

5-6.2014

# paesaggio urbano

URBAN DESIGN

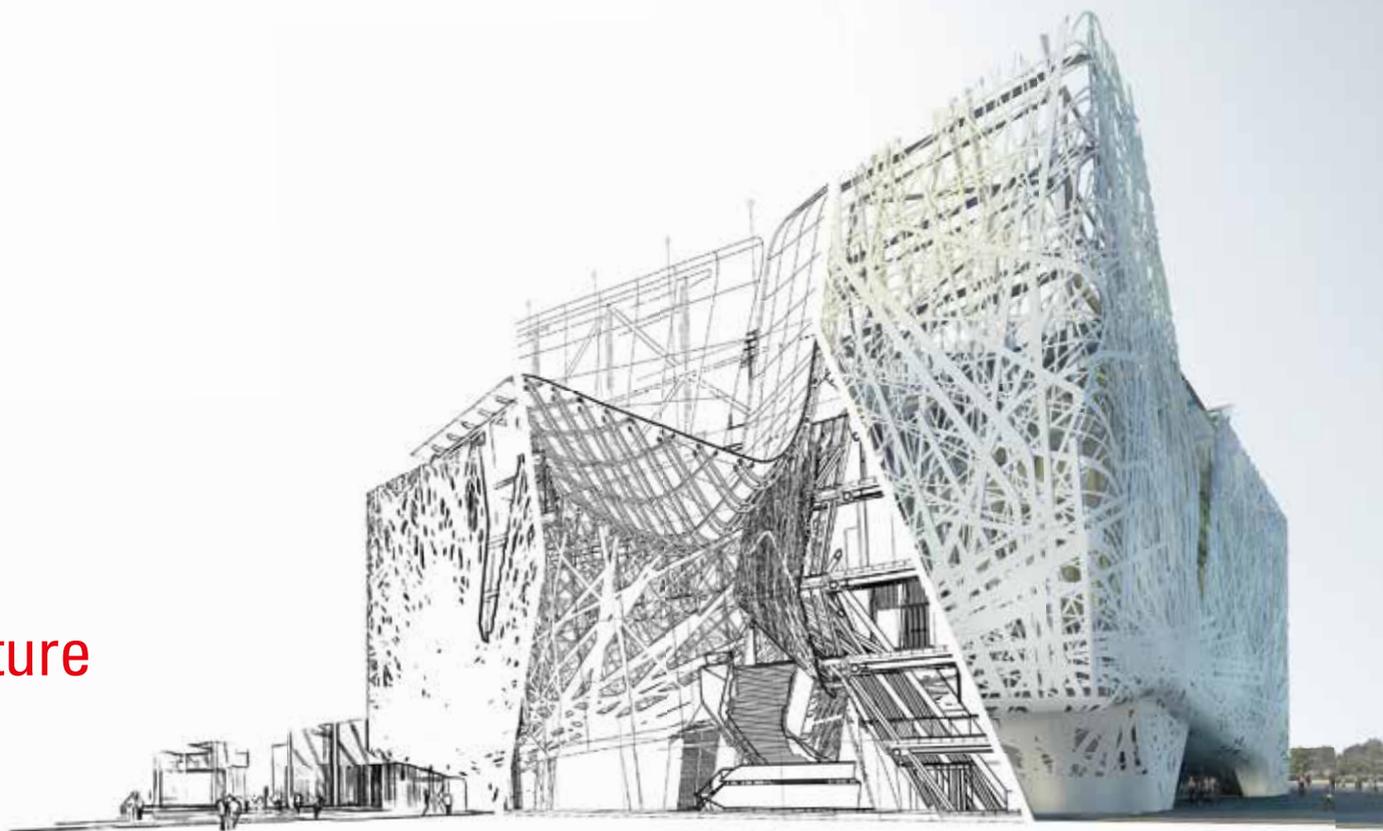
# MADE<sub>expo</sub>

Milano Architettura Design Edilizia

Milano 18\_21 | 03 | 2015

# INNOVAZIONE BELLEZZA sostenibilità

#rebuildthefuture



NEMESI&PARTNERS\_ schizzo, sezione e modello del progetto architettonico vincitore del concorso internazionale per la progettazione di Padiglione Italia EXPO Milano 2015

## La fiera biennale internazionale per il mondo delle Costruzioni

MADE Costruzioni  
Materiali

MADE Involucro  
Serramenti

MADE Interni  
Finiture

MADE Software  
Tecnologie&Servizi

Promossa da  
FLA  
FEDERLEGNOARREDO

UNICMI  
UNICSAAL ACIA  
PVC  
PVC FARMACIALE  
CENTRO DI INFORMAZIONE SUL PVC

Partner  
FIERA MILANO

Con il patrocinio di  
ITA  
ITALIAN TRADE AGENCY  
ICE - Agenzia per la promozione all'estero e  
internazionalizzazione delle imprese italiane  
EXPO  
MILANO 2015  
NUTRIRE IL PIANETA.  
ENERGIA PER LA VITA

[www.madeexpo.it](http://www.madeexpo.it)   

+39 051 66 46 624 | [made2015@madeexpo.it](mailto:made2015@madeexpo.it)

# LA CASA SALUBRE

**MAGGIOLI**  
EDITORE



Novità Luglio 2014 - pagine 202 - F.to cm. 22x16  
Codice 88-916-0166-7 - euro 28,00

**Alessandra Pennisi**, Architetto, si occupa di progettazione civile, residenziale, terziario esperta in normativa per il superamento delle barriere architettoniche.

