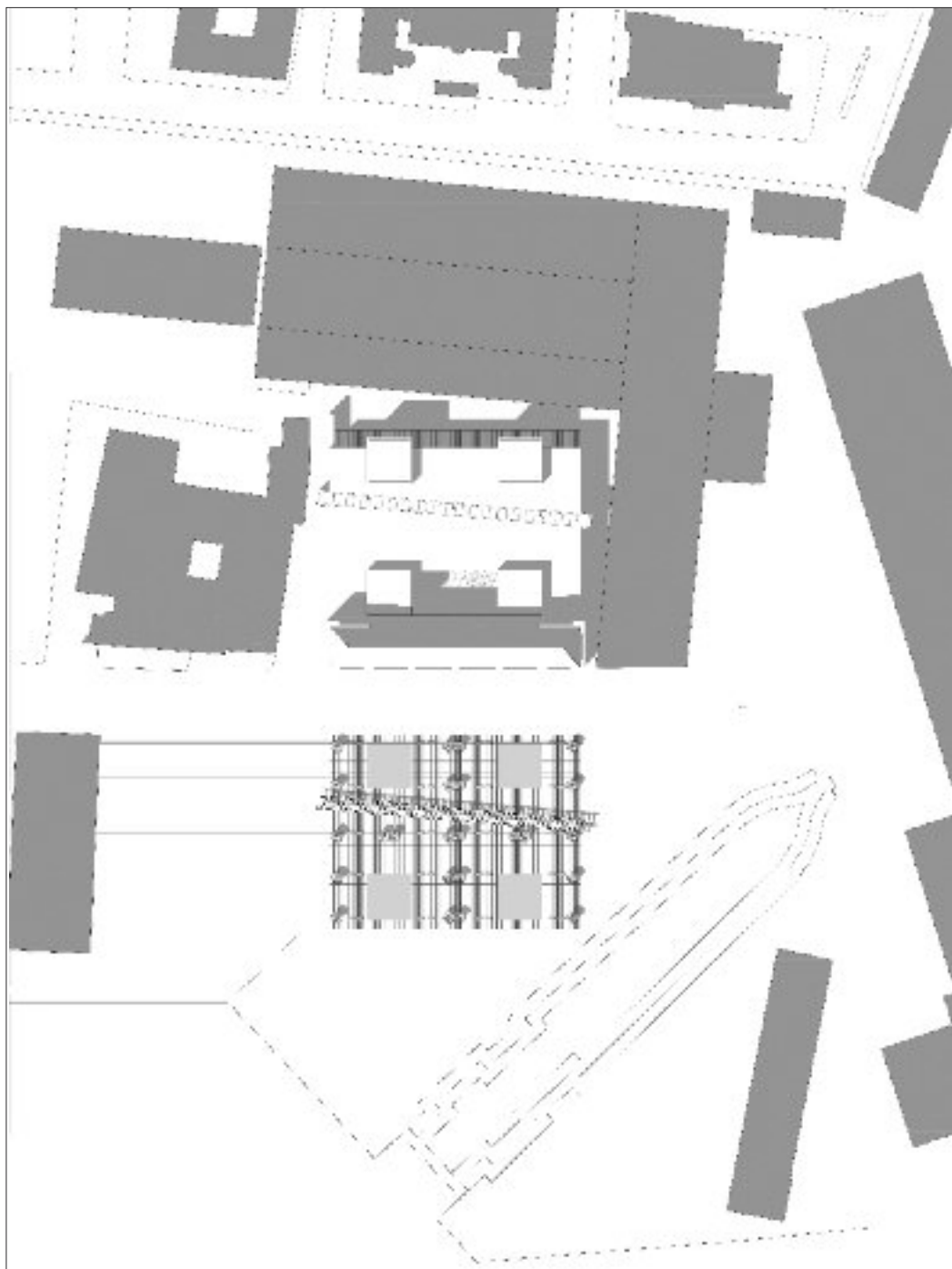


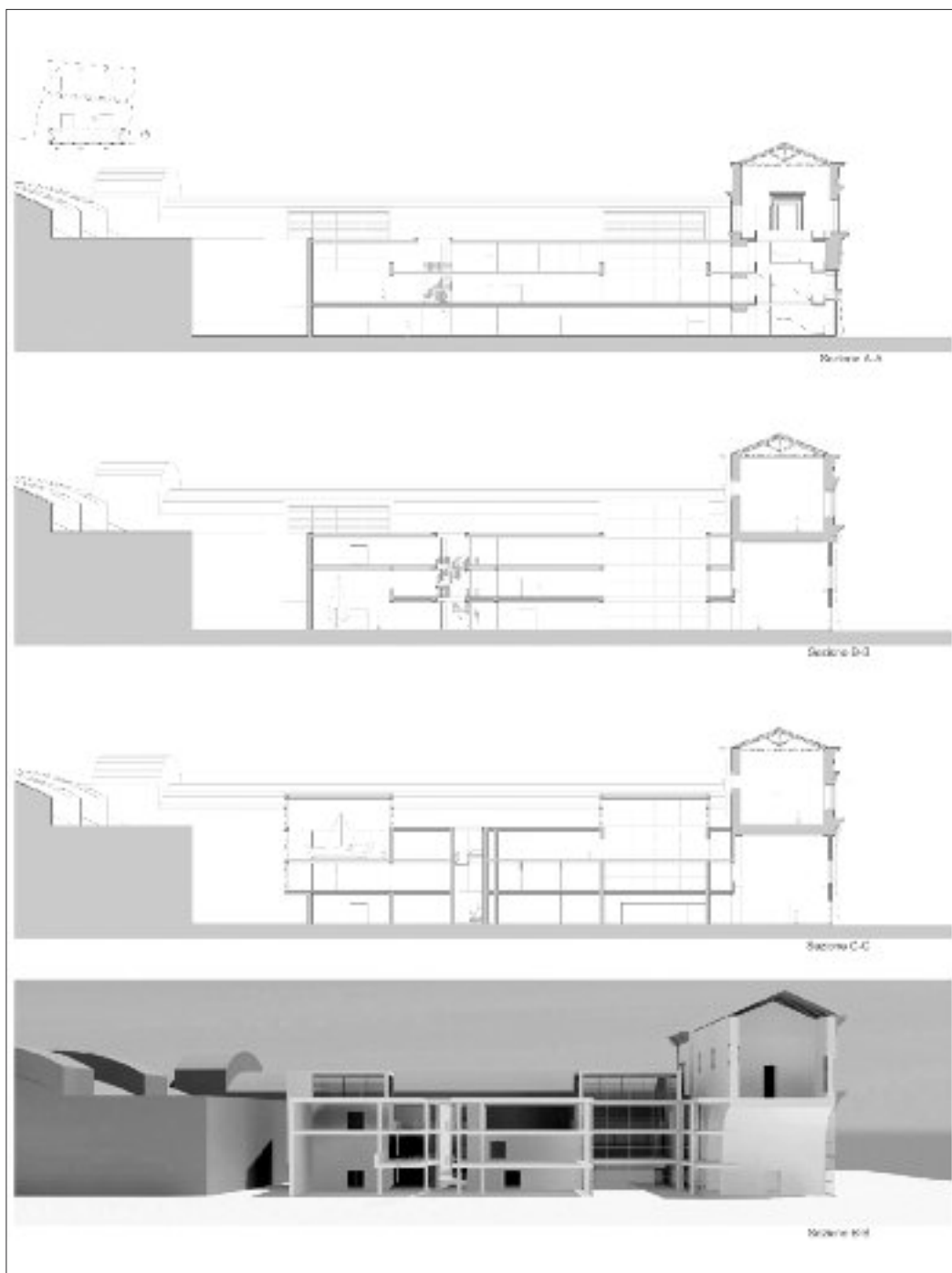


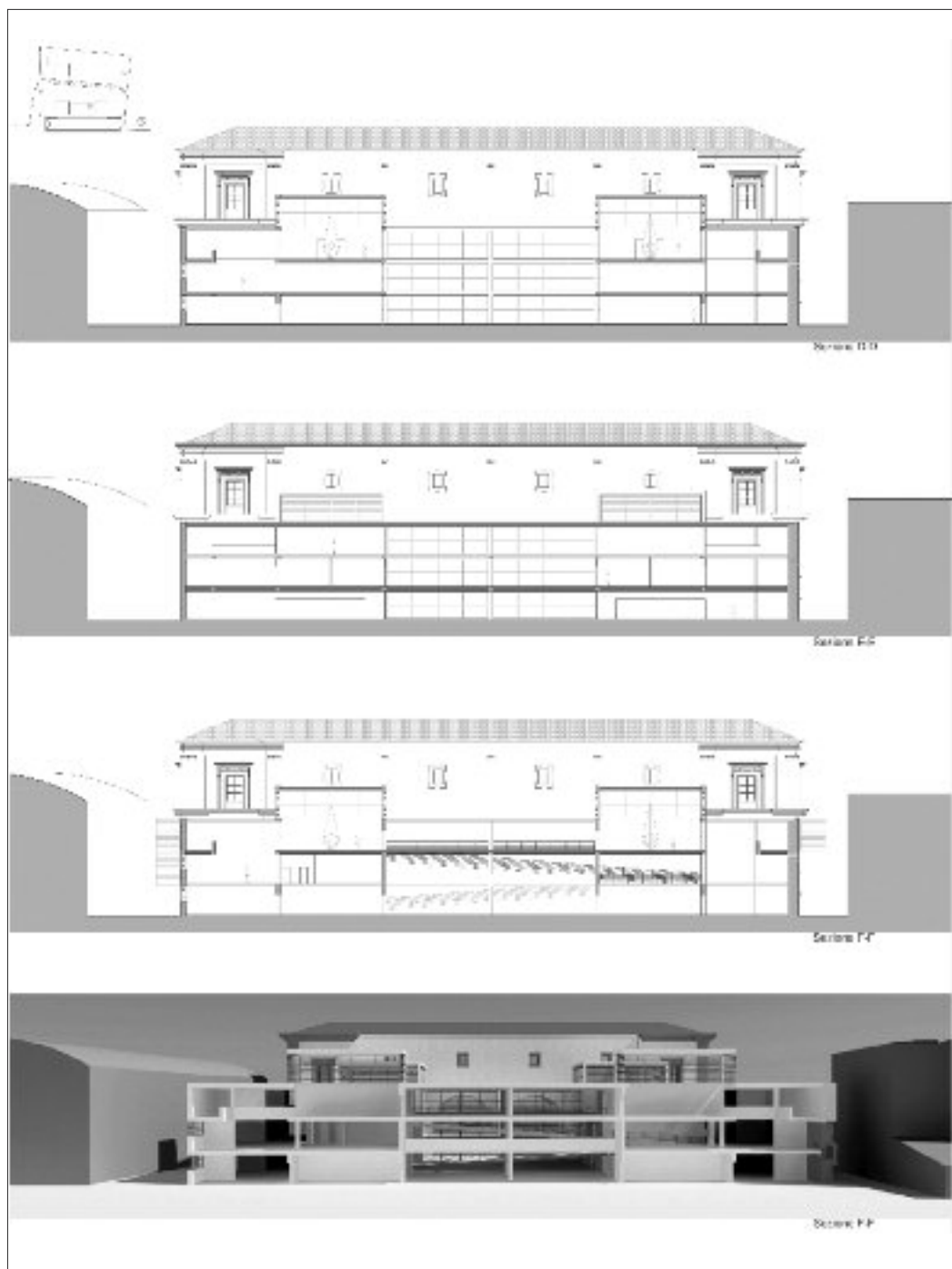




Quattro elementi quadrati più alti del resto dell'edificio, ai quattro angoli della struttura, ospitano spazi espositivi. Una rampa con la giacitura dei capannoni, tangente allo spazio centrale, attraversa tutto il progetto e fuoriesce lateralmente. Gli stessi motivi si ripetono nella sistemazione della piazza.

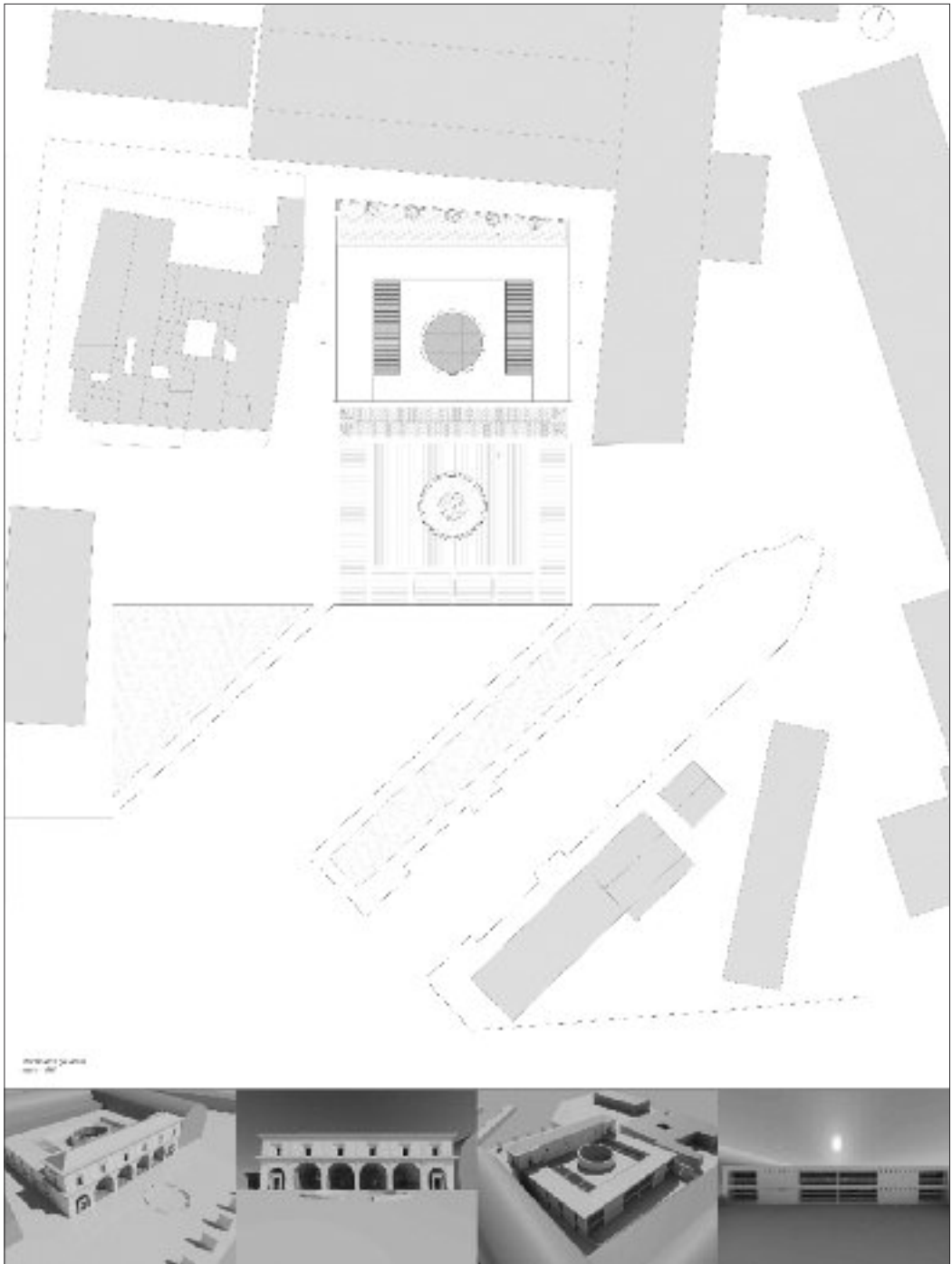


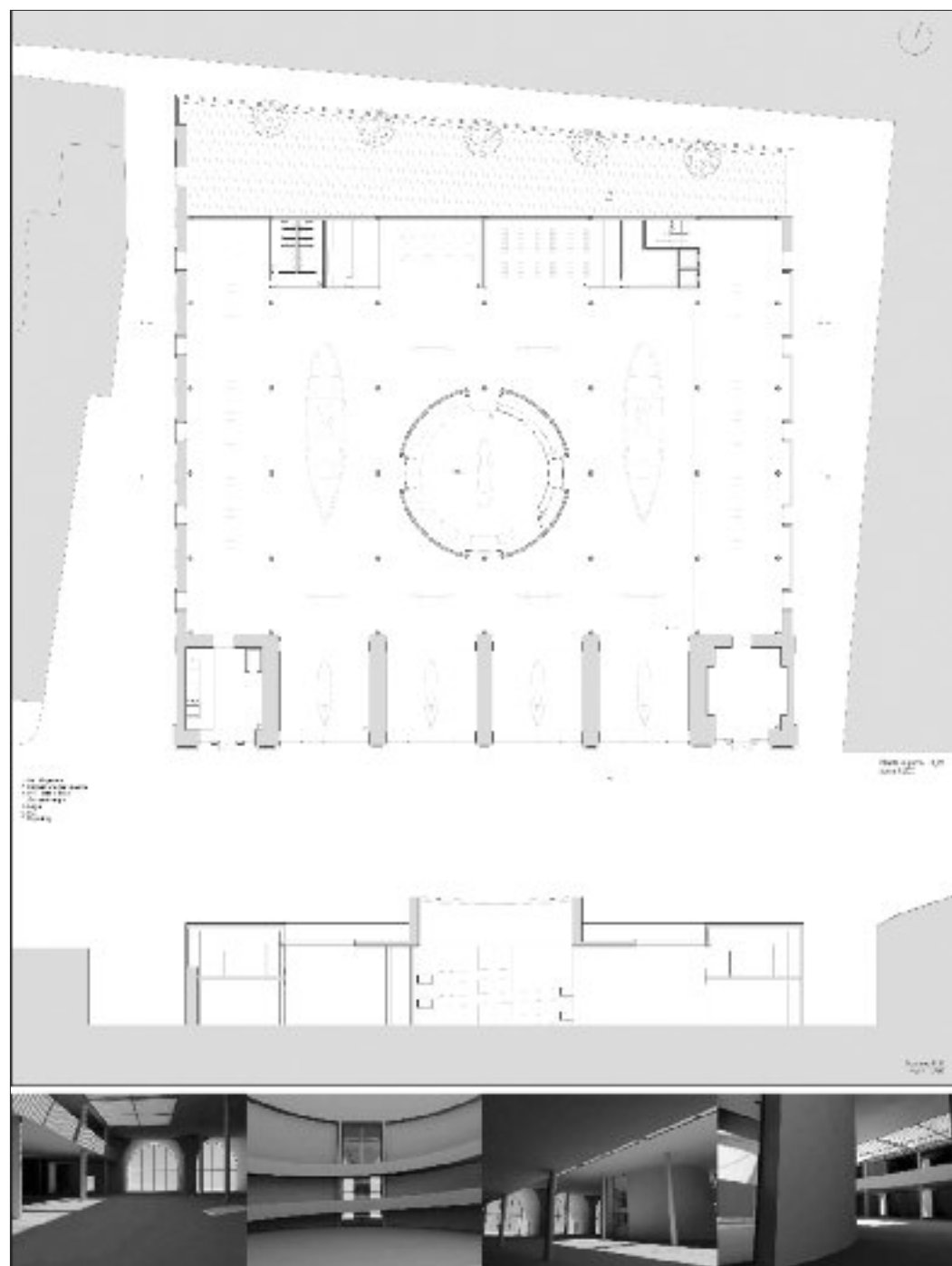


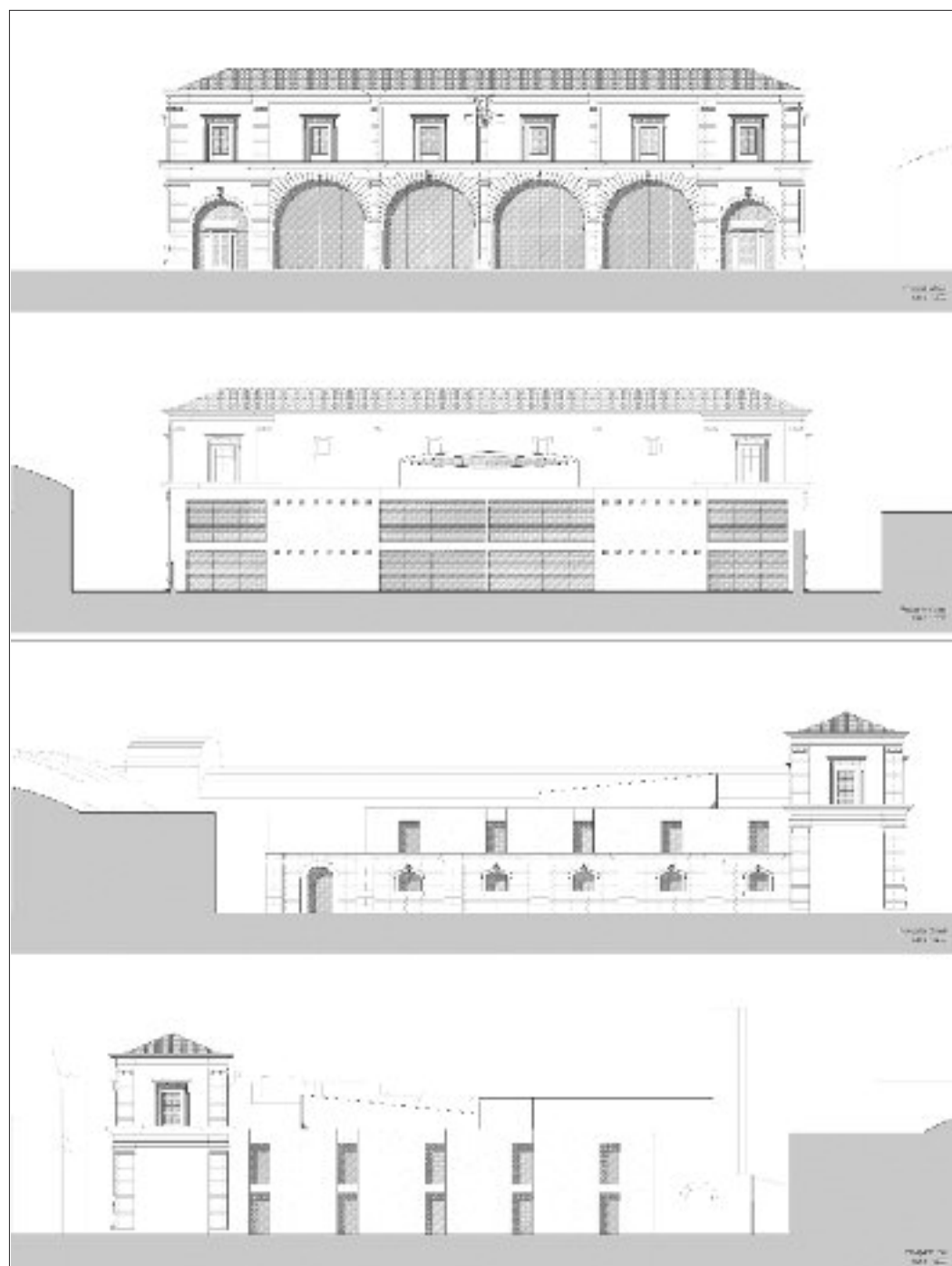


Mauro Di Gristina

Un grande cilindro, illuminato dall'alto, con una rampa all'interno, è al centro del progetto, tra gli spazi espositivi principali. Brise-soleil orizzontali su questi ultimi, e verticali sulle grandi aperture posteriori, schermano la luce.