**Barbara Del Corno**, Architetto, si occupa di progettazione civile e del terziario, esperta in vincoli paesistici.

## Con 8 esempi progettuali

Una casa per essere definita “salubre” deve rispondere a molteplici requisiti che garantiscano il benessere di chi la abita.

Gli elementi principali sono:

- benessere ambientale, legato a fattori quali temperatura, umidità, ventilazione e luminosità;
- salubrità dei materiali utilizzati;
- conformità degli impianti;
- protezione dai rumori.

Questi fattori coinvolgono diversi aspetti che vanno dalla progettazione alla scelta dei materiali, dalle soluzioni tecniche ai comportamenti quotidiani degli utenti.

Questo nuovo volume della collana “Lavori in casa” vuol essere una guida per il progettista, di immediata e pratica consultazione ove dare suggerimenti, spunti sulla scelta dei materiali, delle tecnologie e degli impianti e soluzioni per rendere una casa salubre.

Completano il volume 8 esempi progettuali relativi a casi di ristrutturazione di edifici esistenti, a casi di sostituzione di edifici esistenti ed infine a casi di progettazione di nuovi edifici.

Nel dettaglio:

Capitolo I – Malattie correlate agli edifici

Capitolo II – Inquinamento indoor

Capitolo III – Benessere ambientale

Capitolo IV – Come rendere salubre una casa

Capitolo V – Agevolazioni e detrazioni fiscali

Capitolo VI – Esempi progettuali

Visiti la pagina [www.maggiolieditore.it](http://www.maggiolieditore.it) o contatti il nostro **Servizio Clienti** per conoscere la libreria più vicina.

Tel 0541 628242 - Fax 0541 622595 | Posta: Maggioli Spa presso c.p.o. Rimini - 47921 - (RN) | [clienti.editore@maggioli.it](mailto:clienti.editore@maggioli.it)

GRUPPO  
**Maggioli**

- 4 **TAORMINA**  
**Tradurre in immagini il significato dei segni**  
 Translating the significance of the sign into a new imaginary
- 
- Francesco Taormina

- 16 **SCUOLE · SCHOOLS**  
**La scuola è sostenibile e inclusiva**  
 School is sustainable and inclusive
- 
- a cura di · edited by **Federica Maietti**



- 38 **URBAN DESIGN**  
**Le architetture di SOM in Cina**  
**Metropoli cinese e International Style**  
 SOM architectures in China  
 Chinese metropolis and the International Style
- 

Antonello Stella



- 58 **SOM: un ponte tra America e Cina**  
 SOM: a bridge between America and China
- 

Paolo Rossi

- 64 **SOM: l'equilibrio virtuoso tra architettura e ingegneria**  
 SOM: the ideal balance between architecture and engineering
- 

Alfredo Ingletti

5-6.2014

# paesaggio urbano

## URBAN DESIGN

- 30 **SOSTENIBILITÀ · SUSTAINABILITY**  
**Sostenibilità, patrimonio e formazione**  
 Sustainability, heritage and training
- 
- Marco Medici

- 34 **Una Scuola di Cucina in un antico mattatoio**  
 A Cooking School in an ancient slaughterhouse
- 
- SOL89



**DOSSIER  
X IQU**

---

a cura di - edited by **Alessandro Costa**

66 **EVENTI · EVENTS**  
**Spazi di confine**  
The Spaces of Confinement

---

Stefania De Vincentis



II **Un nuovo parco urbano per Avigliana**  
A new urban park for Avigliana

---

Maria Vittoria Mastella, Laura Mazzei, Federico Bianchessi

X **Riqualificazione degli spazi urbani di Banyoles**

Banyoles old town refurbishment

---

Josep Mià, Alessandro Costa

XX **Una passerella tra i templi di Eracle e Zeus**  
A footbridge between the temples of Zeus and Heracles

---

Francesco Taormina

XXVI **Spazio pubblico e dialogo urbano**  
Public space and urban dialogue

---

Emilio Faroldi



72 **TECNOLOGIE E PRODUZIONE: COLORE ·**  
**TECHNOLOGIES AND PRODUCTION: COLOUR**  
**Absolutecap Antigraffio, pittura protettiva**  
**per finiture antigraffio**

---

76 **TECNOLOGIE E PRODUZIONE: ·**  
**TECHNOLOGIES AND PRODUCTION:**  
**La manutenzione e il progetto della scena**  
**urbana: dalla pavimentazione all'architettura**

---

Marco Medici

XXXIV **Paesaggi urbani vivibili, le Bliesterrassen a Neunkirchen/Saar**

Liveable urbanscapes, the Bliesterrassen in Neunkirchen/Saar

---

Luca Kist, Alessandro Costa

TAORMINA

# Tradurre in immagini il significato dei segni

Translating the significance of the sign  
into a new imaginary

Francesco Taormina



## L'insegnamento del progetto tra l'opera dei maestri (Mies a Stoccarda) e il confronto con i luoghi

The didactic of the architectural project through the critical migration of the Master work to the site specificity

Ridisegno al vero di due appartamenti in linea dell'edificio di Ludwig Mies van der Rohe al Weissenhof di Stoccarda, 1929. Laboratorio del corso di Composizione architettonica 2, presso l'Università di Roma Tor Vergata, professore Francesco Taormina, anno accademico 2013-2014; foto Francesco Taormina. Guarda il video del corso: <http://youtu.be/chC71DyD2E4>  
*Full scale redrawing of two apartments of the linear building by Ludwig Mies van der Rohe at the Weissenhof, Stuttgart, 1929.*  
*Laboratory of Architectural Composition 2, University of Roma Tor Vergata, Professor Francesco Taormina, academic year 2013-14; picture by Francesco Taormina.*  
Watch the course movie: <http://youtu.be/chC71DyD2E4>

Egle Trincolato

*A lei, che è stato un professore di Composizione architettonica molto convinto del suo metodo didattico, vorrei domandare: oggi insegnerebbe con altrettanta convinzione, seguendo impostazioni analoghe a quelle di allora? Vorrei che lei precisasse questo punto, perché credo che nessun insegnante oggi sia tanto combattuto quanto un insegnante di Composizione architettonica, cioè quanto colui che insegna a progettare, a lavorare, che insegna a tradurre in immagini segni che non hanno più una funzione ma un significato.*

Giuseppe Samonà

*Vorrei rispondere richiamando l'attenzione alla nostra trascorsa attività di docenti: allora avevamo l'illusione che bastasse una conoscenza delle cose tecnicamente e artisticamente fondata e sorretta da una impostazione ideologicamente abbastanza precisa, per dare reale efficienza alla progettazione architettonica, tutta compresa all'interno di questi concetti, ancora immuni da una revisione. A quei tempi agiva la critica, ma era una critica esterna, certo non priva di una propria significazione, ma ancora non sufficientemente in grado di "prendere le distanze", di stabilire la misura dei parametri con cui si osservano le cose, così da poter aprire nuove strade all'architettura. Oggi siamo in grado di decifrare i parametri che alimentarono l'architettura del Movimento moderno e post-moderno (giacché il discorso è estensibile anche al dopoguerra), così che ci è possibile assumere un atteggiamento critico nei confronti dei "maestri"; ma tale presa di posizione deve condurci verso un'alternativa reale, verso la formulazione di una teoria nuova, positiva, etica dell'architettura. Questo è il nostro compito futuro.*

Ho voluto iniziare questa mia riflessione sulla didattica del progetto di architettura a partire dalla risposta data da Giuseppe Samonà a una precisa domanda sull'argomento che, conclusiva di un incontro svoltosi presso la facoltà di Architettura di Milano nel lontano 1976<sup>1</sup>, appare, alla luce dei problemi attuali, come una proposizione tutt'altro che datata. La risposta di Samonà affronta infatti, con estrema sintesi, questioni non solo non ancora risolte, spesso scavalcate dalle persistenti e

accelerate sollecitazioni dell'epoca che viviamo, a loro volta contrapposte all'incertezza determinata dalla generale incapacità di previsione delle strutture di potere finanziario e politico, ormai più che trentennale e ulteriormente accentuata dalla imperante crisi economica: questioni, perciò, non sempre del tutto valutate con la necessaria consapevolezza, talvolta rimosse dalla epidermica e consolatoria adesione alle mode e ai loro calligrafismi figurativi, comunque non indagate con quella

profondità di giudizio che richiedono invece i tempi di qualsiasi azione architettonica, compresi quelli della sua specifica e problematica trasmissione. Sempre che si voglia individuare efficacemente, quindi durevolmente, una prospettiva di revisione disciplinare capace di approdare alla formulazione di una rinnovata teoria dell'architettura, rendendo fortemente corresponsabile se non centrale, in questo sforzo, il ruolo della scuola come elemento complessivo e storicamente determinato di progresso: una teoria che sia perciò positiva e soprattutto etica, secondo l'auspicio di Samonà, in grado di coinvolgere la cultura e la professione di progettista, nel loro insieme destinatarie dell'insegnamento stesso<sup>2</sup>. Per tali motivi, e malgrado i quasi quarant'anni trascorsi, mi sembra di potere in parte riferire le sollecitazioni di quella lontana risposta anche a una mia recente e circoscritta esperienza di insegnamento in un corso di Composizione architettonica per la laurea a ciclo unico in ingegneria edile-architettura, ultima, per quanto mi riguarda, di un cammino che ha attraversato tutte le annualità previste dal relativo piano di studi, unificato dalle direttive europee a quello di architettura propriamente detto: si tratta dell'esperienza di un corso di secondo anno, con corrispondente laboratorio, ai cui risvolti pratici, o almeno ad alcuni di essi, ritengo utile rimandare per sostenere le mie argomentazioni e non certo per trarne pretestuosi motivi di risoluzione dei problemi sollecitati da Samonà. Il rimando all'empiria che richiedono la conduzione del progetto di architettura e il suo esercizio didattico può infatti servire come prova per una argomentazione più compiuta ed estesa, nel solo tentativo di dimostrare come quei problemi possano essere affrontati anche nei limiti delle più schematiche esigenze di programmazione di un corso universitario: considerando, in ogni caso, che gli aspetti della trasmissione del sapere progettuale, per quanto strumentali, influenzano non poco quelli inventivi che ne riguardano la specificità, poiché stabiliscono i vincoli materiali e ideali che permettono ad allieve e allievi di comprendere e interpretare le tematiche affrontate. Sono gli stessi vincoli, ancora, che accordano al docente l'opportunità di verificare razionalmente il raggiungimento dei risultati previsti, rendendoli comparabili senza discriminarne la singolarità, senza forzarne la diversa qualità verso un qualsiasi e aprioristico convincimento didattico, sollecitandone anzi aggiustamenti e modifiche.