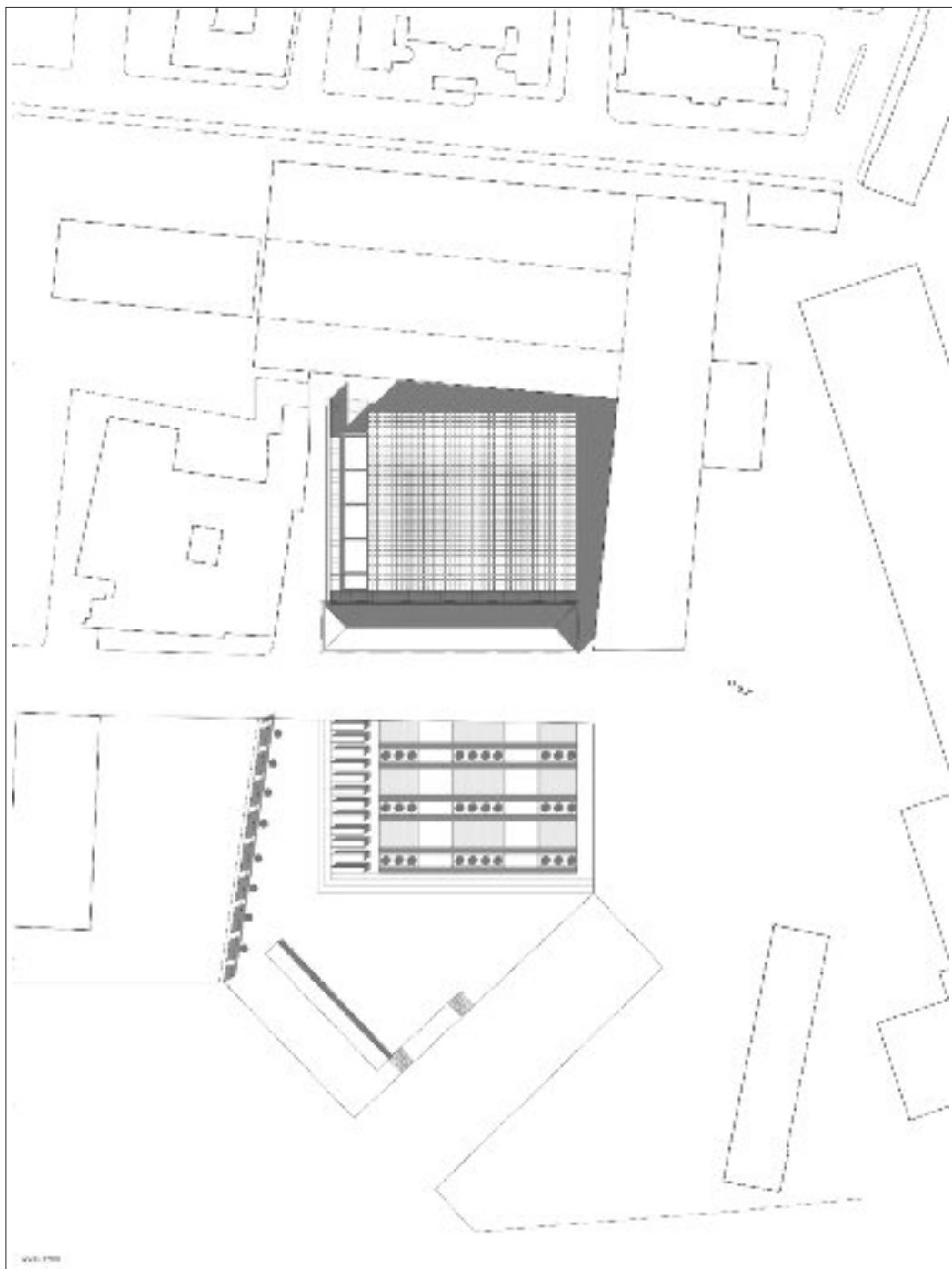


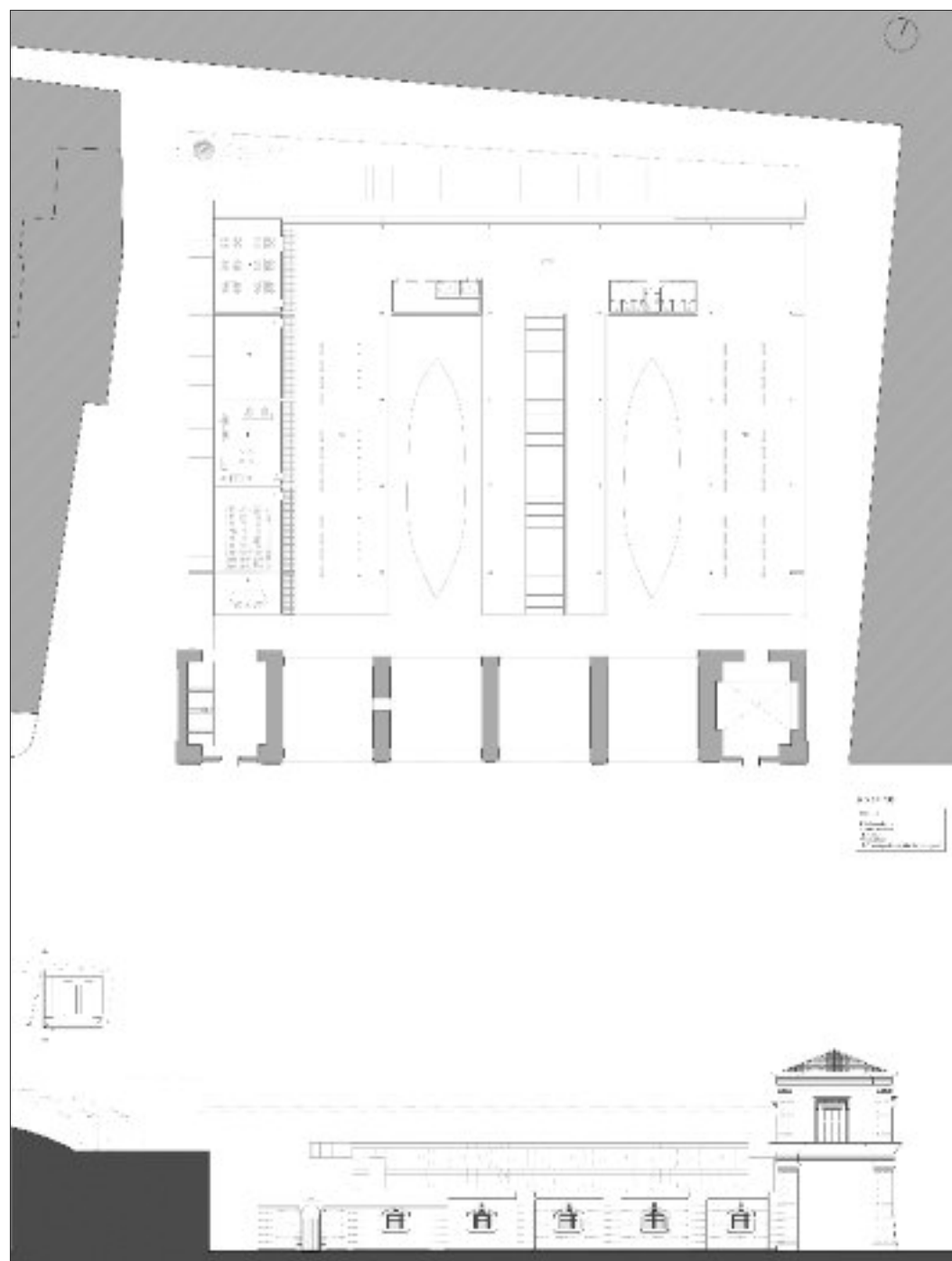


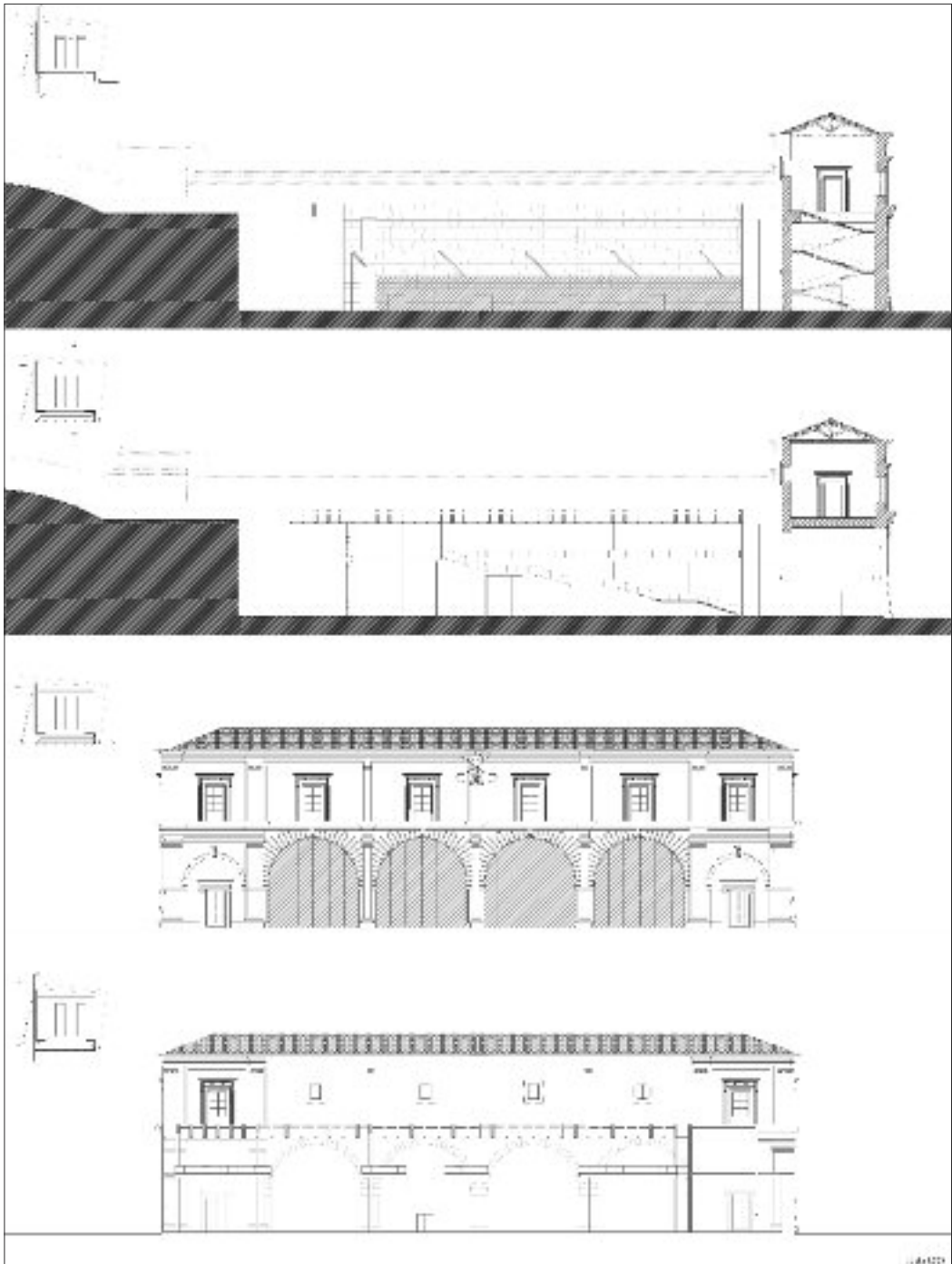


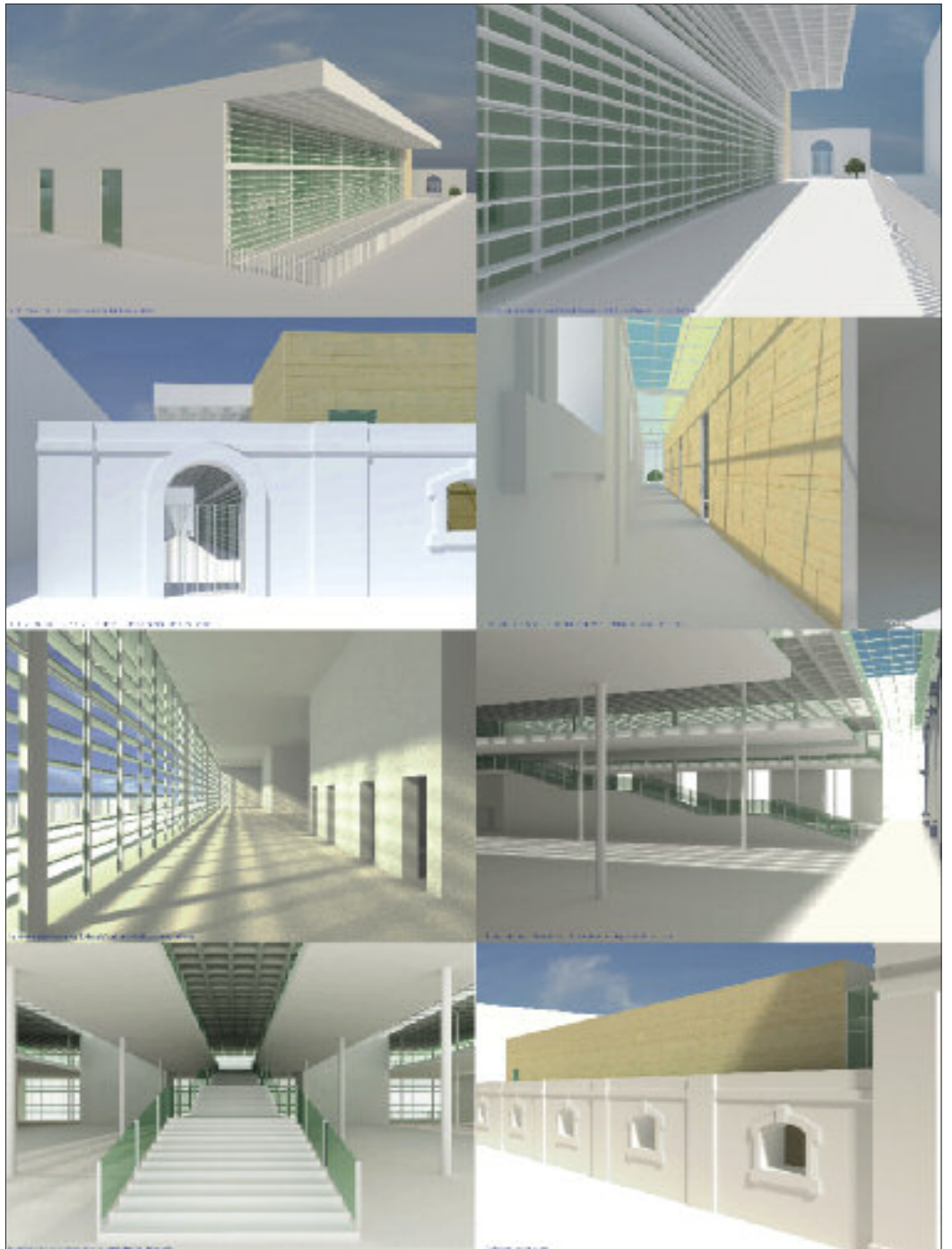
Priscilla Faseli

Una brillante soluzione di una copertura cassettonata sovrasta un alto porticato nella parte posteriore; una lunga scala attraversa longitudinalmente tutto lo spazio; la simmetria, come in altri casi, è spostata sul vuoto di una campata e non sul pieno del muro, ed è quindi diversa da quella dell'Arsenale.