Per restare alla questione dei vincoli, uno di quelli richiamati da Samonà è in prima istanza riconducibile alla opportunità offerta da una rinnovata decodificazione del ruolo dei maestri del Movimento moderno per "decifrare i parametri che [ne] alimentarono l'architettura": molta, perfino troppa letteratura si è prodotta in questi anni per penetrare i significati di cui sono portatrici le opere ritenute più interessanti di quei maestri, ma un corso di Composizione deve avere la finalità di svelarne per quanto possibile la sostanza intima, il procedimento progettuale unico, non ripetibile e confrontabile, che ne è alla base. La ricerca del procedimento, il suo svelamento, resta il vero motivo di fondo nella trasmissione nell'insegnamento della Composizione architettonica, se non lo si vuole ridurre a mero esercizio stilistico o connesso a storicismi vari, frutto in ambedue i casi di atteggiamenti eclettici anche impegnati ma impossibilitati a produrre riflessioni utilizzabili per il futuro (perché spesso rinchiusi, tra l'altro, nelle certezze ipotetiche e velleitarie di figurazioni e teorie autoreferenziali ed escludenti, non di rado accademicamente conservative). Il riconoscimento del carattere di relativa autonomia del procedimento progettuale, che un'opera riesce a trasmettere attraverso la sua figuratività, rispetto alle condizioni determinate che hanno contribuito a generarla, e soprattutto la necessità di implicarne la conoscenza come punto di partenza e motore dell'esperienza ideativa di chi si accosta all'esercizio del progetto, possono invece essere i presupposti che ne garantiscono l'attualità dei contenuti e la possibilità di renderne problematici gli aspetti, dialettica l'immediatezza del confronto con una realtà altra dall'originaria. Considero questo, insomma, il primo passo per l'assunzione mentale di fatti specifici che sia propedeutica, per gli studenti, al raggiungimento di una più personale e autonoma attività creativa, in un modo che potrei assimilare, per analogia e con impudente accostamento, all'utilizzo didattico fatto da Luciano Berio delle trascrizioni di celebrati brani musicali, da lui prodotte per far comprendere il senso strutturale della relativa composizione (e diventate poi importanti esegesi). Ciò vale specialmente per gli studenti dei primi anni, se non altro per la più scoperta esigenza di assegnare loro dei "brani" di riferimento, ma non solo per essi: all'inizio di un percorso conoscitivo specifico dell'architettura, risulta comunque appropriato rifarsi a una o a più

opere facendone oggetto di studio, utilizzando il ridisegno – possibilmente a mano, senza l'ausilio dei sistemi automatici, che distraggono i poco esperti e ne prevaricano le intenzioni – come strumento per la loro comprensione e, specie nei casi di parziale ricostruzione per incompletezza delle fonti, anche di originale e personale interpretazione. Si tratta, perciò, di un approccio che non è pensato per sostenere unicamente le esercitazioni progettuali meno avanzate, offerte dall'insegnamento della Composizione nei primi anni della formazione, e che serve a sollecitare nei giovani una diversa attenzione anche riguardo a quanto altre discipline dell'architettura propongono in un quadro di più generale comprensione, al di là dei pure auspicabili – sempre difficoltosi – coordinamenti tra corsi; l'apporto di tali discipline, tecnico o storico che sia, resta di valutazione e di critica certo non superficiali e pur tuttavia non del tutto appropriate, per specifico indirizzo, a "stabilire la misura dei parametri con cui si osservano le cose". Come altrimenti già richiamato, l'attribuzione all'architettura di un valore proprio e autonomo ha una ragione d'essere se orienta con decisione il ruolo dell'esperienza progettuale quale visione specifica della realtà, senza separare gli aspetti procedurali più analitici da quelli propositivi: un principio, questo, che ha avuto evidenti risvolti nella organizzazione della seconda parte del corso di Composizione, con gli studenti chiamati a svolgere elaborazioni sulle possibili congiunzioni tra l'opera studiata, nella sua finitezza, e la diversa e incidentale condizione dei segni riconoscibili in un luogo dato. Dell'obiettivo posto nella seconda parte del corso, della richiesta rivolta agli studenti di determinare un comune spazio organizzato, derivandolo dalle particolari situazioni che il confronto tra opposizioni genera e svela, parlerò in ultimo, per cercare di spiegarlo come un ipotetico risultato didattico di alcune delle implicazioni profonde che possono modificare il nostro atteggiamento verso l'architettura.

### **Le ragioni di un indirizzo**

Restando ai problemi posti dalla scelta dell'opera da prendere in esame, occorre piuttosto formulare subito delle domande, pure retoriche ma utili a stabilirne le ragioni pratiche: innanzitutto, come si può finalizzare tale scelta all'esigenza di estendere la conoscenza oltre i limiti imposti dall'oggetto studiato? Quanto, in definitiva, lo stesso oggetto può essere assunto

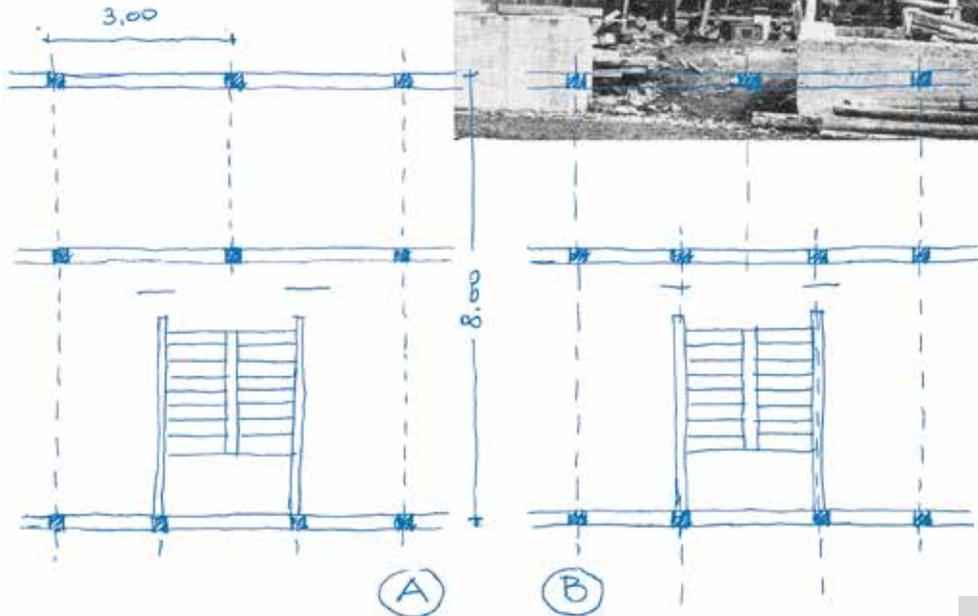
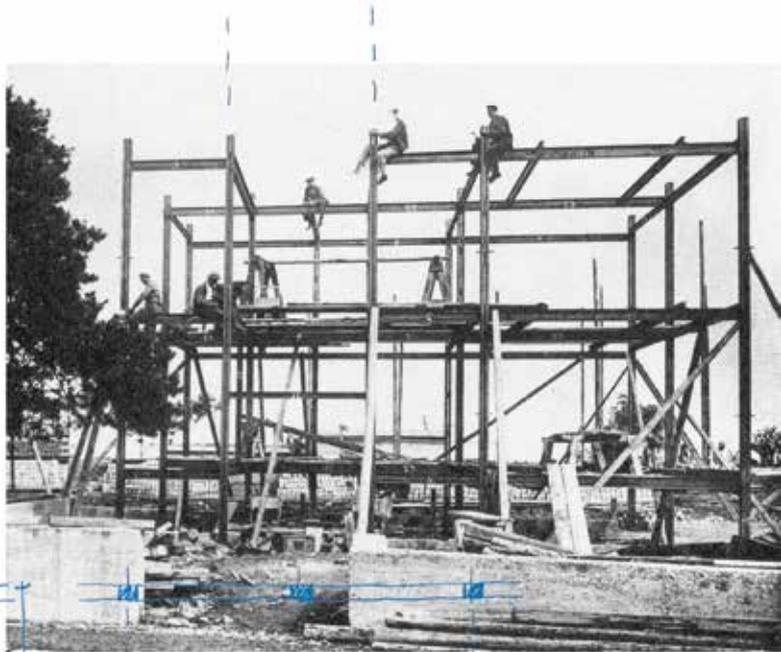
come esempio propositivo del fare progettuale dell'architettura? Esempio, sottolineato, e non modello, non elemento riproducibile secondo le tecniche manualistiche o della convenzione tipologica, di cui i *Précis* durandiani sono il paradigma e l'antefatto significativo, il probabile preludio alla astratta riproducibilità metodologica che ha influenzato tutto il moderno nel secolo scorso e che altrimenti continua a influire sul presente<sup>3</sup>: anche se, per la verità e solo con apparentemente contraddizione, è dalla considerazione del particolare carattere di questa riproducibilità che possono trarsi i motivi per dare risposte adeguate alle nostre interrogazioni. Finora è stato dato per scontato che la scelta dell'opera fosse circoscritta al vasto ambito delle esperienze del Movimento moderno (Samonà allarga l'orizzonte al "post-moderno" dell'ultimo dopoguerra<sup>4</sup> e questo potrebbe essere accettabile, seppure con precisabili differenze) tralasciando opere a noi coeve e sicuramente più attrattive rispetto alle conoscenze medie e alle attese degli studenti, in genere piuttosto vaghe ma giustificate dall'ansia del presente che è dei giovani e dalle sollecitazioni – pubblicistiche, mediatiche – cui sono sottoposti. Al riguardo, per quanto sommariamente, si può affermare che le opere del Movimento moderno, o almeno le più significative di esse, presentano una coerenza intrinseca tra idee e progetto, tra idee e costruzione dell'architettura, che non è riscontrabile nelle opere successive, anche nelle migliori, più discontinue nella loro narrazione figurativa per un diverso sentire la propria presenza nel mondo: rispetto a queste ultime opere, quelle del moderno si prestano dunque a una più immediata, comprensibile e completa trasmissione dei meccanismi interni alla loro formazione, risultando duttilmente utilizzabili a fini didattici, possedendo quel "contenuto propositivo" con il quale i logici indicano lo scheletro fattuale, espressivo di una frase, individuandone una irrinunciabile, intima coesione. Prendiamo, come esempio di contemporaneità, il celebrato museo realizzato a Bilbao da Gehry, che si impadronisce del luogo con segni tanto eccezionali da prescindere, per proiettare l'essenza naturalistica della propria immagine verso le esigenze di una comunicazione e di un mercato globali; guardiamo al disinvoltato interesse con cui Zaha Hadid tratta gli aspetti costruttivi di un'opera, distanziandoli sensibilmente dalla ideazione figurativa; prendiamo egualmente atto di come la realizzazione della "nuvola" di Fuskas