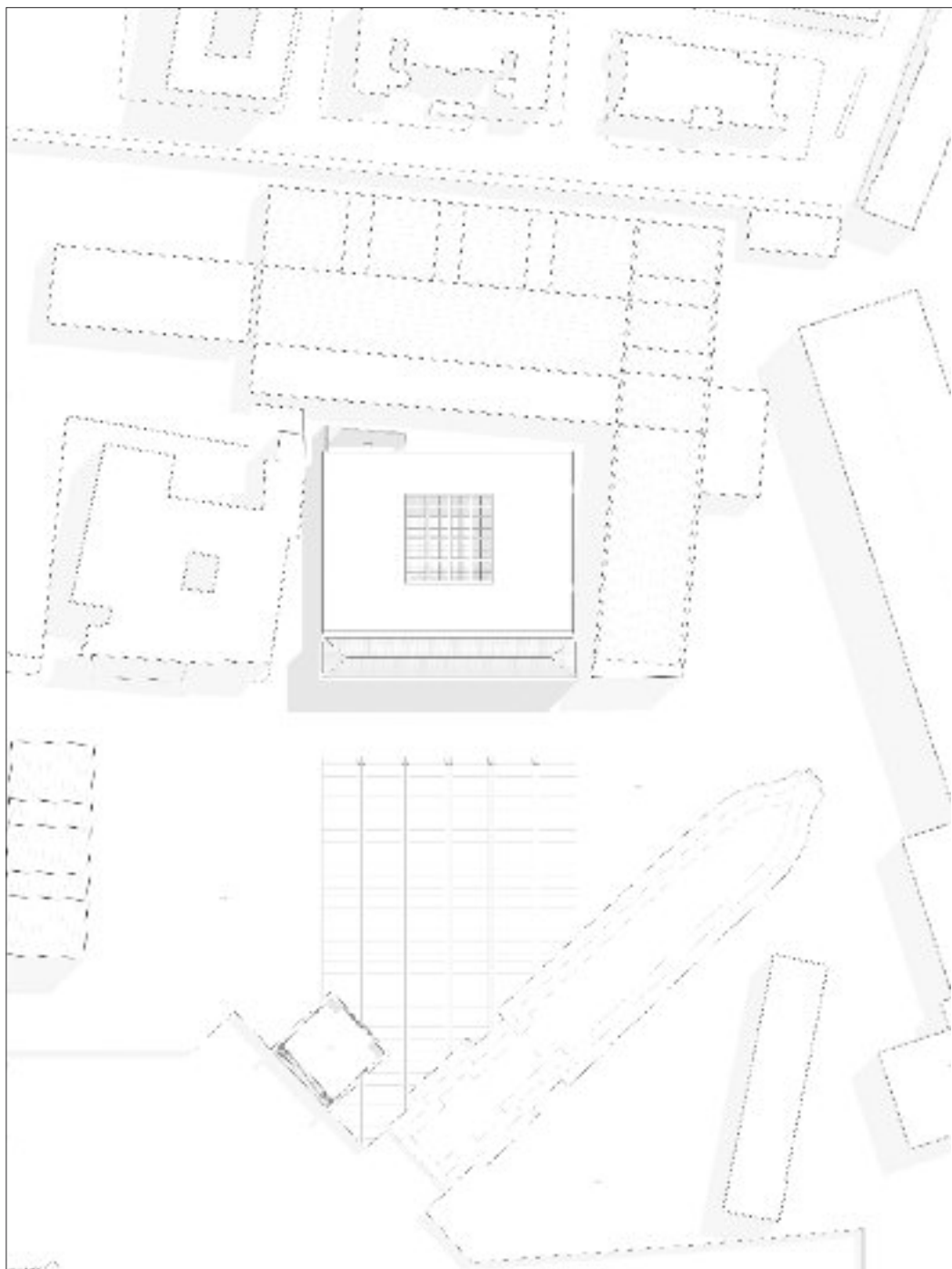


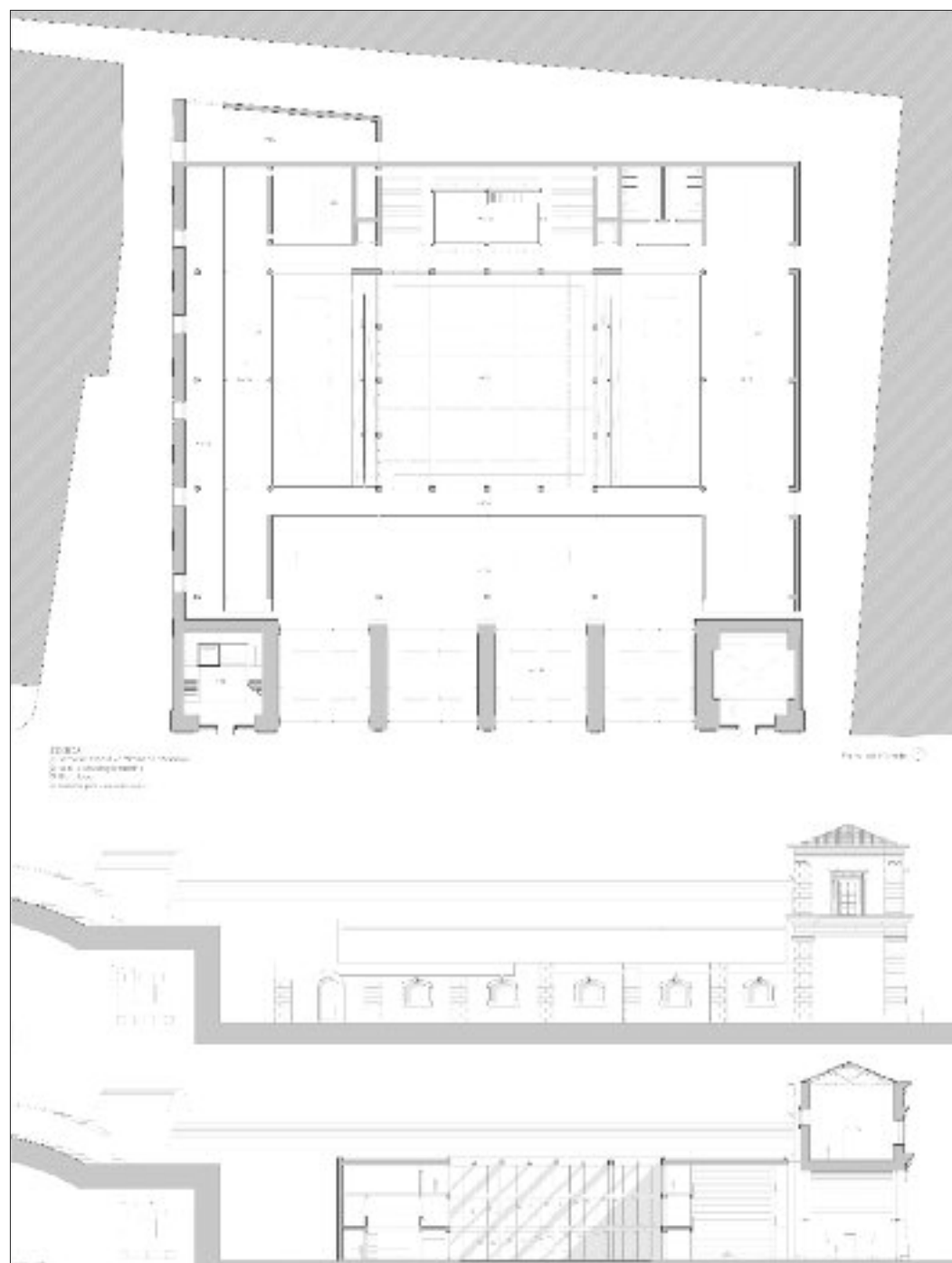


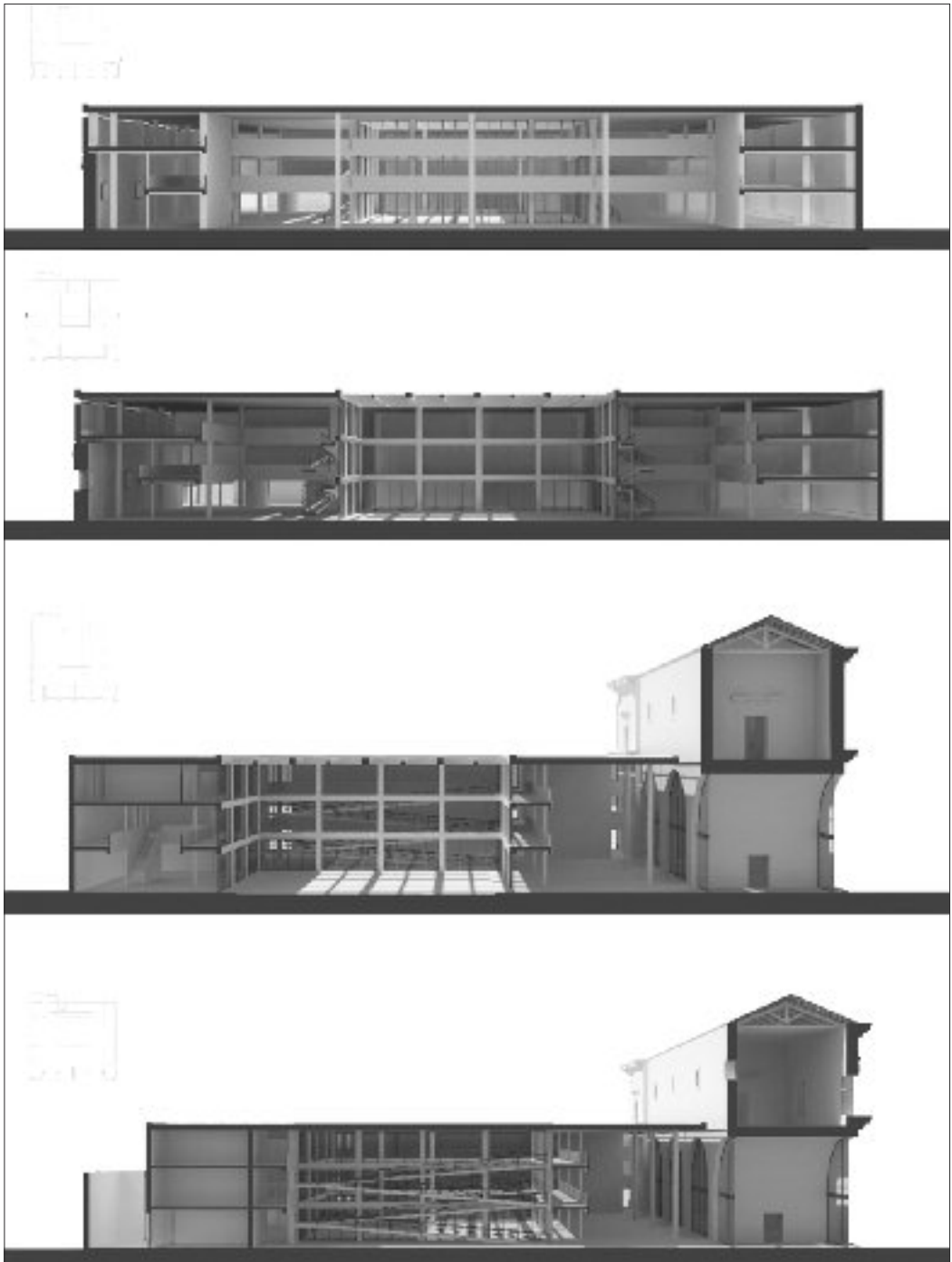


Pietro Dario Ferro

Come Bruno, ha un grande lucernario centrale (in questo caso piano) che dà luogo a una sistemazione interna in riferimento alla Casa del Fascio di Terragni, con due rampe ai lati. L'edificio è molto luminoso all'interno e chiuso all'esterno.



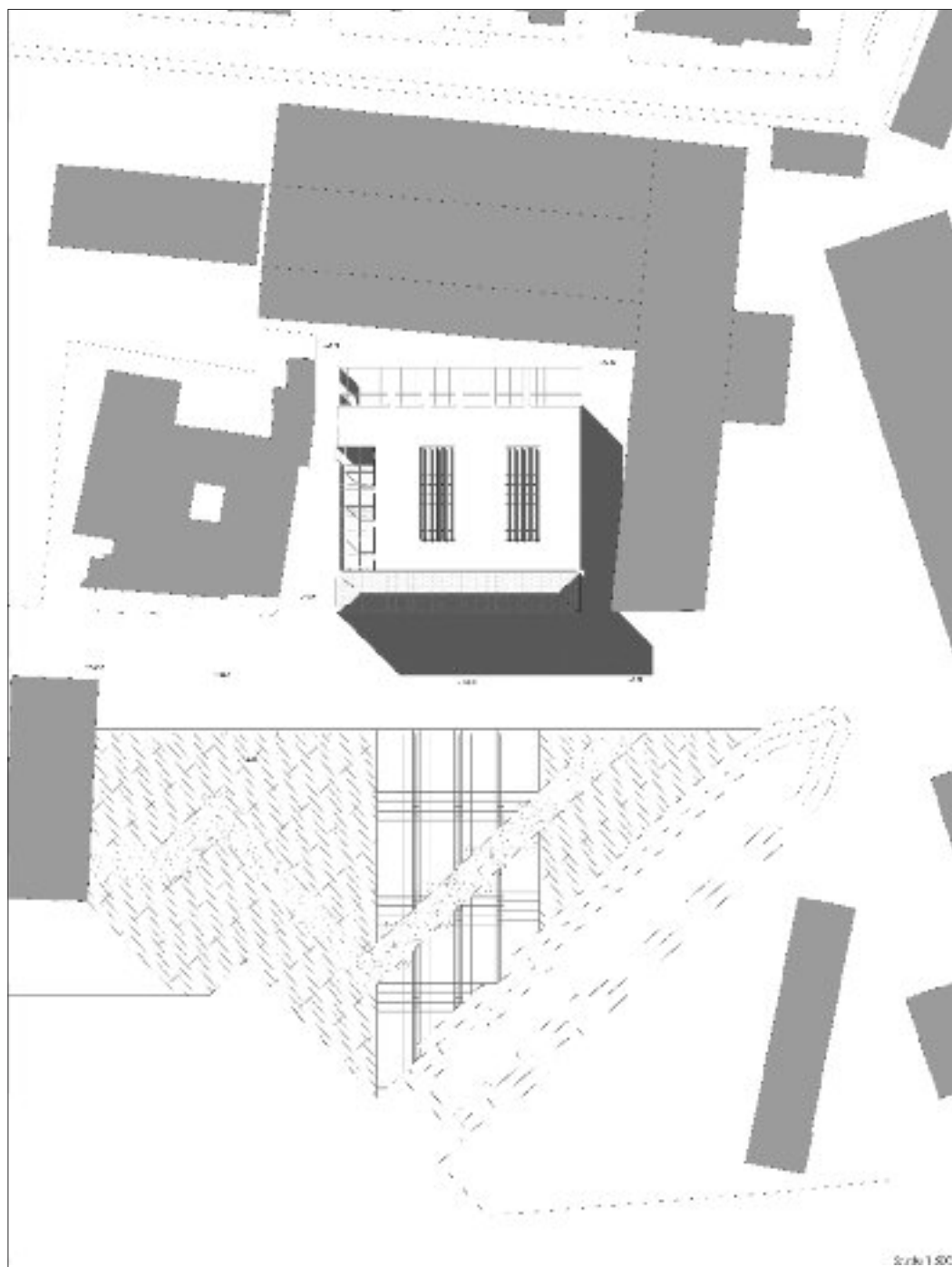






Leonardo Fici

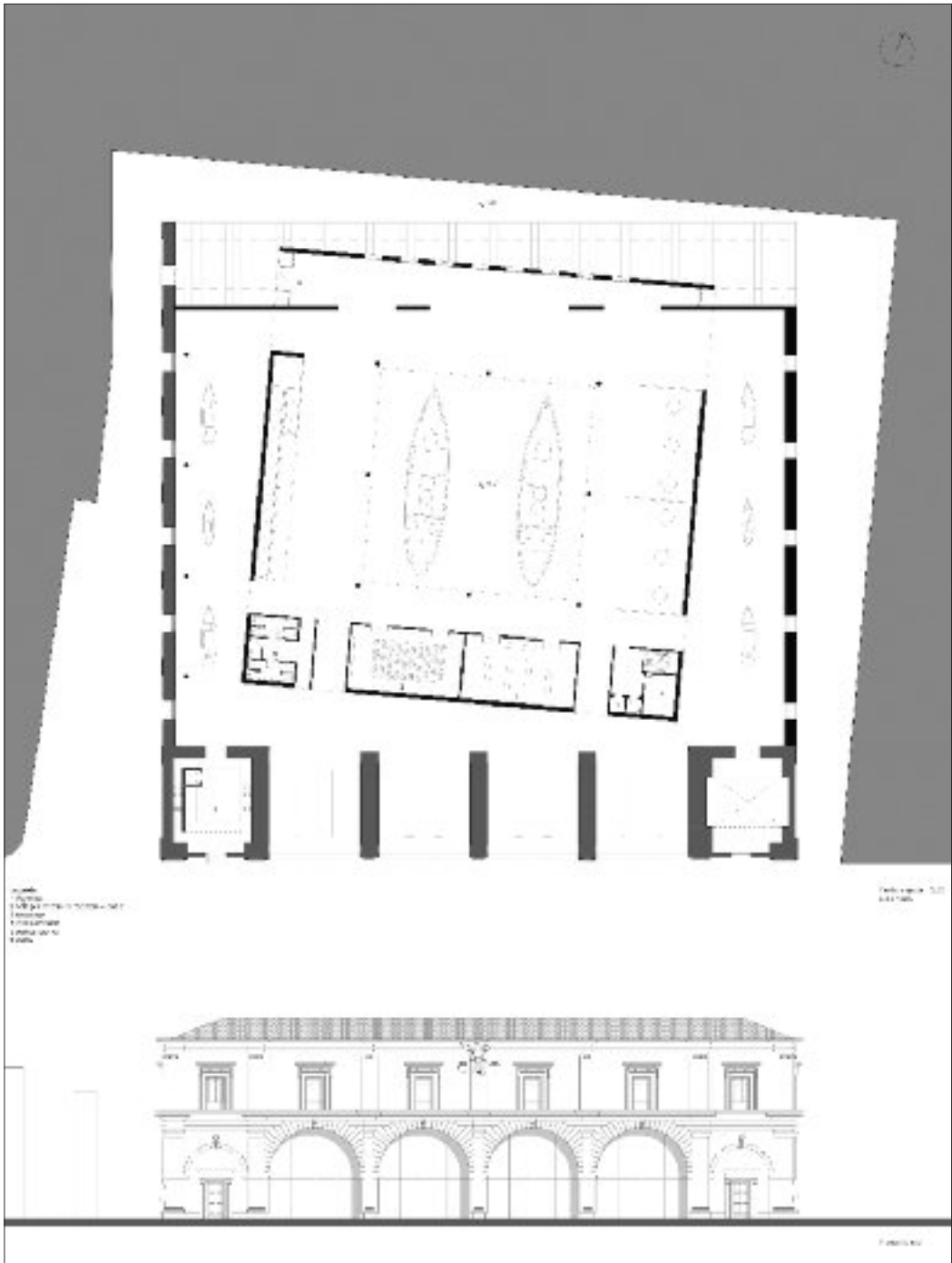
Altro caso di traslazione della simmetria con inserimento di una parte scoperta scandita da un sistema trilitico. Il disegno della piazza denota una certa complessità.

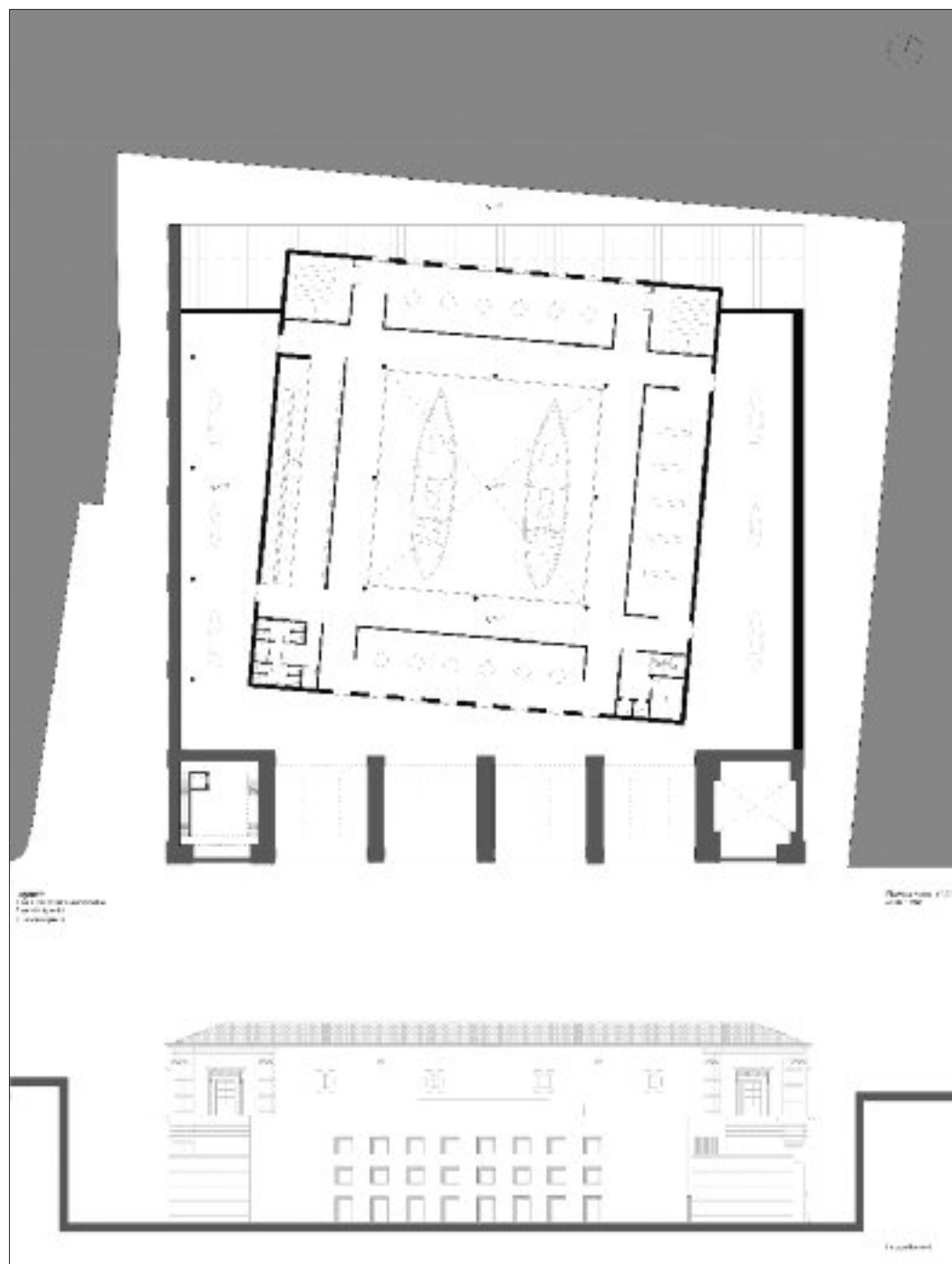


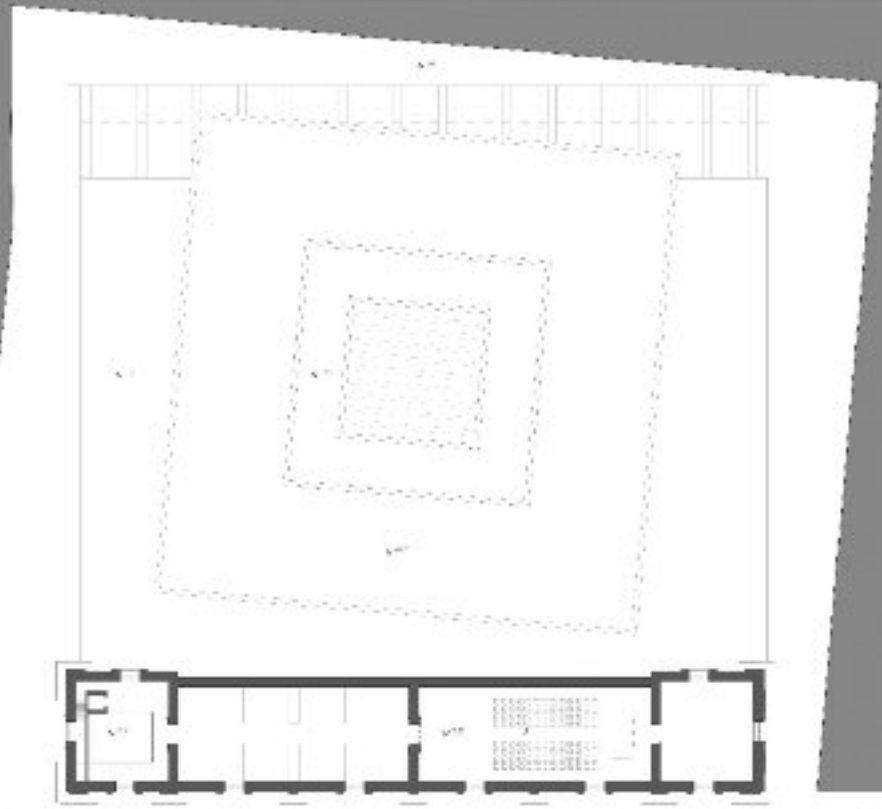


Roberta Grassedonio

Una serie di corpi quadrati concentrici, di diversa dimensione e altezza, è impostata sulla giacitura dei capannoni, e coinvolge quasi l'intero spazio del museo. La restante parte, che segue la giacitura dell'Arsenale, ha un trattamento di superficie in pietra.

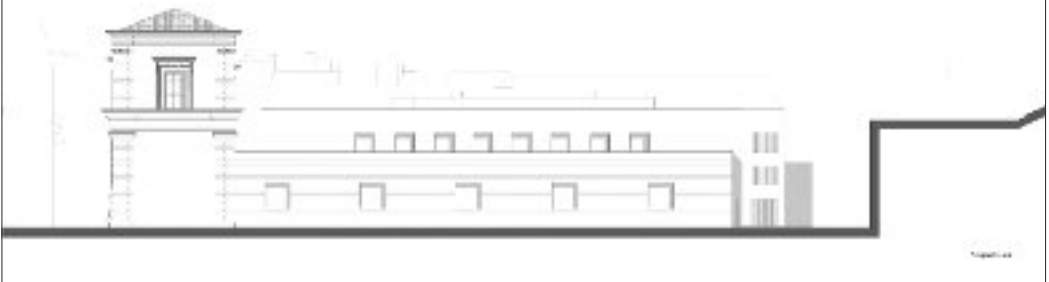






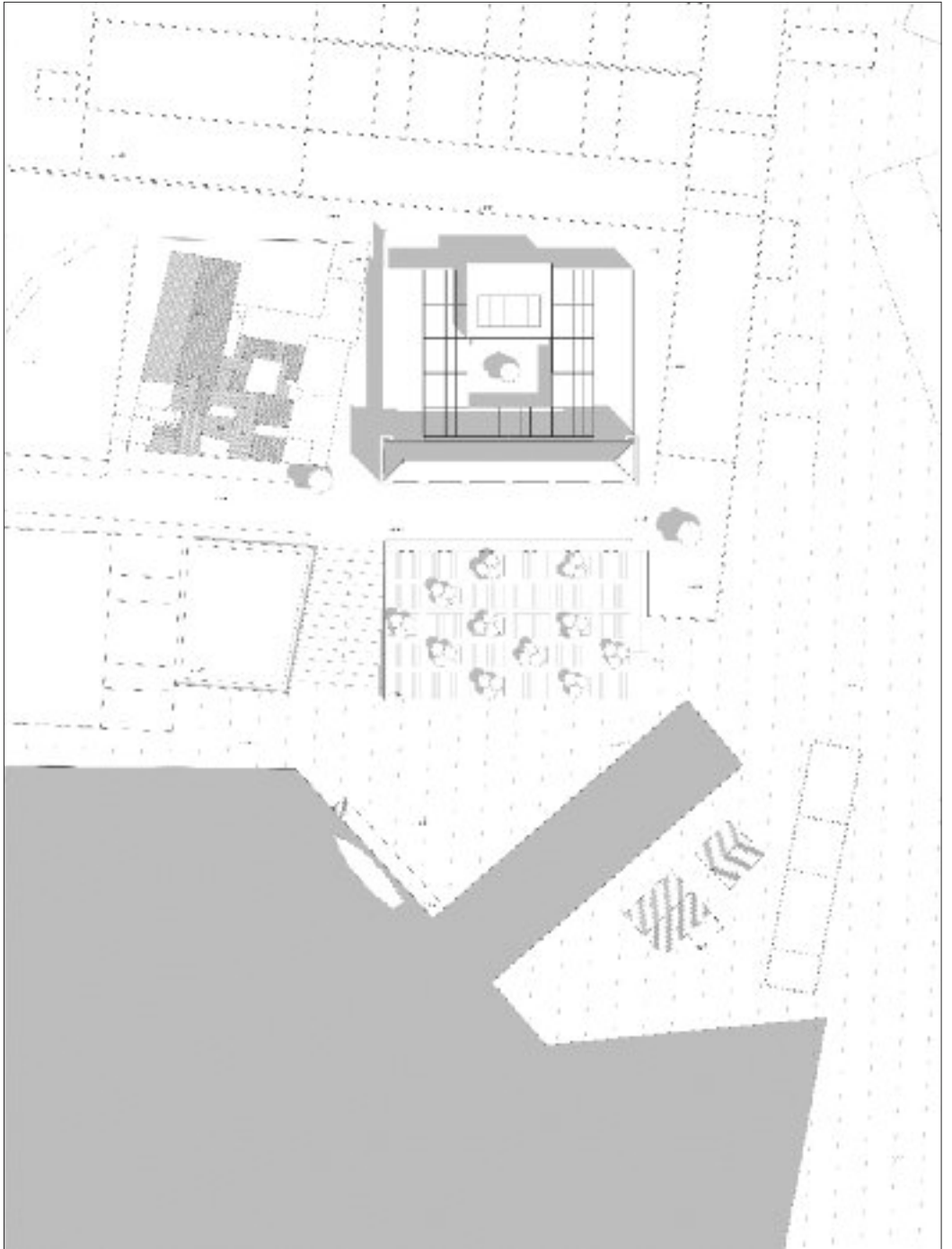
PLAN
1:100

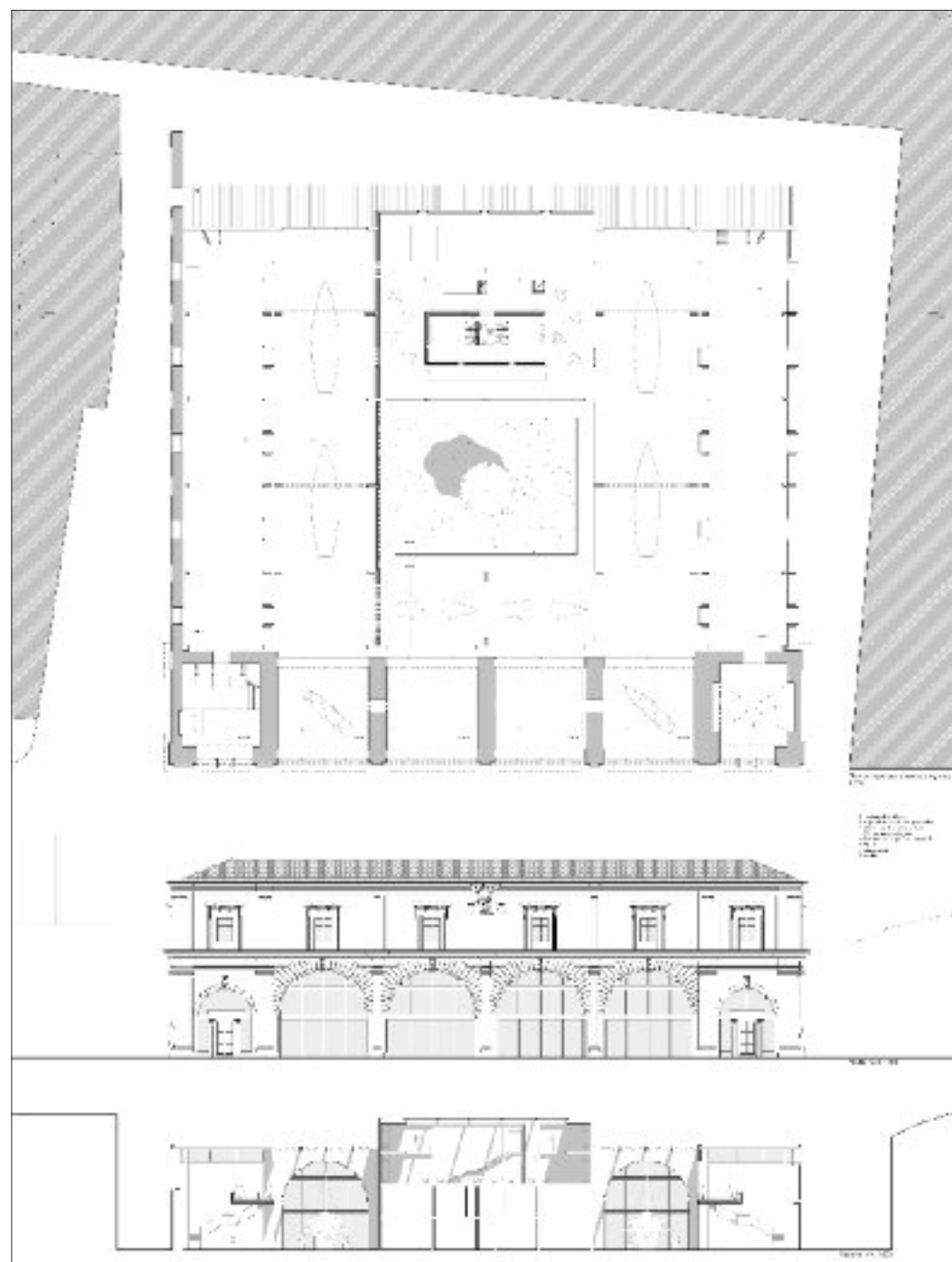
PLAN
1:100

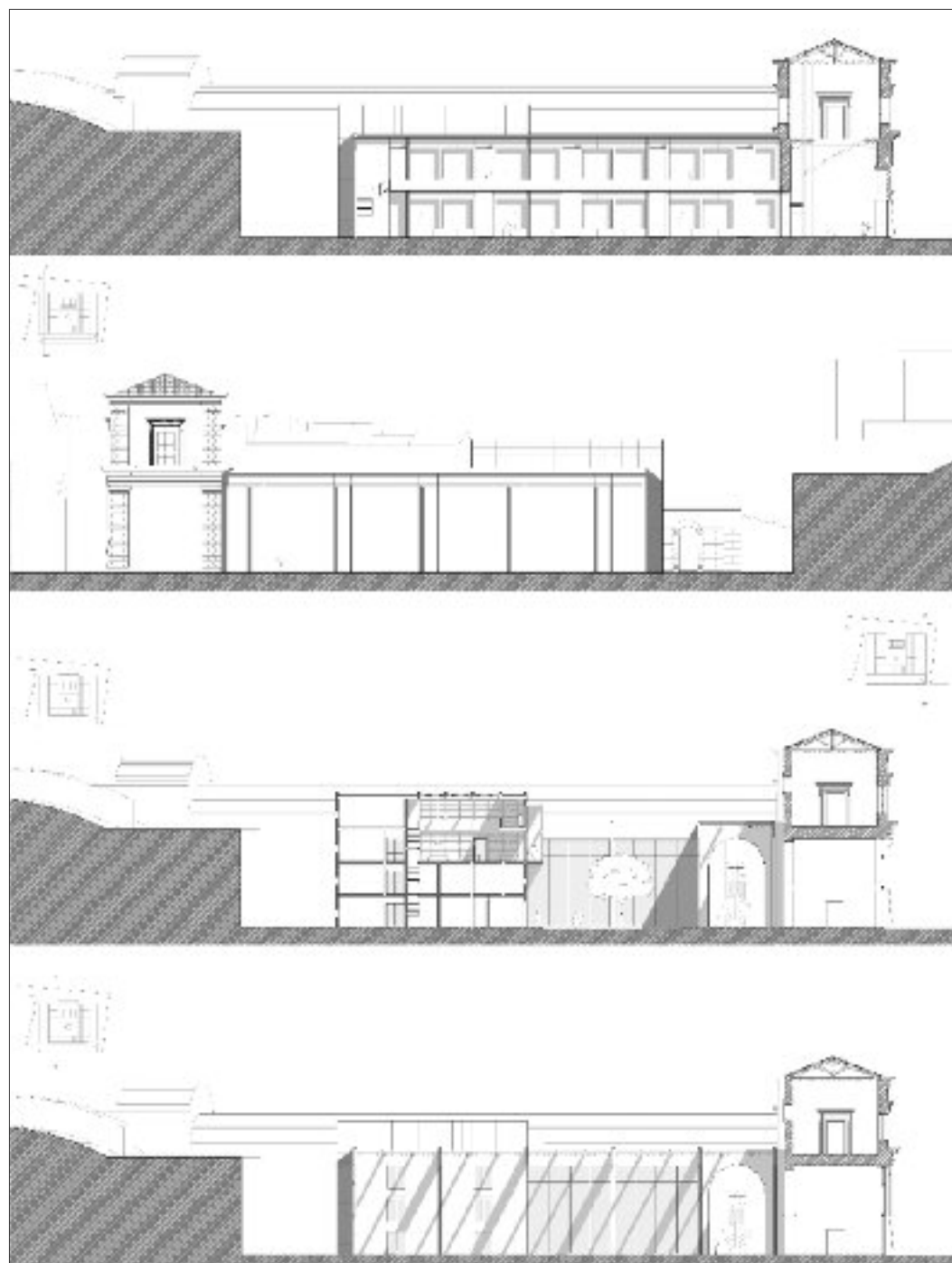


Anna Graziano

Lo spazio centrale ha un raffinato sistema trilitico di copertura che funge da brise-soleil e determina un gioco di ombre, un'ampia corte e un corpo posteriore rialzato; questo spazio è accompagnato da una scansione dell'interno con archi.



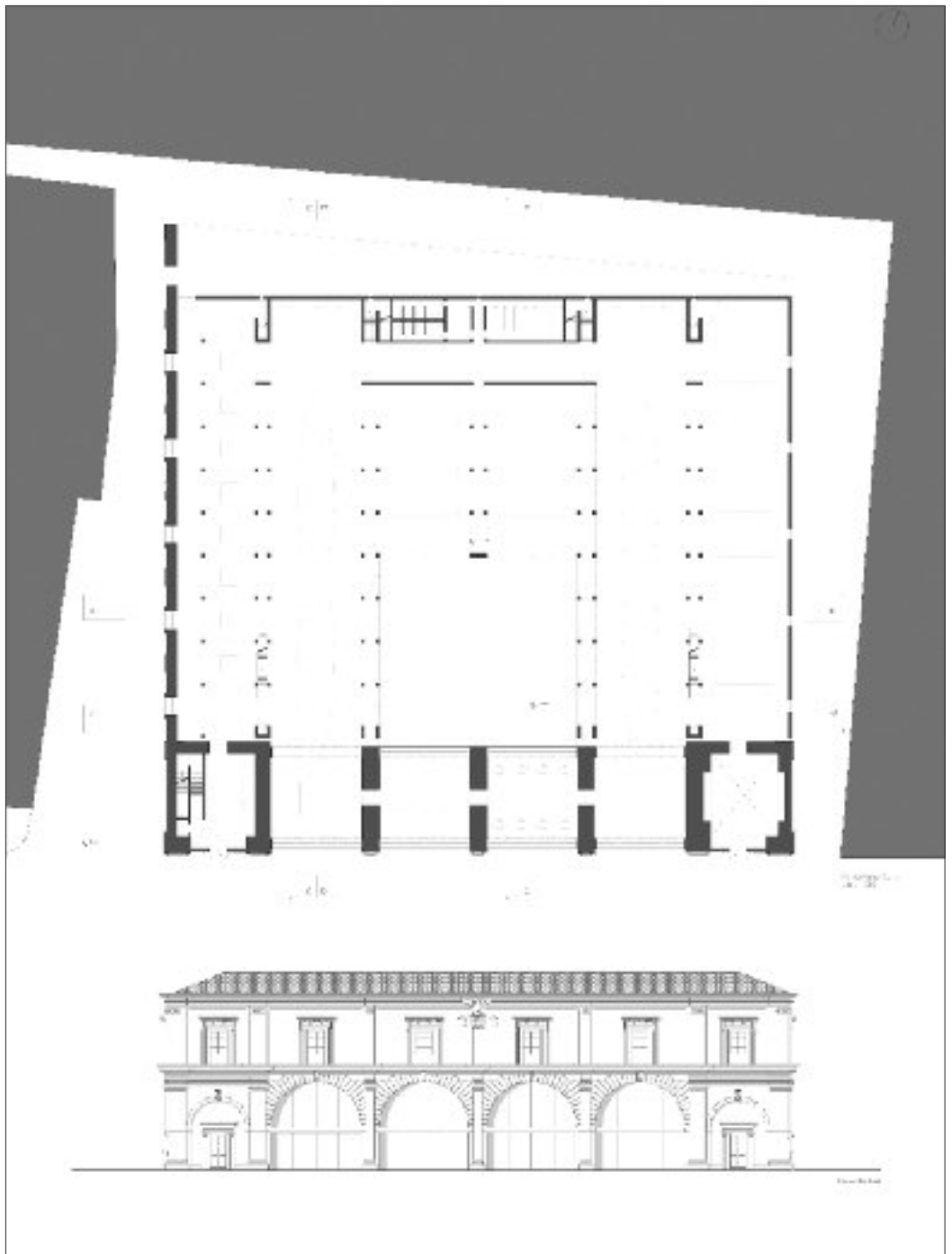


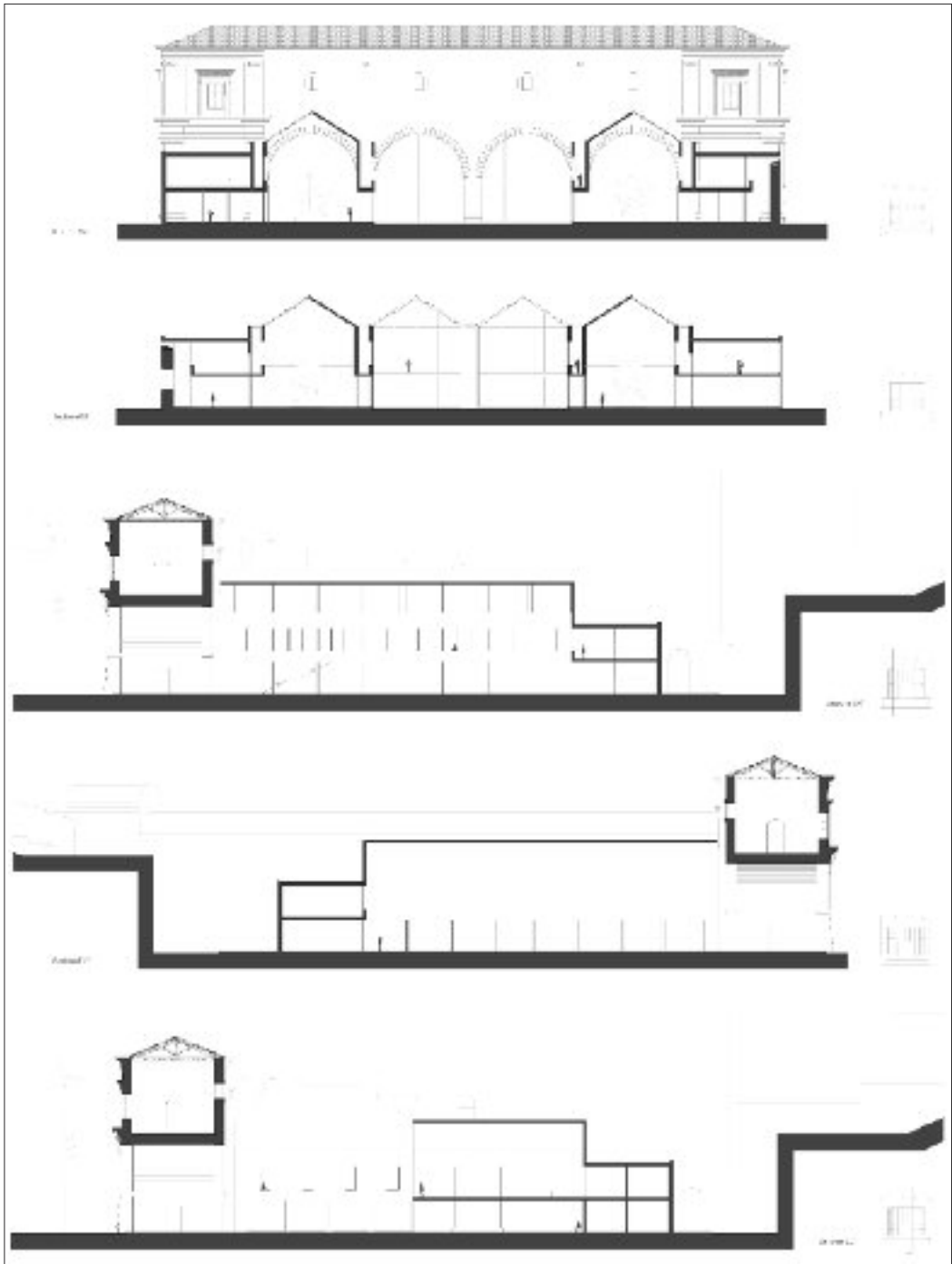


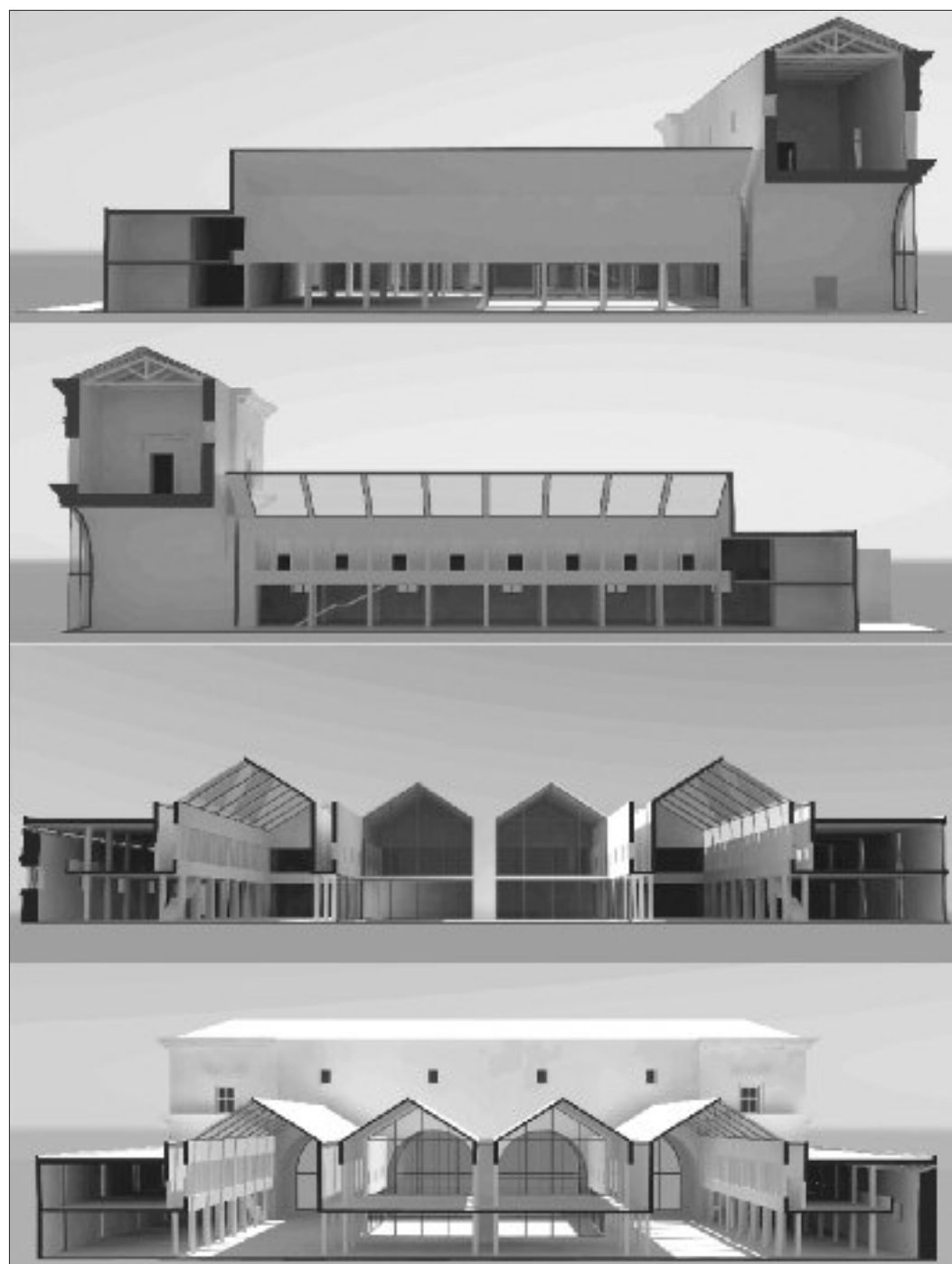


Sergio Greco Gambino

Copertura a doppia falda, con lucernari disposti diversamente al centro e sui lati, sulle quattro campate centrali, poggiata su pilastri doppi che riprendono lo spessore dei muri dell'Arsenale, e interrotta al centro da una corte. Interno molto luminoso, esterno opaco.