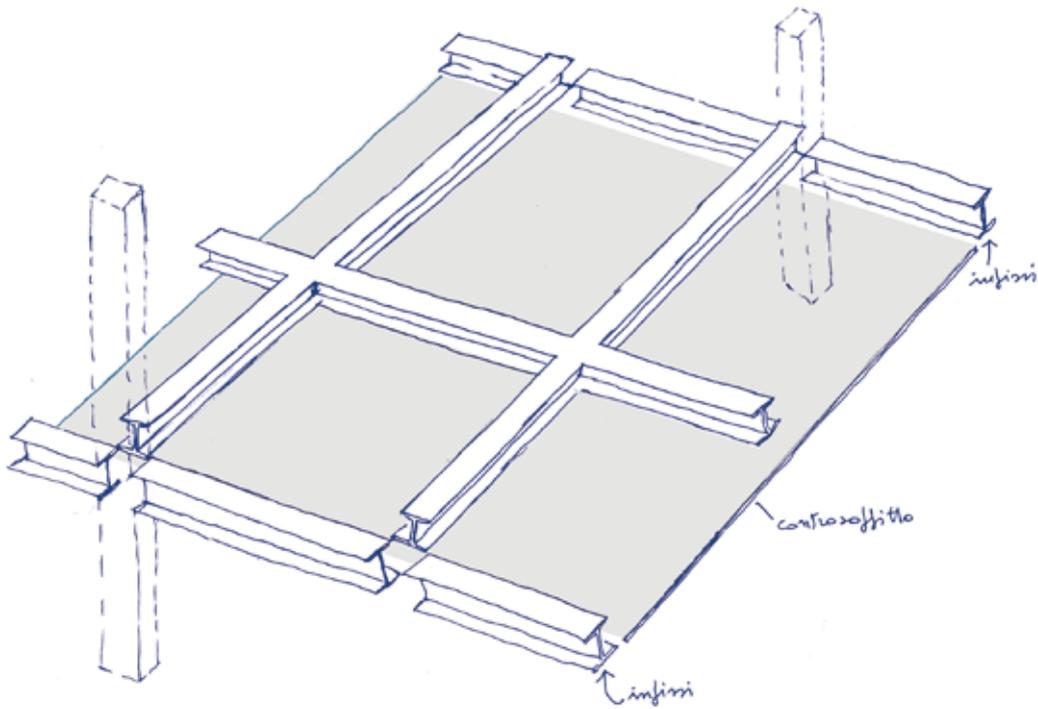
TAORMINA



Veduta di insieme;  
 la dimensione e il rapporto  
 tra le parti dell'edificio  
 determinano l'ordine  
 del quartiere (in alto)  
*Overview showing how  
 the size and the relation  
 between the different parts of  
 the building order the entire  
 quarter (above)*

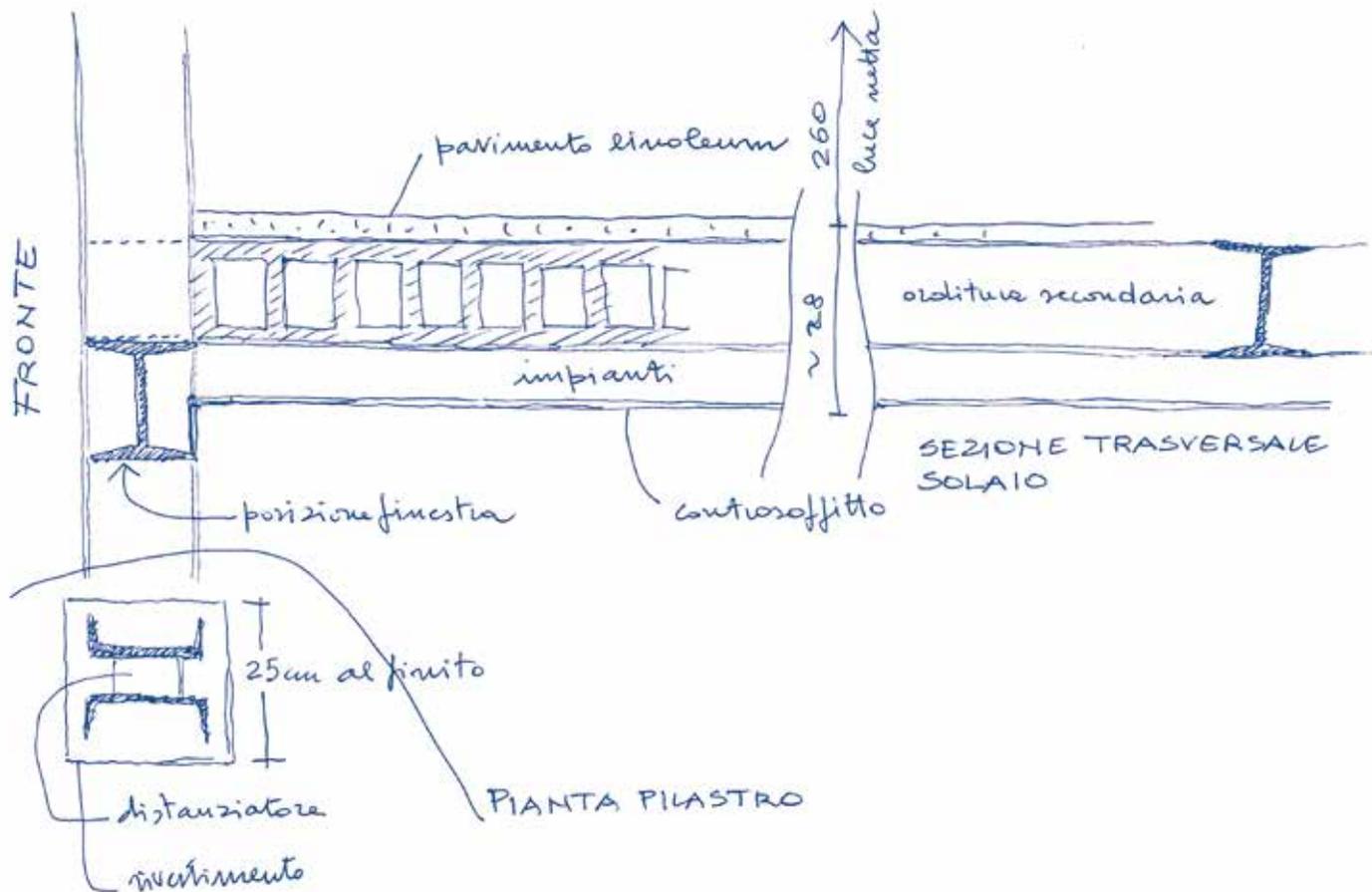
Realizzazione dell'intelaiatura  
 in metallo e piante schematiche  
 del vano scala con la diversa  
 posizione dei pilastri:  
 A. previsione di progetto;  
 B. realizzazione (di lato)  
*The metal skeleton and  
 the schematic plans  
 of the stairs showing the  
 different position of the pillars.  
 A: design; B: construction  
 (on the right)*





Orditura del doppio ordine di travi: le longitudinali sono disposte sulle facciate principali con, al di sopra delle finestre, il controsoffitto che contiene gli impianti; le trasversali accolgono il solaio di calpestio (di lato)  
*The double beam warp: longitudinal ones are lining the principal façade - on top of the windows, the ceiling hosts the technical equipments -; the transversal ones host the floor structure (on the left)*

Particolari del pilastro e del doppio ordine di travi con il solaio (in basso)  
*Details of the pillar and the double beam order with the floor structure (below)*