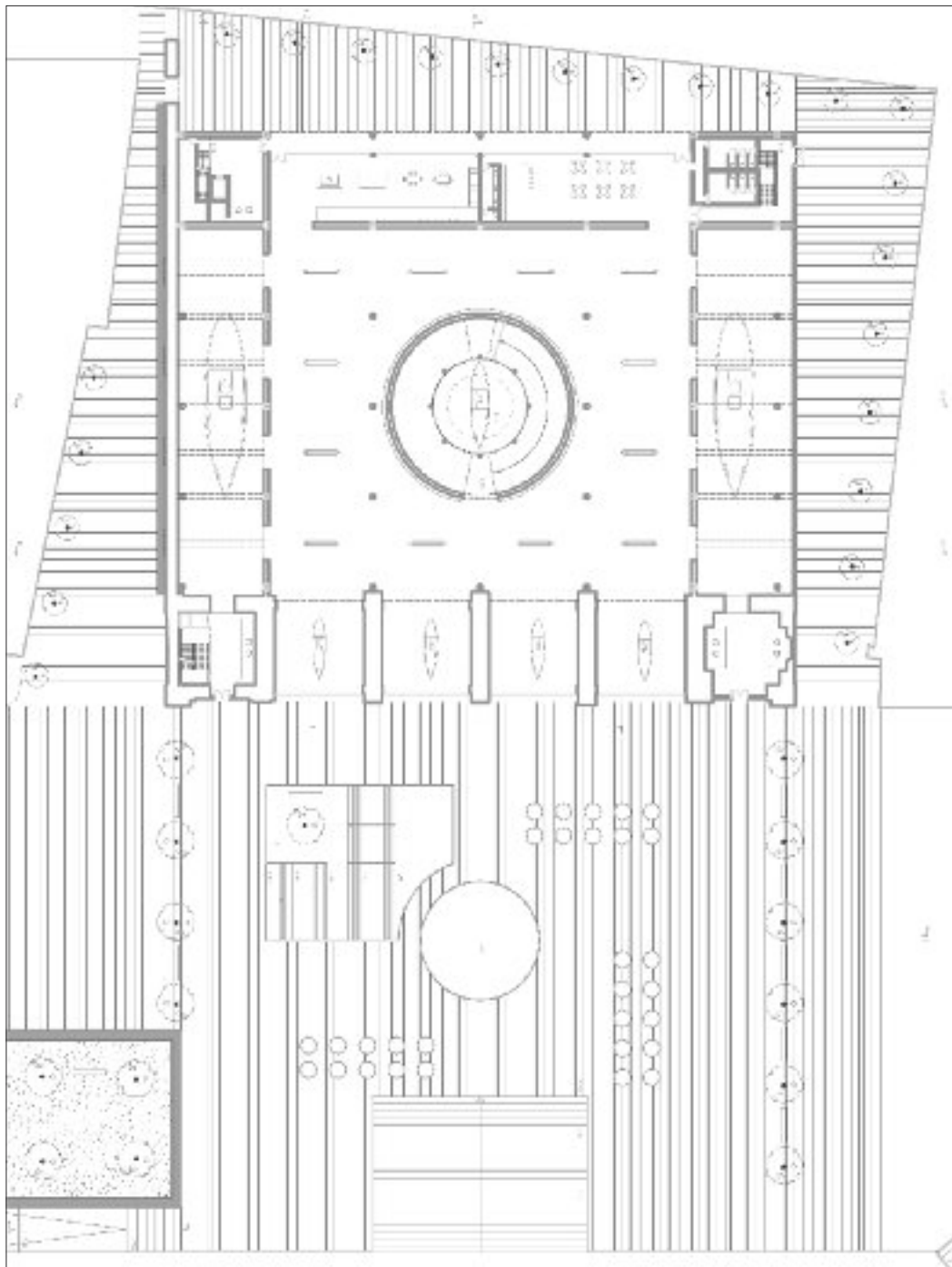


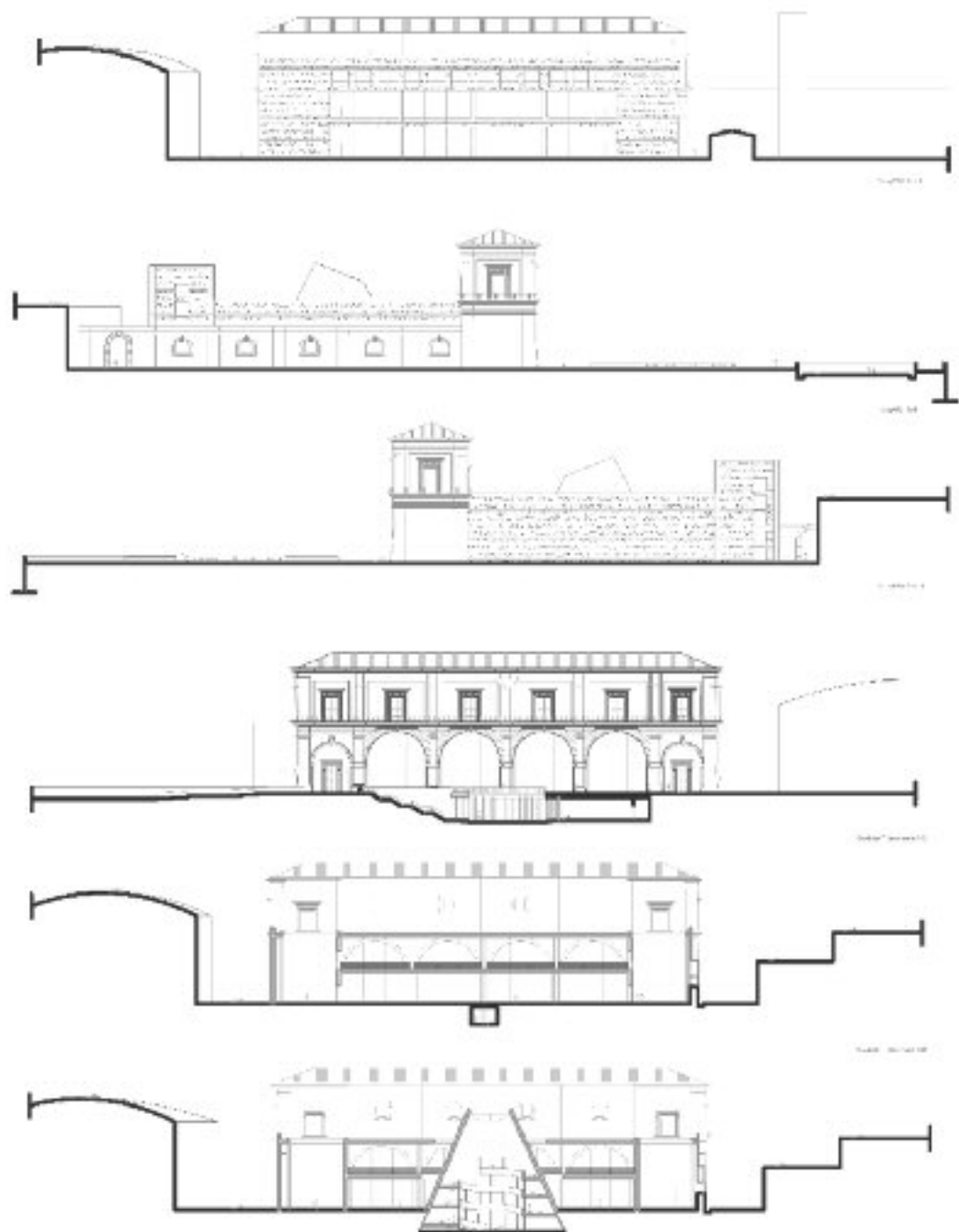


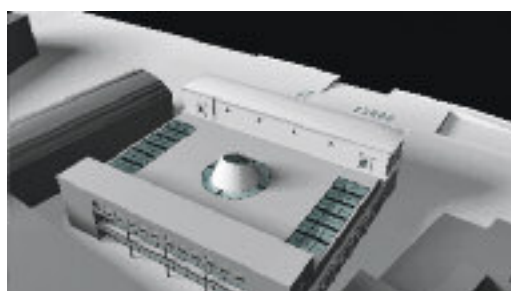
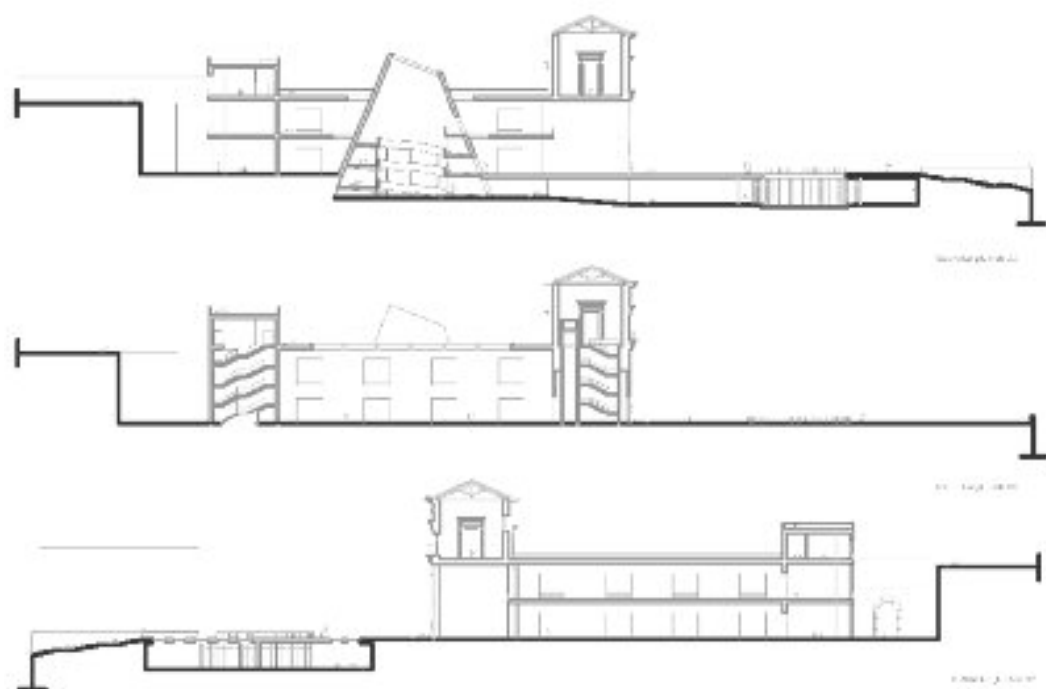


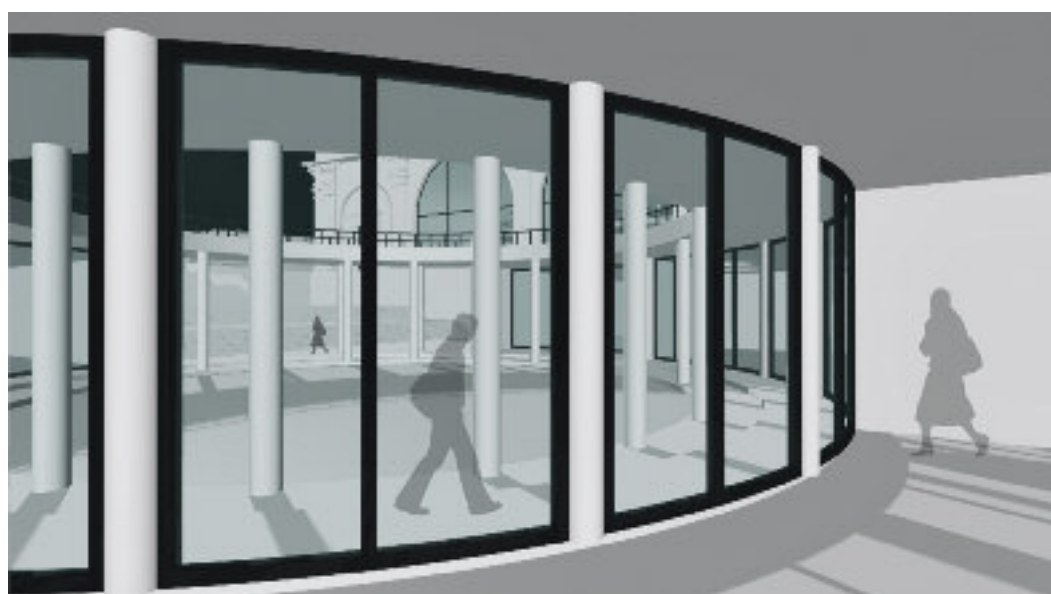
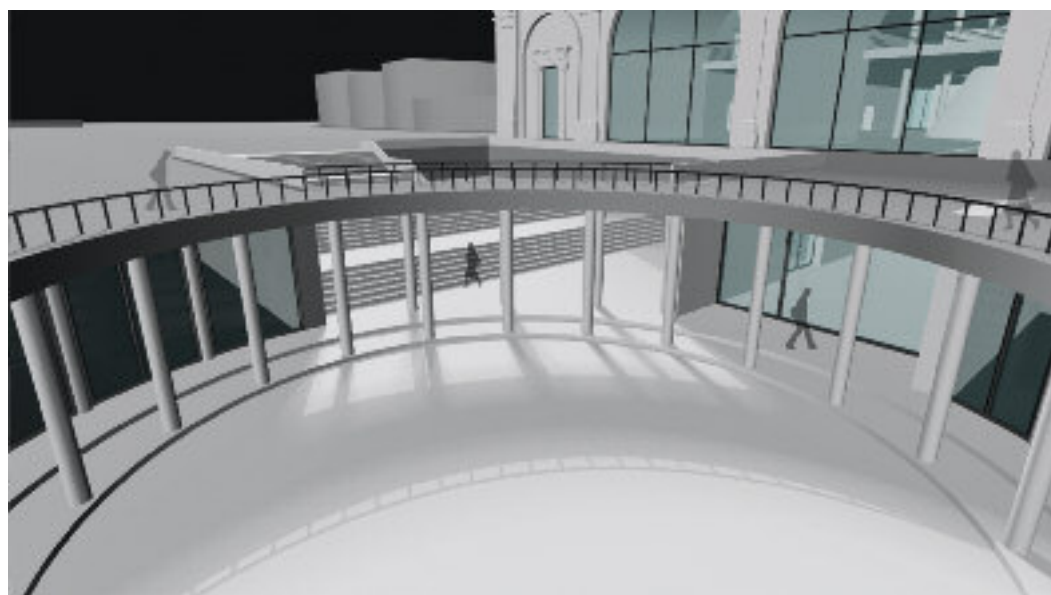
Enrico Gruppiso

Il grande tronco di cono che caratterizza il progetto si prolunga sino a una quota ipogea, dove si collega alla biblioteca; questa si apre con un altro spazio a pianta circolare che determina la forma della piazza con il vuoto e il portico che lo circonda.



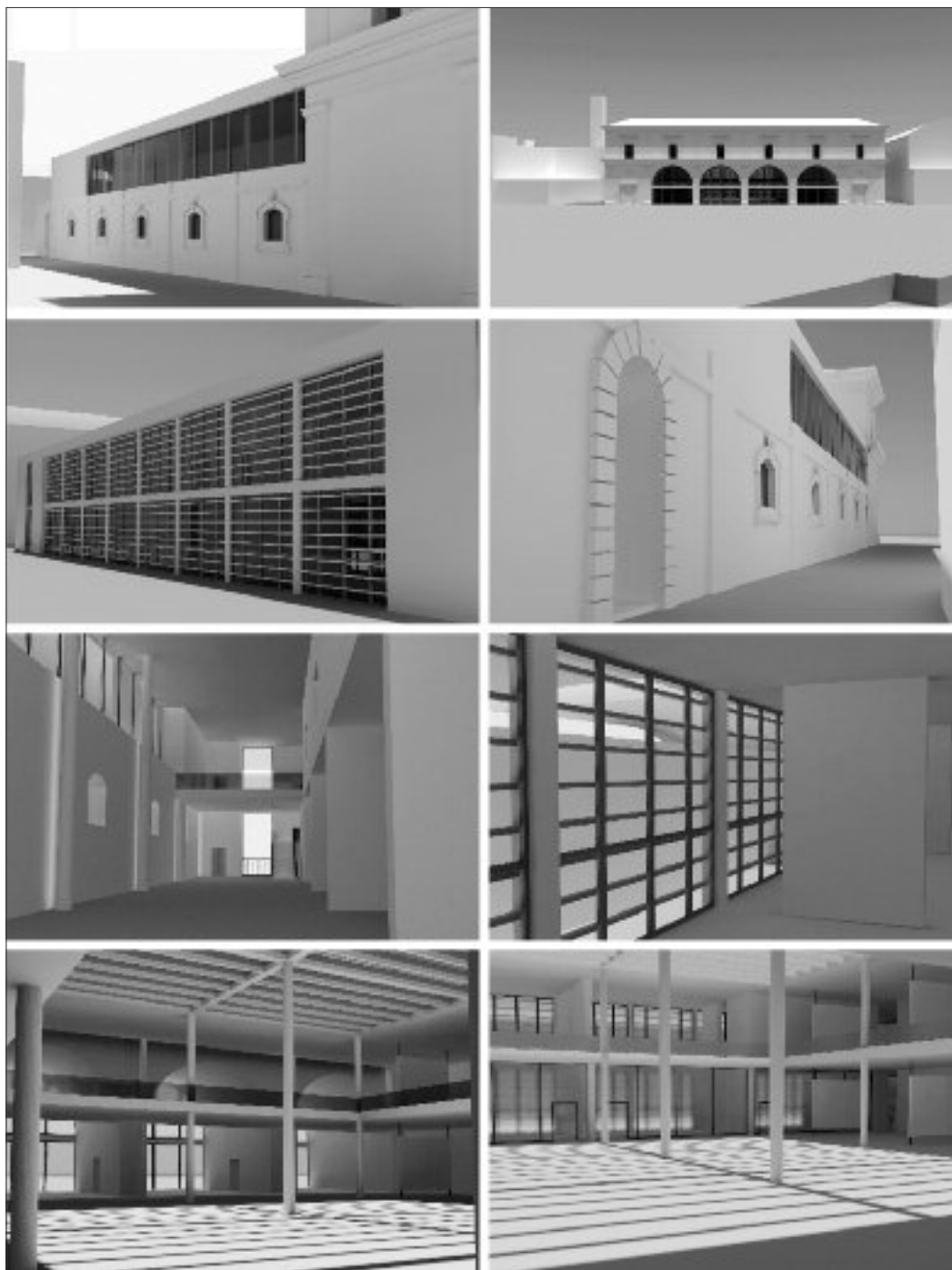






Alessandra Gullo

Vasti, semplici, luminosi spazi con ampie vetrate schermate da brise-soleil.

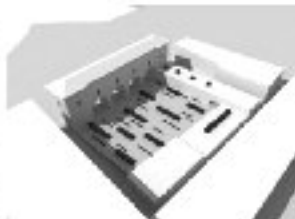
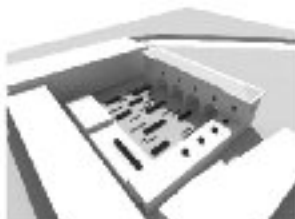


Salvador Mateu Mateu

Per far risaltare il monumento, un progetto in gran parte sotterraneo, illuminato da lucernari che scandiscono lo spazio retrostante all'Arsenale, con due corpi bassi alle estremità dell'area.



CONTESTO
 L'area di riferimento è nell'area dell'Arsenale, all'esterno del muro di Cortes e vicino al edificio neogotico, la sua struttura, conosciuta come "Alameda", è un complesso di edifici.



PROGETTO
 Il progetto è un edificio a tre volumi, con un corpo centrale e due corpi laterali, con un volume intermedio, e alcune gallerie sotterranee.

Il volume centrale risulta molto più alto e profondo, mentre i volumi laterali sono più bassi e più stretti, con un volume intermedio che li collega. Il volume centrale è il più profondo e il più alto, con un volume intermedio che li collega.

Il progetto è un edificio a tre volumi, con un corpo centrale e due corpi laterali, con un volume intermedio, e alcune gallerie sotterranee.

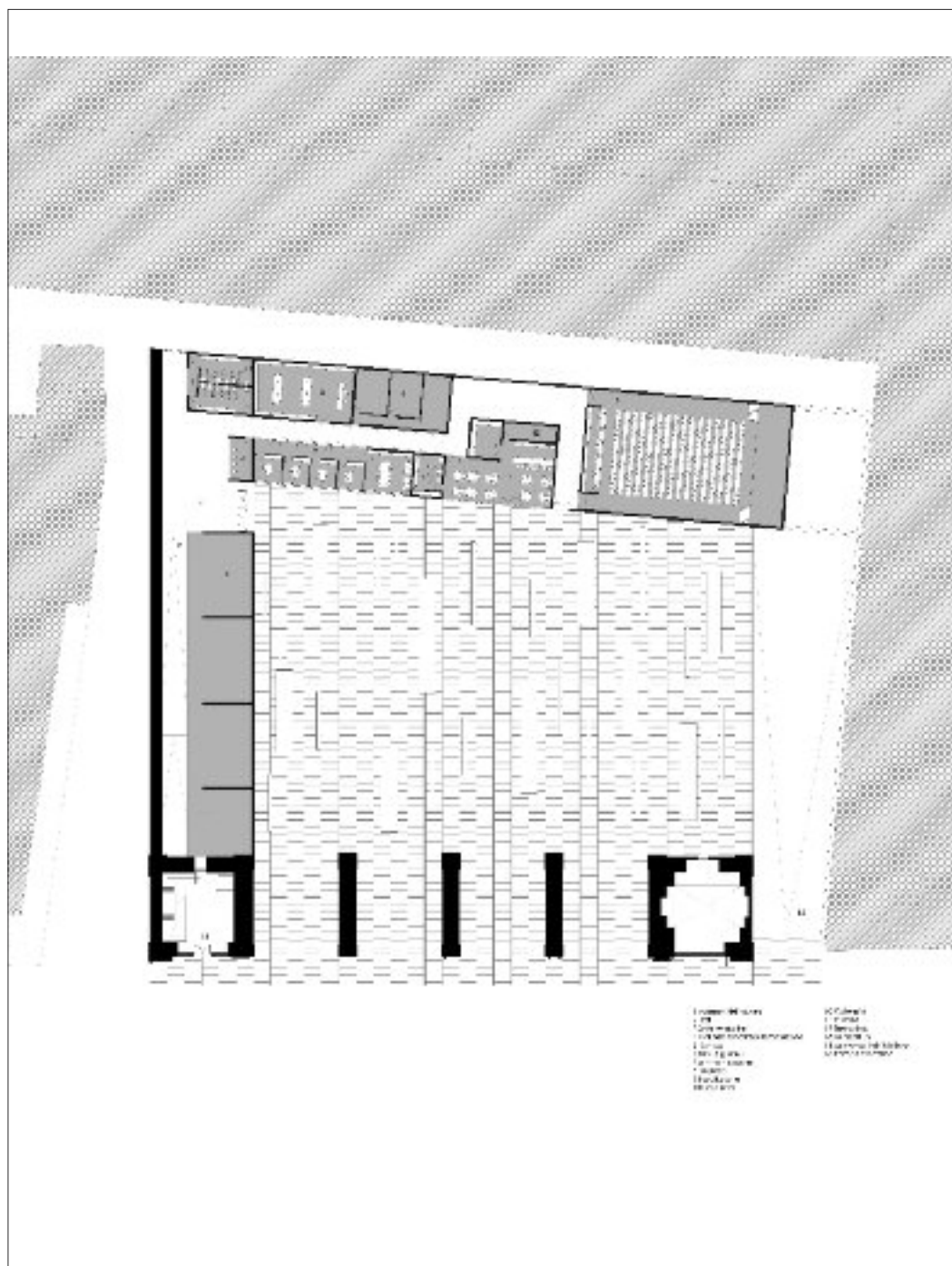


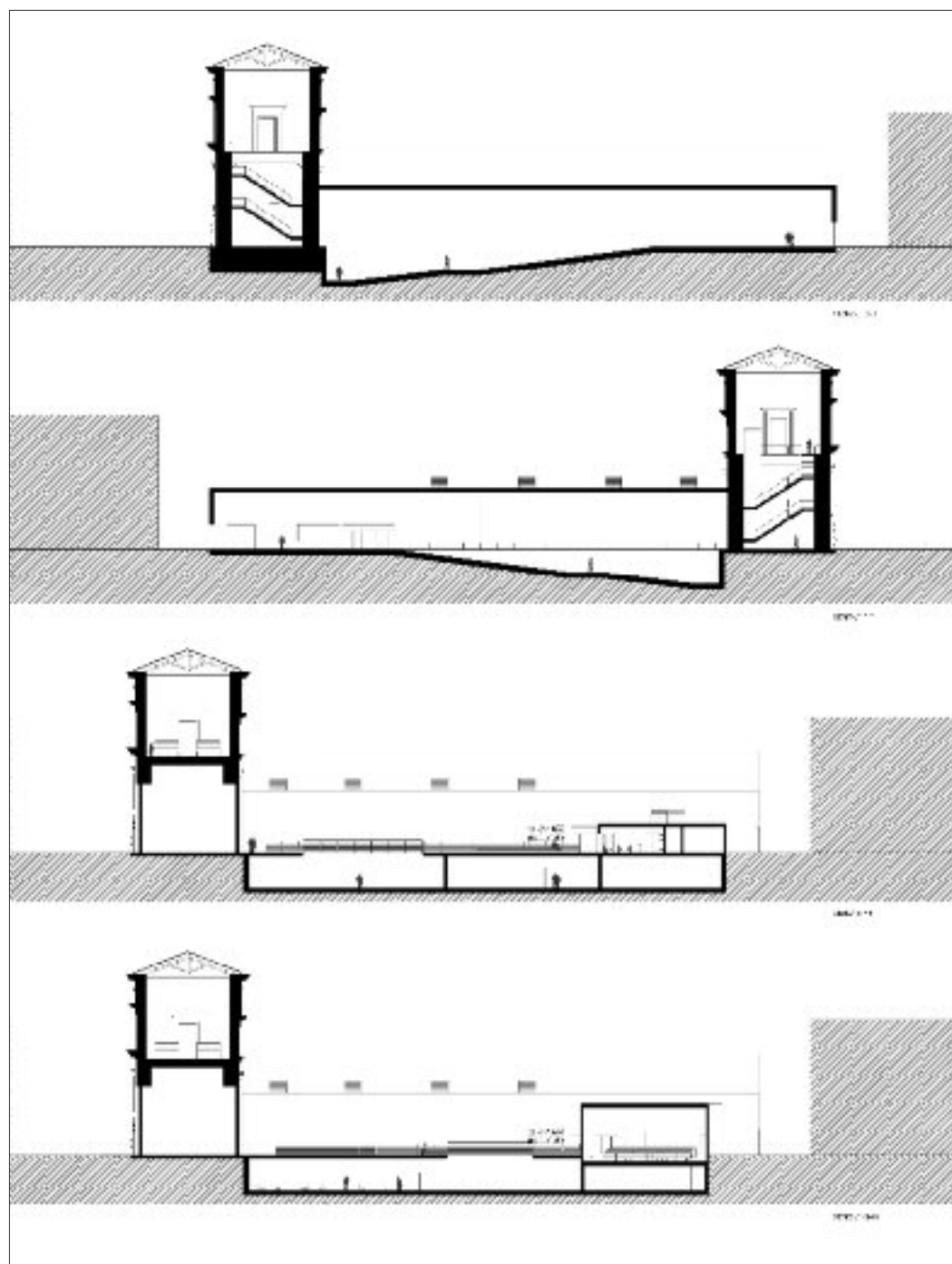
PROGETTO
 Il progetto è un edificio a tre volumi, con un corpo centrale e due corpi laterali, con un volume intermedio, e alcune gallerie sotterranee.



INTERIORE
 Il progetto è un edificio a tre volumi, con un corpo centrale e due corpi laterali, con un volume intermedio, e alcune gallerie sotterranee.

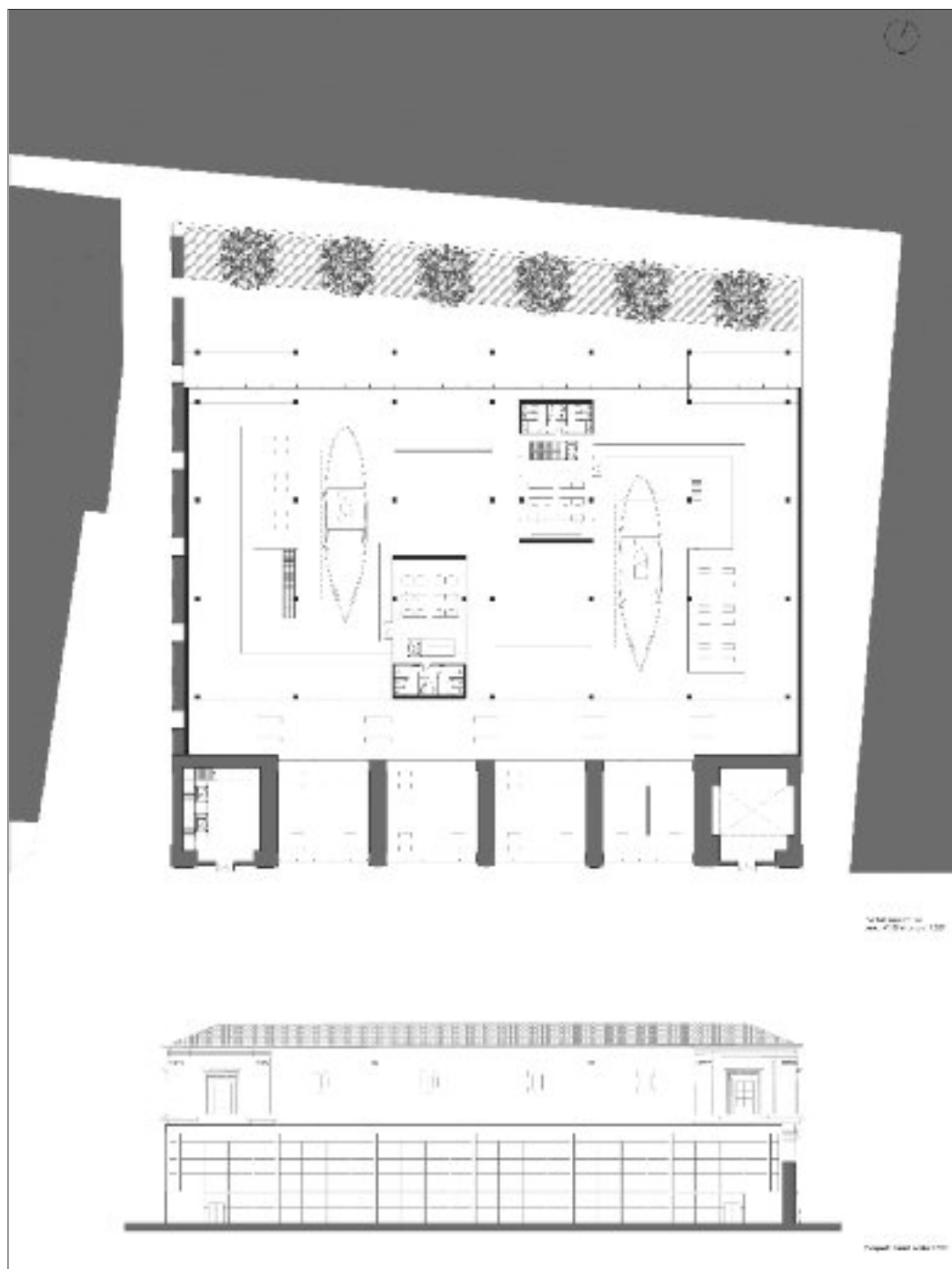
Il progetto è un edificio a tre volumi, con un corpo centrale e due corpi laterali, con un volume intermedio, e alcune gallerie sotterranee.

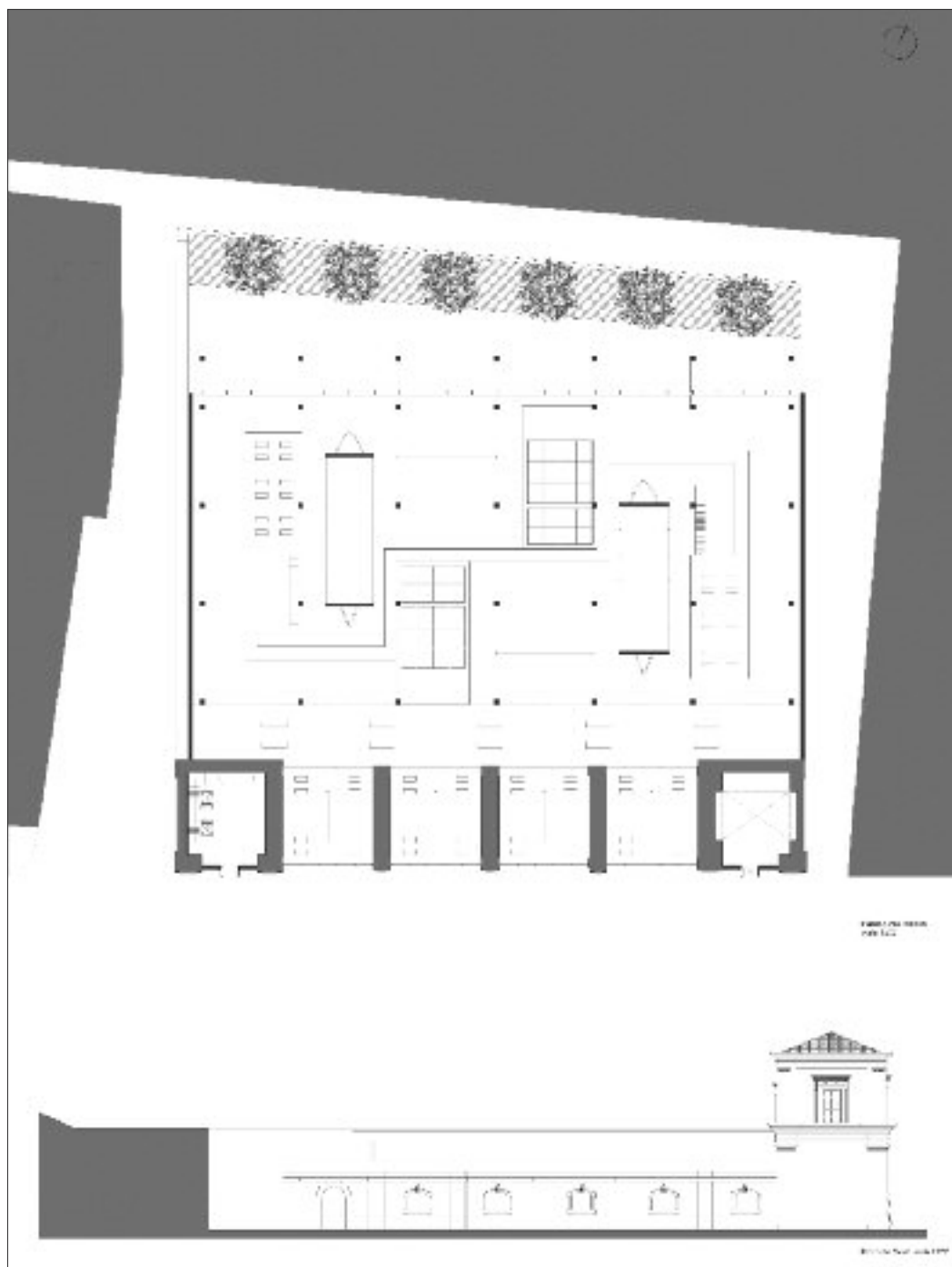


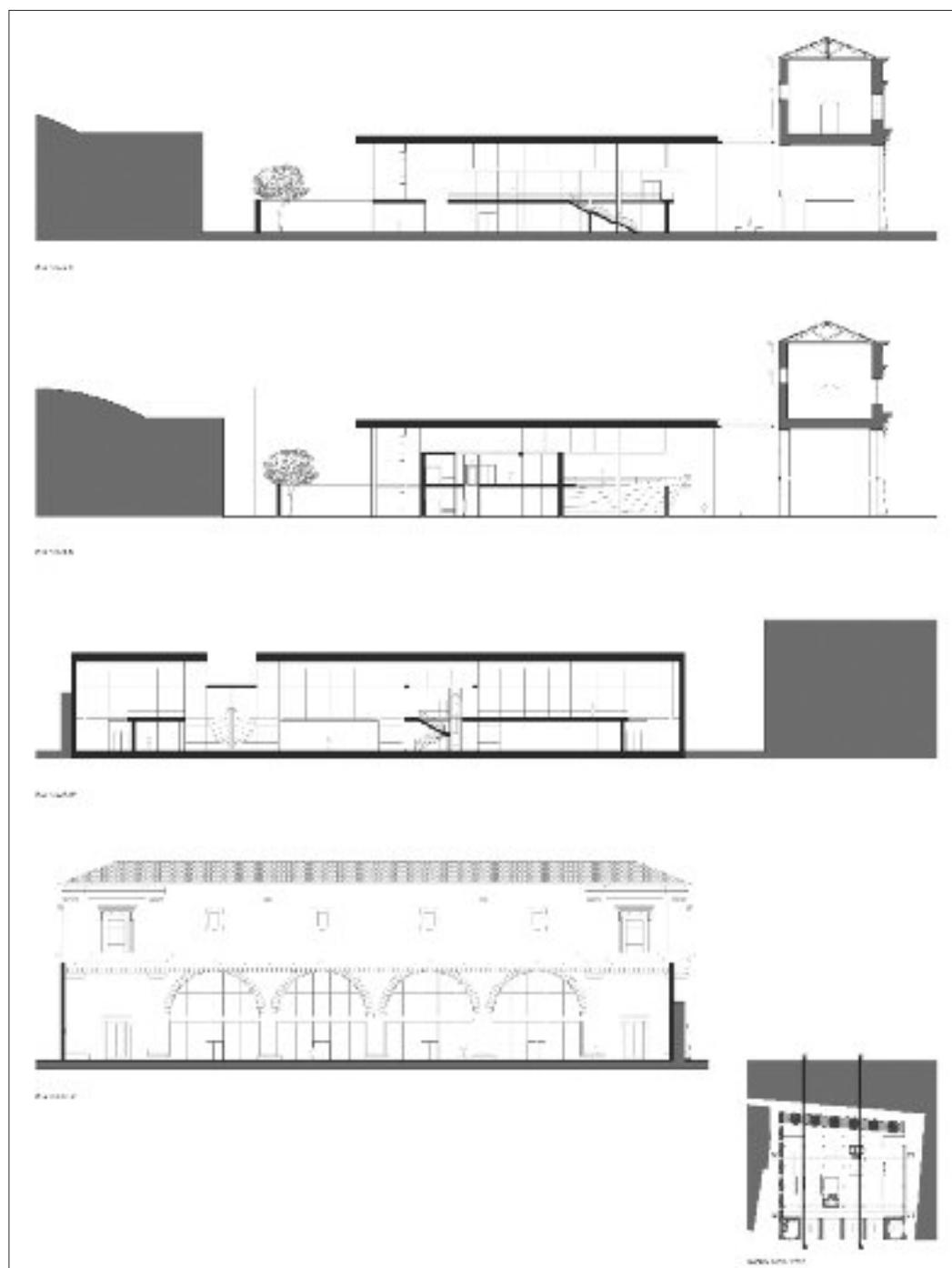


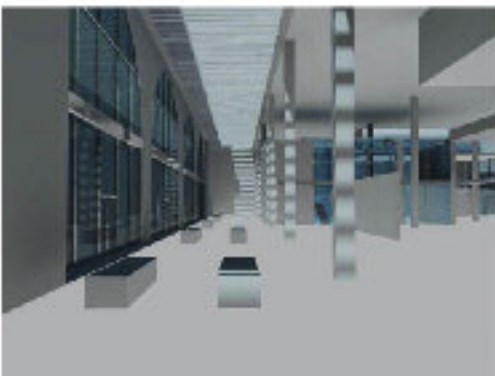
Vittorio Matracia

Lo spazio interno è interrotto da una serie di parallelepipedi che si inseriscono in un sistema molto compatto, con un portico posteriore ben risolto.



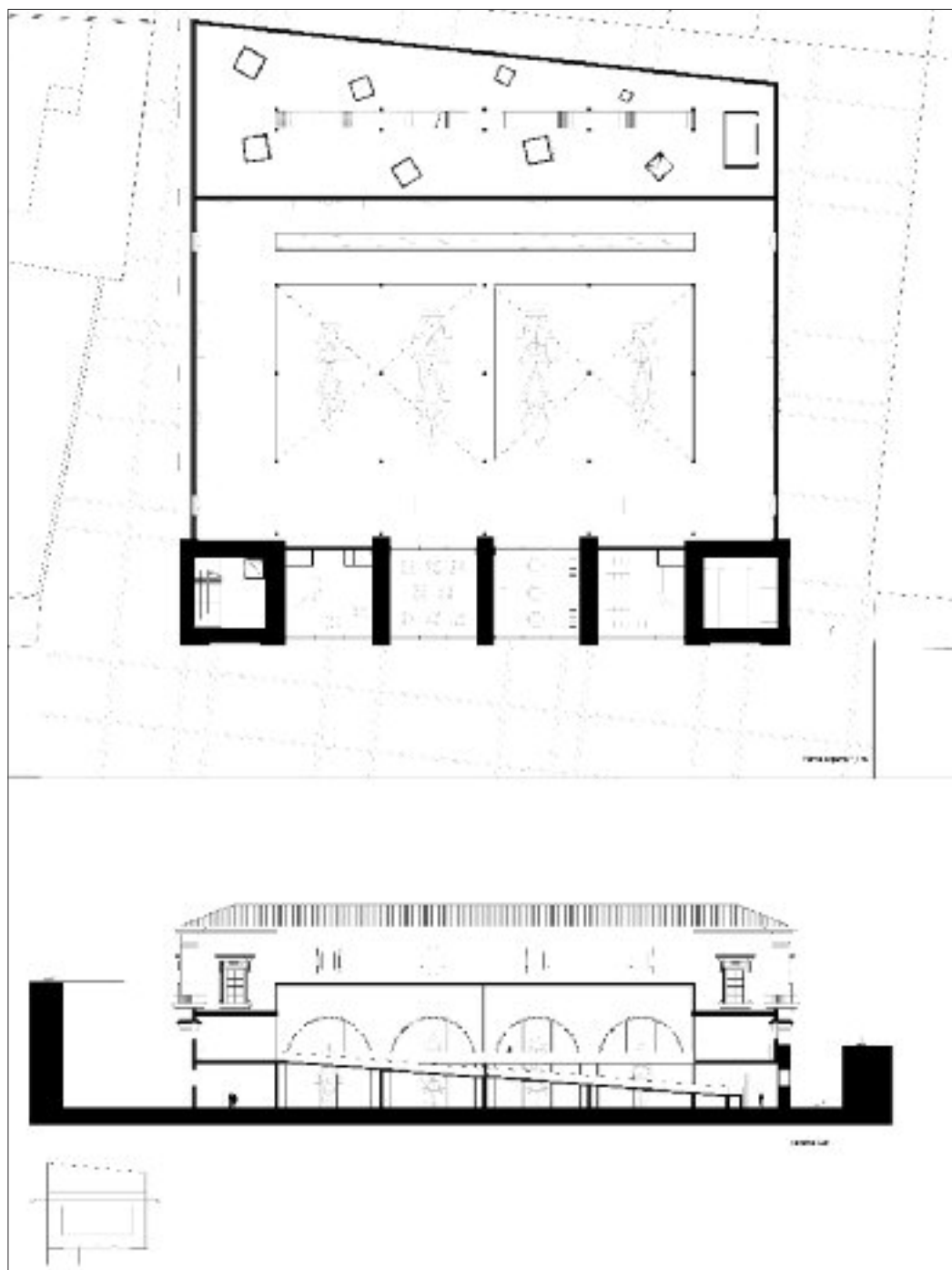


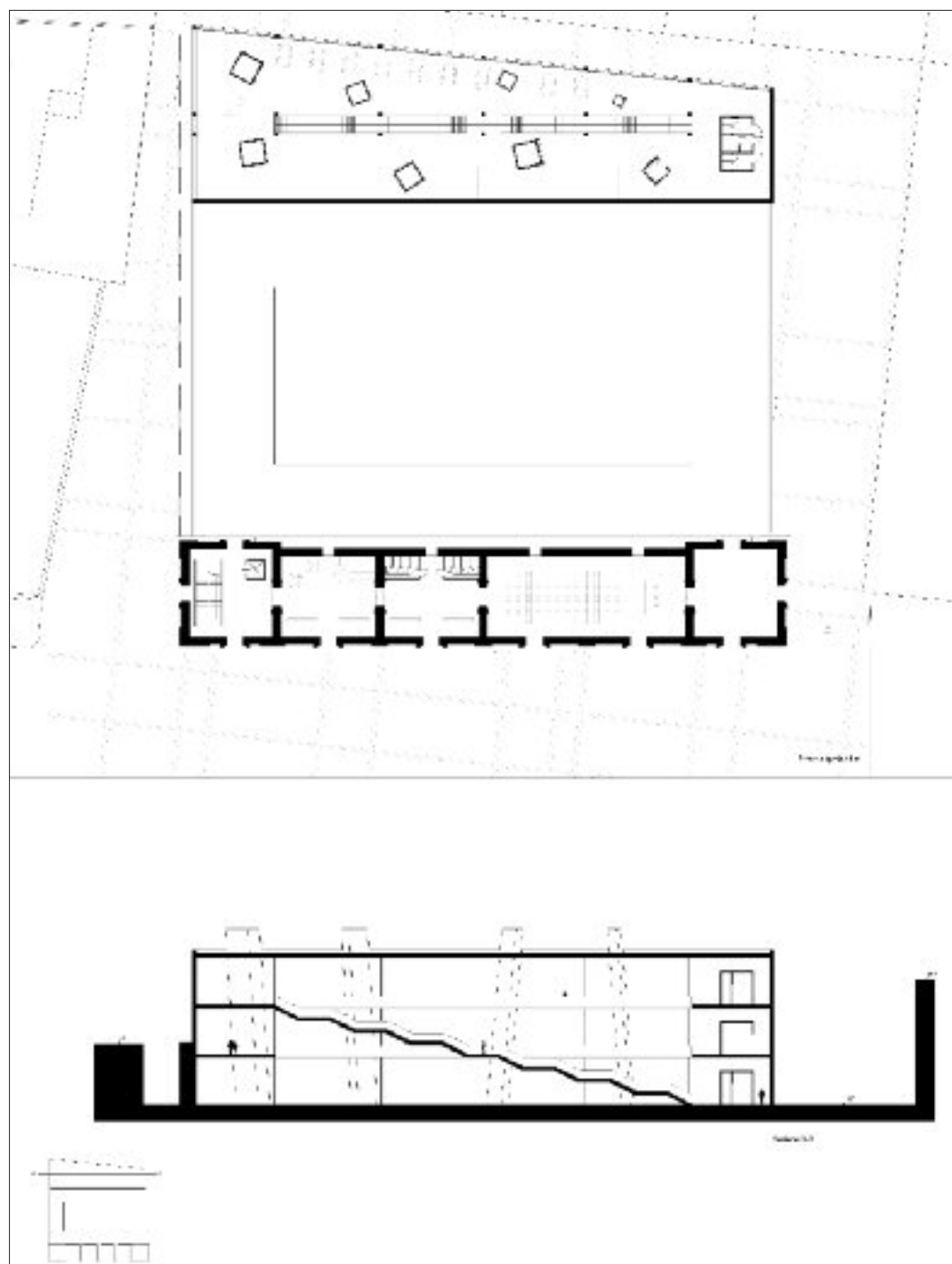


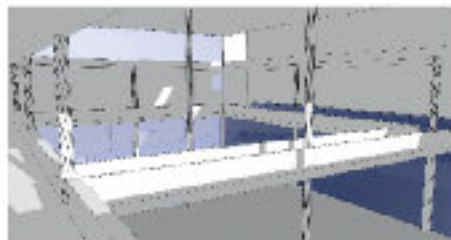
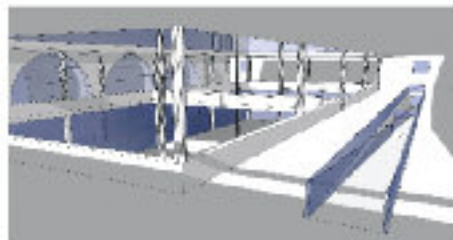
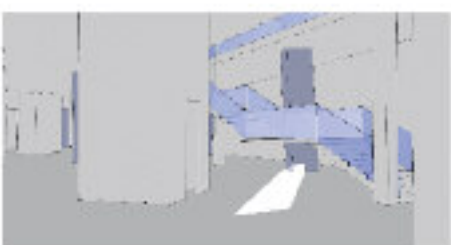
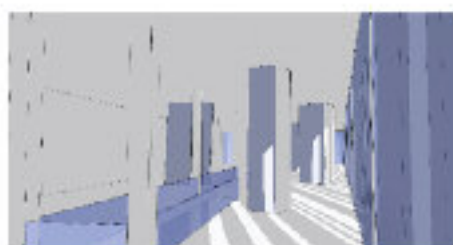
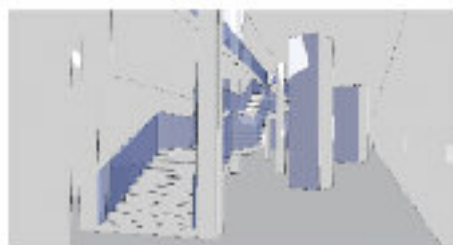
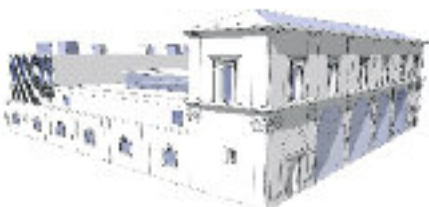
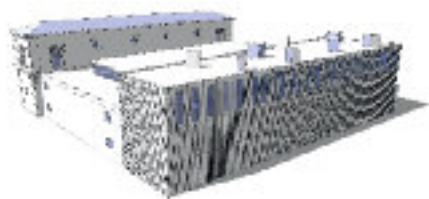


Vesey Parrinello

L'area è divisa in due parti, e quella posteriore si caratterizza con la presenza di prismi vetriati inclinati che assicurano l'illuminazione: lunghe scale e rampe qualificano gli spazi e ne assicurano una felice integrazione.

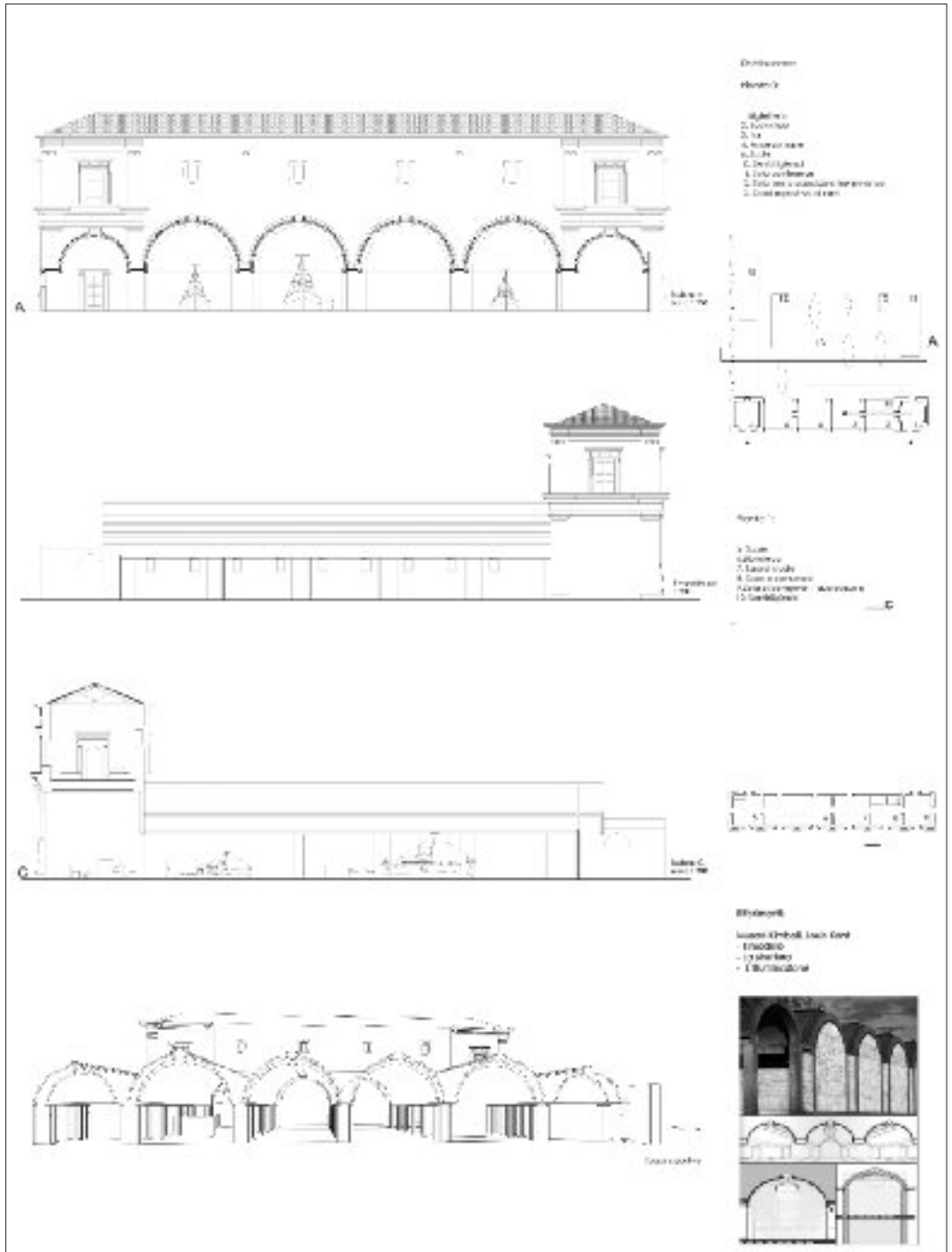






Natalia Redero

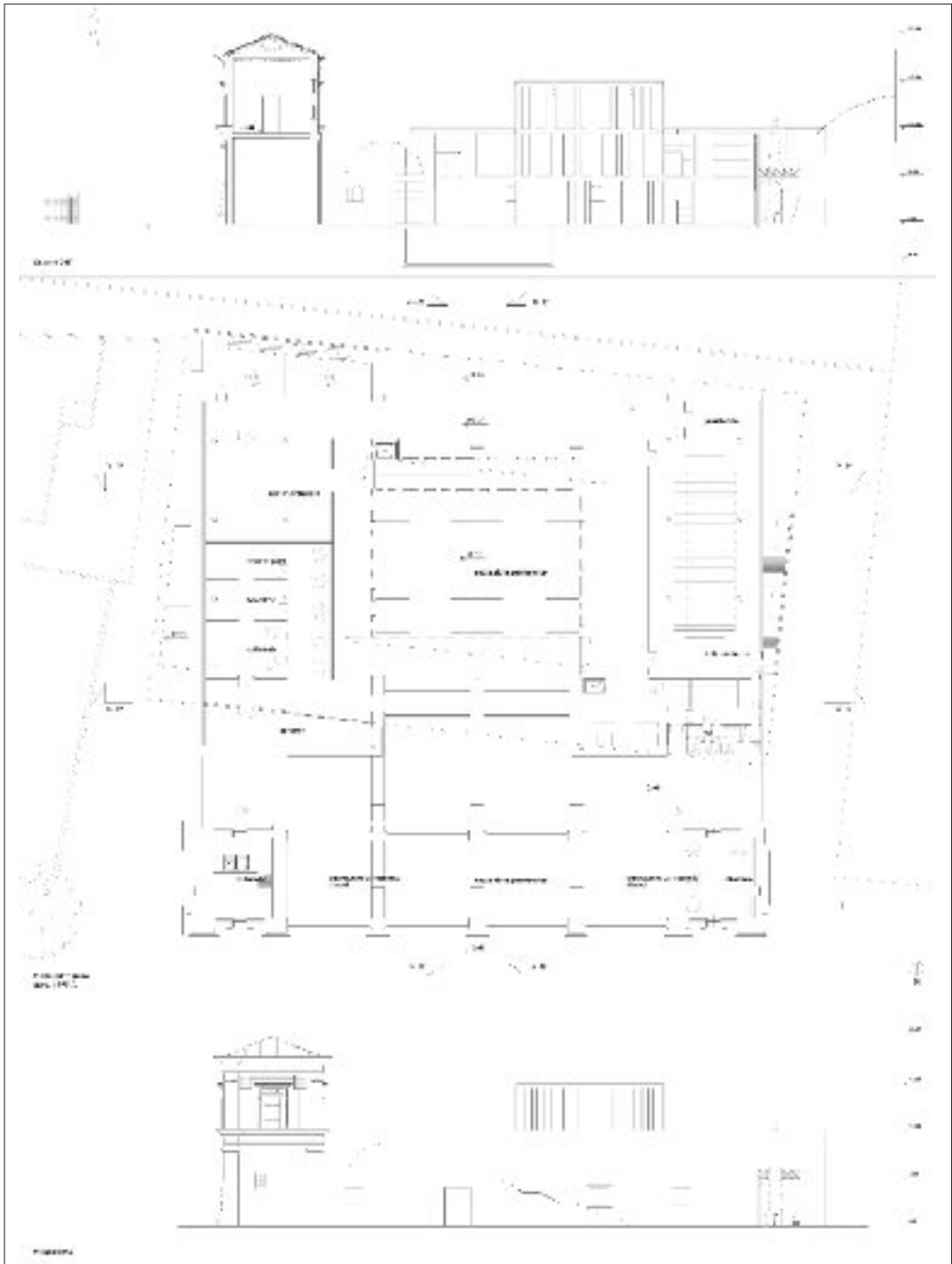
Campate coperte a volta, con le quattro centrali più alte: il riferimento è al Kimbell Museum, ma le volte sono a botte e non cicloidalì.

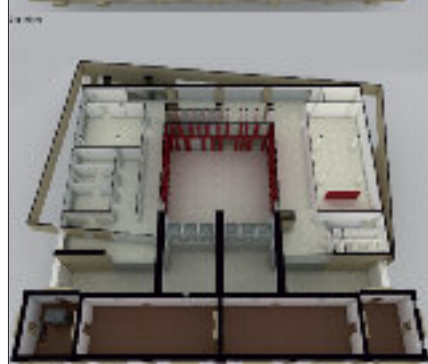


Alessandro Santoro

Incroccio articolato e complesso tra due giaciture ben risolto, con un edificio centrale quadrato ispirato a progetti di Moneo, dall'ampliamento del Prado al municipio di Murcia; approfondito il lavoro sulla piazza, con parcheggi e la riutilizzazione di un capannone.

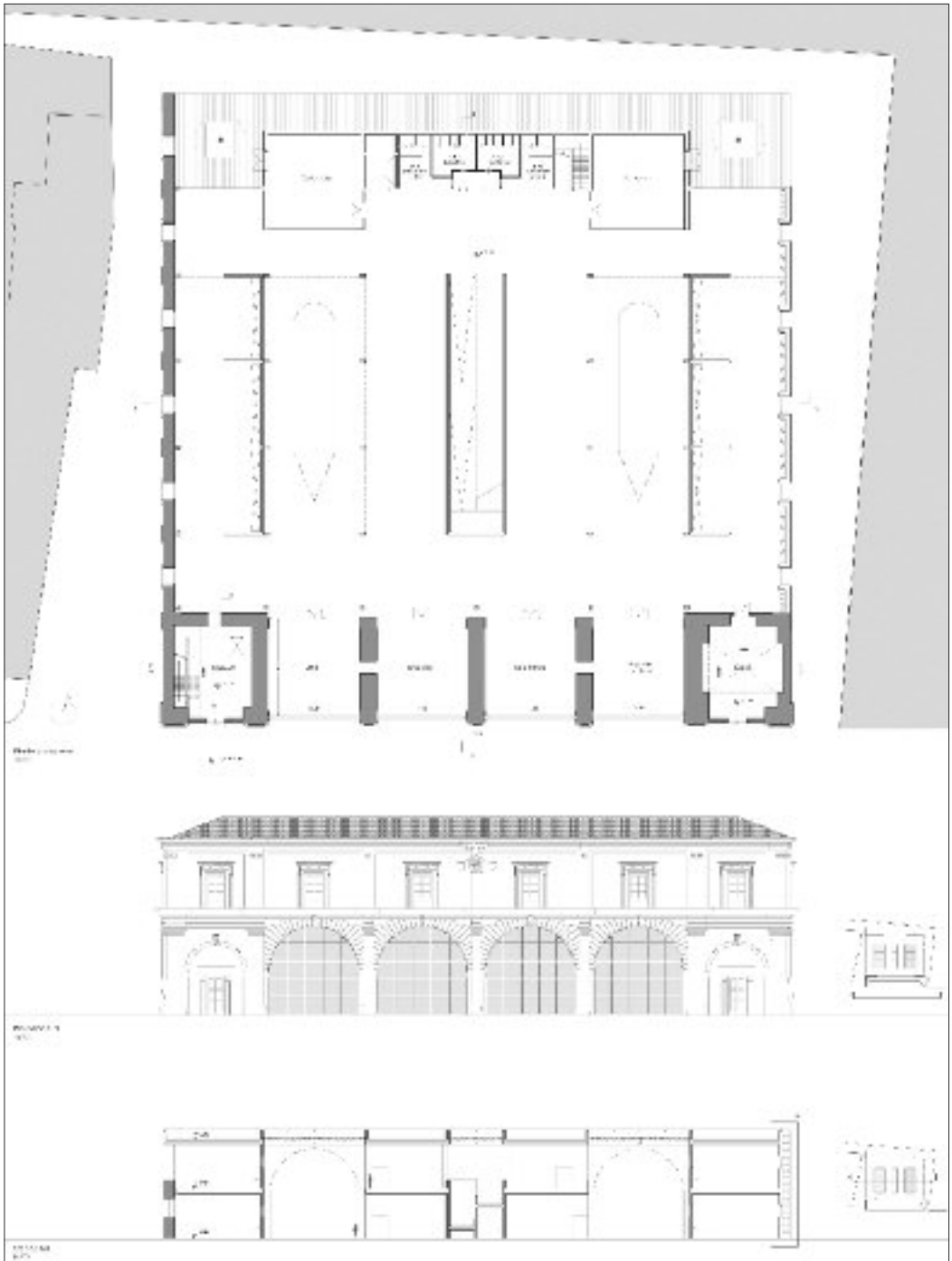


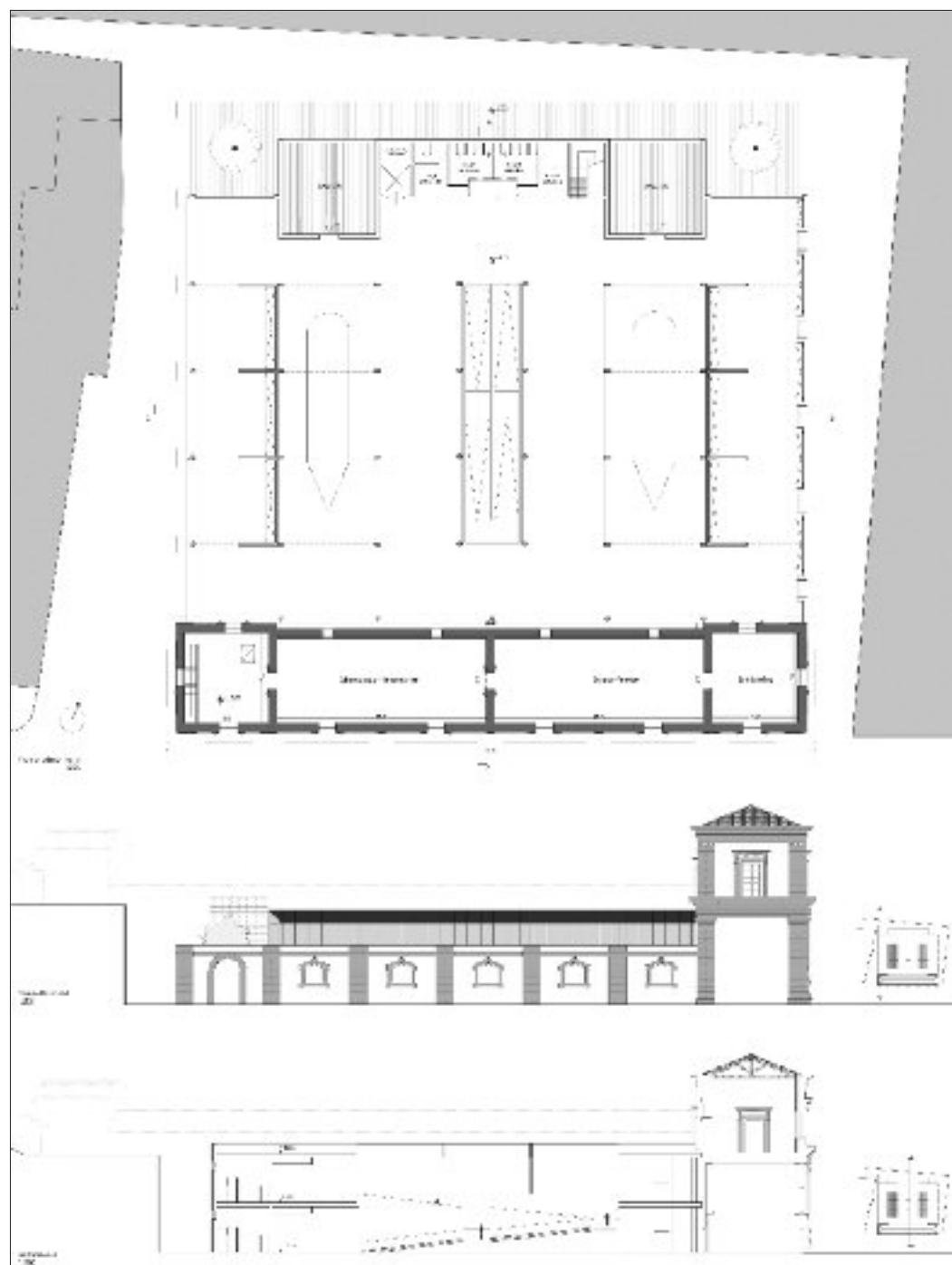


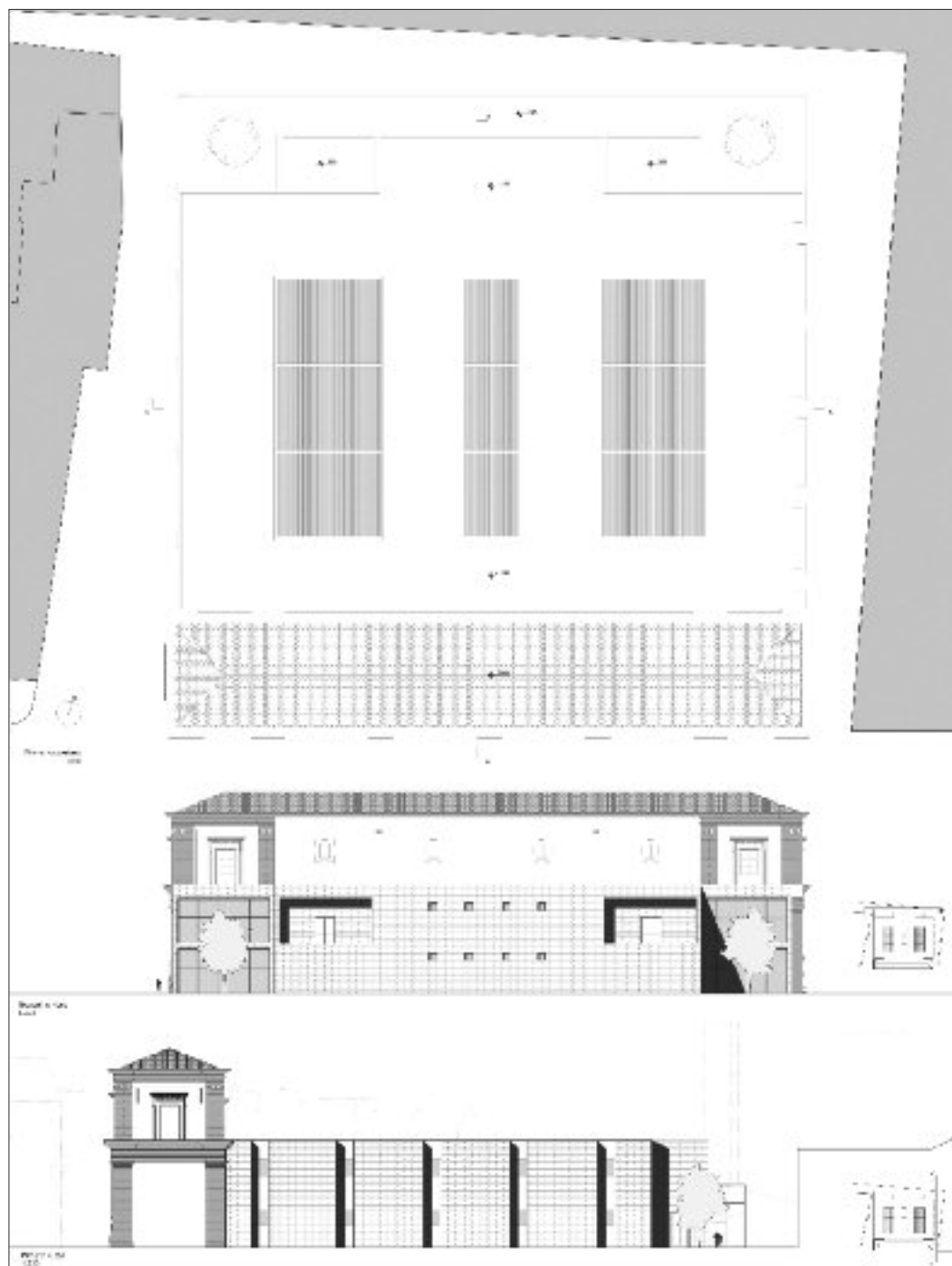


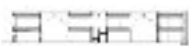
Luca Tripoli

Lucernari lineari illuminano un corpo molto compatto, caratterizzato da una rampa centrale, un corpo posteriore sporgente e una chiusura laterale con una figura a greca. Studiate l'uso dei materiali e la soluzione di dettagli.

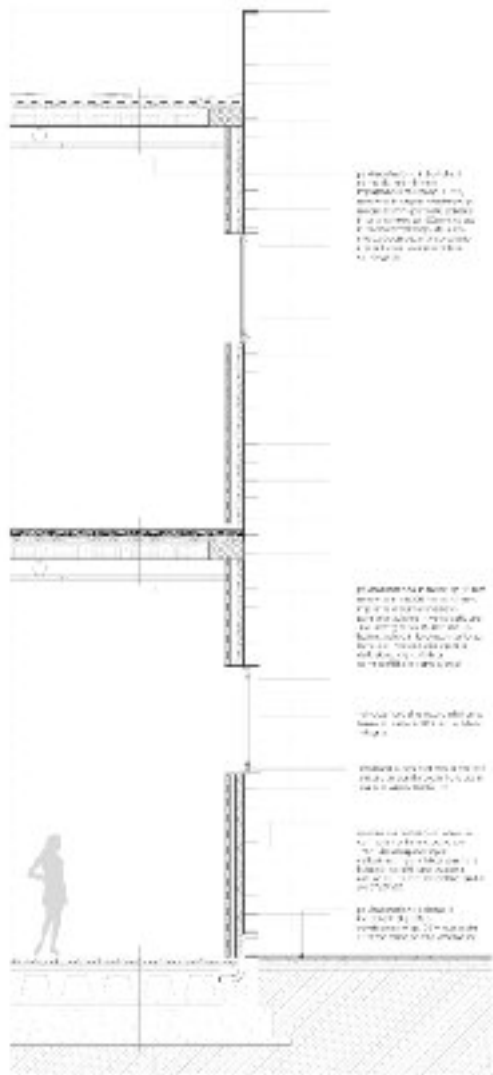








Planta
1/50



Il piano terra è costituito da un volume di base in cemento armato, con un'altezza di 3,30 m. Al piano superiore, il volume è in legno lamellare, con un'altezza di 3,30 m. Il volume è collegato al piano terra da una scala esterna in ferro e vetro.

Il piano superiore è costituito da un volume in legno lamellare, con un'altezza di 3,30 m. Il volume è collegato al piano terra da una scala esterna in ferro e vetro.

Il volume è collegato al piano terra da una scala esterna in ferro e vetro.

Il volume è collegato al piano terra da una scala esterna in ferro e vetro.

Il volume è collegato al piano terra da una scala esterna in ferro e vetro.

Il volume è collegato al piano terra da una scala esterna in ferro e vetro.

Il volume è collegato al piano terra da una scala esterna in ferro e vetro.

Πάν-όρμος / Πάν- γῆ / Πάν - θάλασσα
tutto – ormeggio / tutta – terra / tutto - mare
Sebastiano Tusa

La storia dei porti, o meglio dell'approdo, inizia con la ricerca da parte del primo navigante di un ormeggio ben protetto ed a carattere permanente lungo la riva, dove la sua barca potesse trovare ricovero sicuro dalle infide correnti e dalle turbolenze marine e dove fosse possibile caricare e scaricare merci e passeggeri. In questi siti si riunirono ben presto altri naviganti, pescatori, traghettatori, mercanti, viaggiatori in attesa di proseguire. Da questo istintivo ritrovarsi condizionati dalla natura in determinati luoghi nasce nell'uomo il concetto di porto, ma anche il luogo fisico del porto.

Nel corso dei millenni questo concetto è mutato secondo le esigenze, del tipo di imbarcazioni adoperate, delle tecnologie disponibili ed anche delle vicissitudini politiche dei luoghi. Fino al periodo ellenistico-romano una spiaggia ben riparata era il luogo ideale per ricoverarvi le imbarcazioni e procedere alle periodiche manutenzioni invernali. Ancor meglio se nelle vicinanze vi erano acqua dolce, boscaglie dove fare legna e genti amichevoli. Dal periodo ellenistico - romano in poi, ma in certe parti del Mediterraneo e del mondo extra mediterraneo anche prima, il porto banchinato diventa il luogo fisico attrezzato consacrato al ricovero temporaneo. Grandi urbanisti, come Ippodamo da Mileto, si cimentarono nel rendere tali luoghi efficientemente attrezzati ed esteticamente apprezzabili. Tale è il caso della ricostruzione ellenistica del porto del Pireo e, successivamente, del fantastico porto di

Leptis Magna in Tripolitania.

Ben presto, quindi, il porto assume un carattere binario di luogo efficiente ed efficace per le attività primarie dell'uomo: viaggio, trasporto, ricovero e commercio, ma anche luogo rappresentativo del passaggio tra mondi diversi dove chi parte si rammenta, come in un veloce e metafisico riassunto, delle peculiari caratteristiche del luogo che abbandona, e chi arriva ne viene rapidamente edotto. Da sempre il porto ha assunto, quindi, la carica d'ideale luogo del trapasso che avverte e a un tempo accoglie in una dialettica di emozioni non necessariamente comprensibili nella loro intrezza.

In una parola il porto diventa nel tempo quel luogo d'inesauribile segreto che Ungaretti ermeticamente, ma magistralmente, descrive:

Vi arriva il poeta
E poi torna alla luce con i suoi canti
E li disperde

Di questa poesia
Mi resta
Quel nulla
Di inesauribile segreto

Lo stesso poeta ci aiuta a capire raccontandoci la genesi di quel "segreto" che, Egli dice: "verso i sedici anni ho conosciuto grazie a due giovani ingegneri francesi i fratelli Thuile, Jean e Henri Thuile. Mi parlavano di un porto sommerso che doveva precedere l'epoca tolemaica provando che Alessandria era già un porto prima di Alessandro; ma anche una città prima di Alessandro".

Ma il titolo reca anche un significato introspettivo dato che per Ungaretti questo luogo misterioso è assunto a simbolo di ciò

che resta segreto e indecifrabile nell'animo umano. Il poeta, attraverso un processo di scavo interiore, vi si avvicina e ne trae ispirazione per i suoi canti, ma non riuscirà mai a portarlo completamente in superficie. Seconda questa concezione, la poesia nasce dal riconoscimento di un mistero o rappresenta lo sbocco di un sofferto itinerario di ricerca della verità; ma di questa verità, racchiusa all'interno dell'uomo, si riesce a cogliere un eco appena.

E quest'ambiguità strutturale si ripercuote nel dilemma annoso che ancora ci attanaglia e dal quale difficilmente riusciamo a uscire: Città – porto, città e porto o, ancora, prima il porto e poi la città o prima la città e poi il porto, così come Ungaretti si chiedeva a proposito dell'emergere primario di Alessandria porto o Alessandria città. Questo dilemma avvolge l'origine del rapporto città – porto e viceversa è amplificato nella realtà palermitana da alcuni fattori di arricchimento di carattere sia storico che geografico-morfologico che mi hanno spinto a riassumere la problematica del rapporto città – mare nell'apparentemente ermetico titolo di questo contributo che si articola nella tricotomia interrogativa di Πάν-όρμος / Πάν- γῆ / Πάν - θάλασσα; tutto – approdo / tutto – terra / tutto – mare.

Alla luce di quanto premesso tale tricotomia attraverso la quale si è articolata la storia di questo luogo, spero diventi più evidente.

È stata la nostra storia cittadina un susseguirsi di eventi che hanno avuto per attore principale il suo grande e totalizzante όρμος (ormeggio)? O è stato il suo entroterra - γῆ - così vivace, fertile e terminale di infiniti fili che lo annodano con gli angoli più remoti della Sicilia ad averla fatta da padrone sul destino del luogo Palermo ? O, invece, è stato

il mare – θάλασσα - e gli speculari infiniti e ramificati fili e rotte che hanno indissolubilmente legato la storia del luogo a tutto il Mediterraneo ed oltre ?

Viene facile e istintuale rispondere con scientifica diplomazia che Palermo è tutte e tre le storie fuse insieme in una sorta di miracoloso crogiolo di esperienze che talvolta l'ha proiettata verso i vertici dei destini mondiali, talaltra l'ha ridotta a metafora di infime miserie umane. E se è vero che la storia della nostra città ha in un avvolgente destino millenario continuamente girovagato nei meandri di scelte mai compiute, tuttavia è, altresì, vero che soggettivamente i suoi abitanti, o, meglio, i suoi più avveduti e lungimiranti abitanti, l'hanno talvolta spinta con abilità verso quel traguardo di città terracquea che, a mio avviso, è il solo e unico destino che la sua storia le concede per primeggiare, dare un reale contributo al pianeta e costituire occasione di dignitosa esistenza per i suoi figli.

Ma il dilemma che ci attanaglia oggi è se siamo alla vigilia di un altro risorgimento verso un roseo destino di città equilibrata tra terra, mare e porto, e se, quindi, la parte migliore dei suoi abitanti la stia indirizzando verso quel traguardo, o se, invece, ci stiamo pericolosamente avvitando verso una deriva che privilegi soltanto uno dei tre metaforici suoi genetici costituenti.

È certamente possibile trovare il giusto equilibrio tra terra, mare e porto, ma le avvisaglie di quello che certe tendenze pressanti fanno capire è che si voglia far prevalere una di queste sulle altre. E quella che sembra prevalere è la costituente “porto” sia sul mare che sulla terra. Far ridiventare Palermo πάν-όρμος se può significare

rinvigorire una struttura certamente strategica per il futuro economico della città, può significare, altresì intraprendere una strada a senso unico che potrebbe rivelarsi catastrofica nel suo futuro. La storia ci insegna che quando il porto divenne l'attività principale della città, bastò un nonnulla per determinare bruschi arresti nello sviluppo. Bastò una guerra perduta (guerre puniche) o la crisi di una materia prima (lo zolfo) o la chiusura di una rotta commerciale (crisi di Suez), o ancora la fine di una grande e gloriosa compagine industriale (Florio) a far ripiombare la città tutta contratta sul suo porto in un periodo più o meno lungo di stagnazione.

Rivitalizzazione del porto significa ancorarlo sia alla sua funzione primaria di terminale e snodo nell'ambito di rotte sempre più diversificate, ma anche, in un legame strettissimo con la città, significa farlo diventare luogo di produzione culturale a tutti i livelli in un'indissolubile dialettica funzionale sia con l'entroterra che con le altre città marinare del Mediterraneo ed oltre. Significa non scimmiettare modelli non esportabili perché nati nell'ambito di logiche contestuali affatto diverse, ma costruire un modello di sviluppo che si basi sulla nostra storia rivissuta attraverso un fecondo contatto e contributo di tutte le forze culturali che ne conoscono caratteristiche, tendenze, pregi e difetti in un'ottica processualista e non puramente didascalico-descrittiva.

Ma, di là dalle impostazioni metodologiche che devono stare alla base di ogni sana politica e azione di recupero e rivitalizzazione del fronte a mare della città e delle sue borgate adiacenti, nonché del porto, è bene ricordare quali siano le principali caratteristiche di

questo lungo e tormentato rapporto tra terra e mare. Innanzitutto non possiamo non evidenziare che, al di là del normale mutamento costiero, dovuto alle pluristratificate impostazioni urbanistiche e portuali, la linea di costa dell'agro palermitano, essendo il limite di una grande valle alluvionale che ha sempre svolto, nel bene e nel male, una spiccata funzione di collettore di acque e detriti di una cordigliera di alte colline che le fanno corona, ha avuto una vivace dinamica evolutiva apprezzabile con macroscopici mutamenti a memoria d'uomo.

Per non parlare della preistoria, quando la fase trasgressiva post-pleistocenica portò il livello del mare quasi a quello attuale, anche al tempo della prima colonizzazione storica – quella fenicia – la fisionomia costiera del tratto portuale della nostra città era ben diversa da quella odierna. Il mare, com'è noto, arrivava fino agli odierni quattro canti di città e ben quattro estuari articolavano la costa tra le odierne borgate di Acquasanta e Romagnolo. Il navigante che si avvicinava alla costa ne apprezzava l'articolato dedalo di corsi d'acqua che si mischiavano con il mare attraverso un merletto costiero veramente attraente per chi voleva ricovero, cercava acqua dolce, spiagge dove alare in sicurezza le imbarcazioni e, se la sosta durava più a lungo, anche fertili terre da coltivare.

Questo era il territorio ove oggi articoliamo i nostri affannosi percorsi o le serene passeggiate domenicali e festive. Questo era il territorio descritto da Diodoro nel suo famoso passo (XXII, 10) che recita: "Panormos aveva il più bel porto della Sicilia, fatto dal quale la città aveva ricevuto il suo nome".

Singolare che ben 21 secoli dopo la magnificenza del suo fronte portuale ingeneri sensazioni altrettanto entusiastiche nelle parole del Capitano Filippo Geraci, Piloto reale della Squadra di Sicilia nel XVII secolo. Nel suo Portulano del Regno di Sicilia così descrive l'approccio alla città dal mare: "Palermo Città Felicissima metropoli del Regno dove la maggior parte dell'anno risiede il Vicerè e sua corte abbondantissima d'ogni vivere, e sopra d'essa verso libici v'è la città di Monreale perciò detta città di Palermo tiene attaccata con la cala dove si sorge nell'estade, e pure nell'inverno traversia greco, e tramontana, e greco e levante. [...] Il molo di detta città si certifica essere il principale ch'è nel mare Mediterraneo fabbricato e stentato a forza di grandissima spesa dove continuamente si spende moneta per il carriaggio delle pietre che si buttano per rinforzarlo."

Alla felicissima metropoli si affianca la magnificenza del suo molo, vera e propria meraviglia ingegneristica che le dava il primato addirittura al livello mediterraneo. Già ci accorgiamo, dissipando eventuali sospetti di anacronistiche nostalgie verso ipotesi di restaurazioni ipernaturali, che le opere del lavoro dell'uomo allora, come adesso, possono integrarsi così bene nel tessuto naturale di un fronte costiero in modo tale da avviare una sorta di virtuosa spirale di arricchimento reciproco tra natura e manufatto che, in ultima analisi non fa altro che esaltare il concetto di "creato" nel suo complesso antropico ed anantropico.

La provincialistica, quanto fuorviante, continua citazione di Barcellona (solo per citare quello più gettonato) come modello prototipale di un porto da imitare, diventato

ormai nell'immaginario dei tanti imbonitori pseudo-scientifici quasi una sorta di paradiso, è, purtroppo dimostrazione di profonda ignoranza storica della lunga storia della portualità mediterranea. Cos'hanno da spartire la razionale impostazione urbanistica di Barcellona che, con la rambla, by-passa la città medievale relegandola al ruolo marginale di città nella città e la catapulta direttamente nell'analoga razionalità squadrata dei suoi bacini portuali su cui si specchia l'ulteriore razionalità di quello che fu il borgo marinaro di Barceloneta, con la ricca ed articolata sequenza palermitana dei piccoli e vivaci borghi marinari con porti annessi che da Sant'Erasmo alla Kalsa, dalla Vucciria, al Borgo, dal Molo, all'Acquasanta creavano tanti microcosmi costieri che soltanto l'insana mania dei lungomare e delle autostrade costiere ha strappato al mare?

Quelli erano luoghi nei quali riviveva la vecchia tradizione portuale del confronto che produceva, ognuno a suo modo, culture e umanità diverse secondo una millenaria consuetudine per cui il porto era luogo di trapasso multiculturale e produttore di cultura.

Ci narra Janni, in uno dei suoi molteplici saggi sul mare e sul rapporto con l'uomo (*Il mare degli Antichi*, Bari 1996: p. 368), che nei porti antichi, infatti, non c'erano soltanto magazzini, taverne e, com'è inevitabile, lupanari. Il poligrafo Gallio, che scriveva al tempo degli Antonini, parla in una pagina famosa delle botteghe di libraio che si potevano trovare nel porto di Brindisi. Il curioso intellettuale che tornava dalla Grecia vi trovò opere di vecchi autori, tutti famosi per le stravaganti fantasie che essi avevano raccolto su popoli e paesi favolosi: probabile

lettura per chi affrontava le lunghe ore oziose di un viaggio per mare, e forse l'equivalente dei libri e libercoli di science fiction che riempiono le edicole-librerie nelle nostre stazioni. Né la tecnica era fine a se stessa: quei porti erano il luogo di traffici internazionali e intercontinentali che facevano circolare ogni specie di beni materiali e culturali fra le regioni di una grande civiltà, in un'opera di scambio e di fecondazione vicendevole quale è ricomparsa solo in epoche recentissime. E quanto tempo dovrà passare perché si riveda in Europa un porto con delle librerie ?

Al tempo dei Fenici le città di Tiro e Sidone sulla costa libanese erano l'equivalente di quello che poi sarebbero state Venezia, Shanghai, Liverpool e New York: centri cruciali per i commerci e gli scambi culturali. Le navi fenicie portavano merci preziose come tinture, tessuti e vetro per tutto il Mediterraneo e oltre. Entrambe le città erano abitate sin dall'età del bronzo (circa 3000 anni fa), e furono di volta in volta conquistate da Alessandro Magno, dai Romani, dagli Arabi e dai Turchi continuando a svolgere il loro ruolo di centri produttivi di cultura, oltre che luogo di commerci. Tale ruolo dei porti antichi veniva rinvigorito dal fatto che svolgendosi la navigazione soprattutto dalla primavera inoltrata all'autunno, i mesi invernali costringevano i naviganti a fermarsi laddove la stagione li coglieva. Pertanto il porto diventava per mesi luogo di permanenza di genti di cultura, lingua, usi e costumi diversi che, interagendo con la comunità locale, condividevano con questa occasioni formidabili di arricchimento vicendevole, se non altro al livello di pura informazione.

I Fenici non furono i primi abitanti dell'area

panormita, bensì i primi a decidere di fondarvi una vera e propria città secondo la definizione che a questa entità socio-politica si dà nell'ambito della scala evolutiva della società umana. Tucidide ci conferma quanto decantato da tutti gli storici antichi, cioè l'attrattiva dovuta alla sua conformazione topografica di diversi approdi costituiti dagli estuari fluviali al fondo di una grande baia formidabilmente protetta. I Fenici giunsero intorno all'VIII secolo a.C. e la città che dedussero la chiamarono Sys – brillante – nel senso di “corona brillante” che, semanticamente, nel senso collettivo che emana, si collega all'analogo significato avvolgente che ha il suo nome greco Πάν-όρμος, ossia “tutto ormeggio” nel senso della facilità di approdo e ricovero, ma anche di porto-bello. Toponimo comunissimo nel Mediterraneo talché altre quindici città ne condividevano l'appellativo. Tuttavia un giallo linguistico avvolge l'origine del suo nome poiché un famoso filologo delle lingue semitiche – Garbini - sulla base del fatto che il termine greco όρμος può tradursi in collana, monile e ghirlanda, criticando un altro filologo – Xella – stabilisce una derivazione del termine greco da quello fenicio non tanto nel senso dell'ormeggio, quanto in quello della collana o ghirlanda. Qualunque sia la lettura i due termini danno l'idea della corallità di questo territorio e, quindi, dell'indissolubile legame tra terra e mare con la città incastonata in essa come la perla più preziosa.

La corallità della costa nella vita cittadina dei nostri antichi progenitori dovette essere garantita dalla dislocazione delle sue principali funzioni. Se l'approdo principale si snodava lungo i meandri / estuario del Kemonia e del

Papireto che si addentravano fino alla città fortificata sede del centro pulsante cittadino, alcuni santuari, come quello dedicato a Tanit, tra cui probabilmente il tophet, dovevano trovarsi nell'area dell'odierna contrada Acquasanta laddove potevano trovarsi anche l'arsenale ed i cantieri navali.

La dislocazione diffusa lungo la costa delle varie funzioni della città antica, incredibilmente ripercorsa attraverso la storia recente con il dispiegarsi dei vari porticcioli satelliti, delle tonnare dell'Arenella e di Vergine Maria, dei Cantieri Navali ad Ovest e della zona dei ceramisti ad Est verso Acqua dei Corsari, la dice lunga sulla capacità del golfo di accogliere nella sua interezza natanti ed imbarcazioni di ogni genere. Del resto è lo stesso Diodoro a narrarci che nel 480 a.C. migliaia di navi cartaginesi vi trovarono sicuro ricovero. La complementarietà dei porti è anche ricordata dal geografo arabo Ibn Hawqal che menziona due bacini, dei quali il più grande fu detto "porto destro o settentrionale" e il più piccolo "porto sinistro o meridionale".

Tralasciando di puntualizzare la ricca e lunga sequenza di episodi, fasi e momenti della storia della città e del suo territorio, è bene evidenziare la grande potenzialità della storia di questo territorio. Partendo dalla preistoria ricordiamo che dalla zona dell'attuale area urbanizzata provengono alcuni esemplari di ceramiche assimilabili a quella cultura del III e II millennio a.C. definita del Bicchiere Campaniforme. La suddetta cultura e il suo popolo ebbero una grande diffusione al livello europeo investendo l'Europa dalla penisola iberica agli Urali con le appendici settentrionali della Scandinavia e delle isole britanniche, e meridionali della penisola

italiana, della Sardegna e della Sicilia. È quasi certo che l'estrema mobilità di questa cultura e del suo popolo sia da giustificare con la diffusione primaria del rame e delle tecnologie connesse con la fusione di questo metallo che rivoluzionò completamente la vita delle società preistoriche. In Sicilia tale fenomeno appare localizzato nel Palermitano e nel basso Belice. È ormai chiaro che il popolo del Bicchiere giunse nell'isola navigando dal golfo di Cagliari a quello di Palermo. La navigazione dovette, quindi essere di capitale importanza per la scoperta delle qualità del rame e dei metalli anche in Sicilia. Della grande fioritura durante la colonizzazione fenicio-punica dell'VIII-VI sec.a.C. abbiamo già parlato, così come dei vari episodi di concentrazione di grandi flotte nel golfo. Oltre all'episodio del 480 a.C., nel 406 a.C. vi stazionarono le 40 trireme cartaginesi coinvolte nell'assedio di Agrigento. Non fu soltanto l'area dell'odierno porto a essere interessata all'attracco, ma anche le zone dell'Acquasanta, Arenella e la baia di Mondello. Durante la spedizione di Amilcare Barca del 248 a.C., quando il monte Heirkte fu fortificato dalle truppe cartaginesi, la flotta collegata all'esercito di terra quasi certamente stazionava nella baia di Mondello o presso l'Acquasanta. Tra le operazioni belliche che ebbero come teatro il mare palermitano ricordiamo l'assedio bizantino della flotta di Belisario del 535 d.C. alla città occupata dai Goti. La battaglia fu durissima e fu combattuta fino all'interno del porto. Ma dovette essere la famosa "battaglia di Palermo" il più cruento dei conflitti qui combattuti. Lo scontro fra vascelli, galere, lance e feluche francesi da un lato e ispano-olandesi dall'altro durò alcuni giorni

culminando alle dieci del mattino del 2 Giugno 1647 quando le sorti voltarono irreversibilmente a favore dei Francesi. La disfatta ispano-olandese fu tale che anche la famosa “Reale di Spagna” - vera e propria fortezza galleggiante - s’inabissò dopo essere stata avvolta dalle fiamme. L'interramento del porto che lentamente porterà alla configurazione odierna non significò affatto perdita d'interesse e importanza. Anzi alla riduzione dimensionale interna corrisponde un vigoroso allargamento esterno fino a occupare una vasta area che va dalla zona dell'attuale Cantiere Navale fino all'odierno Foro Italo. Questo rapido excursus storico ci fa capire quanto sia stato grande il valore strategico commerciale e militare del porto di Palermo e della sua grande baia. In questi millenni di storia marinara intensissima molti, purtroppo, saranno stati gli affondamenti naturali o provocati ed i naufragi. E data l'intensità dei traffici, com'è provato anche da altre realtà simili analizzate scientificamente, molteplici saranno le realtà archeologiche giacenti al fondo del mare mai, e sottolineo mai, scientificamente e sistematicamente analizzate come, invece, dovrebbe avvenire nel Belpaese.

A tal proposito, per affrontare i problemi di una corretta e adeguata salvaguardia e valorizzazione del patrimonio subacqueo del Golfo di Palermo è necessaria una ricognizione strumentale a tappeto dei fondali dell'area del golfo tra Capo Zafferano e Capo Gallo relativamente allo spazio compreso fra le batimetriche di m.2/3 e di m.100 utilizzando attrezzature di prospezione magnetica, sonar ed a penetrazione di sedimenti che potranno, con una buona dose di attendibilità e con una copertura pressoché

totale, sondare i fondali alla ricerca di testimonianze ivi adagiate o parzialmente coperte da fango e sedimenti superficiali. L'utilizzazione di telecamere ad alta definizione filoguidate e d'imbarcazioni a posizionamento dinamico costituirà l'indispensabile corollario alla rilevazione strumentale. In tal modo si potrà fornire, oltre ai dati della rilevazione strumentale, anche una documentazione visiva diretta della ricognizione effettuata.

Ma anche i dragaggi portuali e tutte le operazioni di trasformazione che potranno effettuarsi nell'area portuale e costiera dovranno diventare occasione unica per recuperare alla memoria pagine importanti della nostra storia. Ciò potrà realizzarsi se l'azione degli archeologi e dei ricercatori, sia delle soprintendenze sia delle università, nell'ambito dei lavori pubblici, non verrà vista come ostativa allo sviluppo, come purtroppo una retrograda concezione continua a vedere, bensì come valore aggiunto per contribuire ad un arricchimento collettivo e, soprattutto, a progettare luoghi più accoglienti perché rispettosi della memoria e, quindi, in ultima analisi del genius loci che da solo contribuisce a rendere i luoghi progettati vivibili ed accettati.

Ciò che vogliamo sommessamente e senza inutili integralismi affermare è che al punto in cui siamo la conoscenza storica dello spazio costiero e portuale non può non avere un ruolo integrante nella progettazione del futuro assetto del rapporto tra la nostra città ed il suo mare secondo il principio che essa è al contempo Πάν-όρμος / Πάν - γῆ / Πάν - θάλασσα.

In questo scenario ideale, forse un po' utopistico (ma vivendo di sogni talvolta questi

si realizzano), l'Arsenale della Marina Regia, erroneamente definito Borbonico, gioca un ruolo fondamentale come luogo deputato a cogliere i terminali conoscitivi del λιμήν reale e metaforico tra città e mare, in una parola la memoria del lungo e controverso rapporto tra la società palermitana e il mare vicino e lontano. Tuttavia sarebbe un errore vedere l'Arsenale come monumento isolato ancorché ben attrezzato nella sua funzione di luogo della memoria. L'Arsenale può e deve vivere in un contesto ove i segni del passato remoto e recente vengano rivitalizzati attraverso scelte progettuali che ne esaltino il valore storico senza compromettere la vita economica del porto e del suo glorioso cantiere navale. Guai a creare involucri imbalsamati privi di quella vitalità e vivacità che soltanto il legame all'attualità del lavoro può dare. L'Arsenale deve diventare la casa della memoria marinara di questa città in un ambiente dove passato e presente convivano alimentati dalla vivacità dei suoni di una cantieristica che ha fatto grande questa città e che vogliamo riprenda il ruolo di entità trainante dell'innovazione tecnologica, del rinnovato valore del lavoro e dell'economia di Palermo felicissima.