per il Nuovo Centro Congressi di Roma, ne abbia volto l'originaria levità in una gulliveriana isola di Laputa, inciampata nei propri meccanismi. Ebbene, rispetto a questi esempi recenti – e altri se ne potrebbero fare, in cui le ricerche espressive negano qualsiasi richiamo alla coerenza di ordinamenti generali – le opere del Movimento moderno appaiono invece come l'ultima manifestazione di un legame con la tradizione umanistica dell'architettura e con le sue regole ideali; è questo legame, vissuto pure nei termini dell'opposizione figurativa dell'avanguardia artistica con gli stili del passato, ma mai contraddetto nella persistente singolarità dei significati, che esclude le interruzioni dialettiche all'interno del processo costitutivo delle opere del moderno e che le rende integralmente spiegabili come fatti unitari, anche se non necessariamente armonici. Di quella tradizione, come in tanti – e lo stesso Samonà – hanno sottolineato, si sono soprattutto alimentati maestri quali Le Corbusier e Mies: la ragione è che essi, in particolare, hanno saputo esprimere quanto del passato era più permanente al loro tempo, stabilendone l'influenza nell'organizzazione nuova dell'abitare. La conoscenza del loro agire resta perciò altamente formativa nella misura in cui risulta necessaria a chiarire quali siano i limiti di tale organizzazione, nel confronto con lo sconvolgimento attuale e incessante delle forme; al tempo stesso, la conformità delle loro opere può aiutare a rilevare la distanza irriducibile che i segni dell'architettura hanno ormai stabilito dai contenuti del nostro vivere. Si pensi a come Le Corbusier sia riuscito a immaginare e sperimentare, attraverso la

sua architettura, una dimensione biologica dell'uomo della cui sostanza il *modulor* ha rappresentato il significato ultimo e immediatamente trasmissibile, nel solco ideale prima dei famosi cinque punti, poi dei codici insediativi della Carta d'Atene; oppure, come Mies van der Rohe sia riuscito a rendere eloquente, in oggetti in sé assoluti, una forma trascendentale del silenzio dai più scambiata – studenti per primi e non per colpa loro – per spoglia aderenza al tecnicismo costruttivo. Se comprese nella piena autonomia espressiva della loro forma, prima ancora che nelle funzioni, nei datati aspetti realizzativi, nell'utilizzo finalizzato e superato delle tecniche, se sottratte agli eccessi di una contemplazione riguardosa, le opere dei due maestri offrono dunque possibilità interpretative ancora formidabili: il contenuto proposizionale di queste opere, che potrebbe rivelarsi rigidamente conservatore della loro essenza strutturale, si aprirebbe invece alle variazioni di significato imposte dai nostri tempi, alle mutazioni che le circostanze odierne richiedono e che richiede la loro pulviscolare frammentarietà. Un errore che certo ha fatto il Movimento moderno, pressato dalle necessità di dovere rispondere a una architettura di massa nel periodo tra le due guerre mondiali, è stato quello di circoscrivere principalmente le proprie ricerche all'universo della casa e alle regole che ne riguardano la definizione degli spazi: Le Corbusier, per primo, ha portato avanti una impostazione tecnica e divulgativa del moderno fondata sulla ripetitività costitutiva della casa come aspetto primario, non senza contraddirsi rispetto alle parallele e non poche esperienze da lui

The author asks himself whether it is still possible to profit from the Master's past experience to cope with crucial contemporary subject matters and subsequently to refresh the didactic of the design process as a new operational means for the future. The answer asks for two pre-requisites: to work on proposals which reveal a striking correspondence between the logical premises of the proposal (or its propositional content), the adopted design language and the realized work. This justifies the selection of a masterpiece of Modernity, i.e.

Mies' Weissenhof Siedlungen residential building, where the above mentioned relation perfectly manifests itself. The second pre-requisite asks for a "deconstruction" of the logical premises of the design proposal itself, or its propositional content, upon which the architectural composition is always based. This statement requires a more subtle deconstructive approach. Therefore it implies the sacrifice of the logical purity of the original proposal grounding. This corresponds to an artificial acceleration of its crisis to test the reaction of the proposal itself to a raising

new problematic scenario. In Mies' case, the conceptual "grounding" is the substitution of the Lacanian Real with the silent abstraction of the "tabula rasa", which is common to the recent past Modernity. This pre-condition consequently implies that the human being is unconsciously doomed to lose a crucial role within the set of the design process itself, not being allowed to access it in the course of its becoming, being forced to dramatically "postpone" his entrance into the urban stage, reducing his role to that of a functional test performer. To subvert this "logical proposition" (implying

fundamental consequences at the economical, ethical and cultural level) which is implicit in Mies' approach and should be made explicit in order to subvert it, the author proposes a displacement of Mies' conceptual background into the Real of a current case-history periphery. The displacement of Mies' rational model implies a mirrored displacement of his logical proposition, his compositional approach and of the related realizable output. The decision to cope with a residential building does not limit the possibility of applying its result at the level

of the public building, whose institutional value is not to be underestimated, sharing the two genres the same principles. As a final result we all, identifying with the author's students, can experience Giuseppe Samonà precognizant vision mentioned at the beginning of the text: to act towards Modernity on a traditional level always implies to set a new mindset horizon into which the migration of ideas, categories and formal catalogues is possible. To renovate the Modernity legacy a betrayal is needed. But, as always, this is the irremediable law of life.

stesso condotte sul carattere monumentale, quindi eccezionale, di edifici socialmente più rappresentativi (a cui ricondurre al limite la casa stessa, se si pensa all'Unité d'habitation come a un vero e proprio "palazzo" immerso nel verde). Condizione che, nel solco di quanto affermato, chiarisce un altro punto rispetto alla scelta dell'opera da sottoporre a studio: la casa, nel confronto con il monumento e malgrado la varietà e le possibilità combinatorie dei suoi tipi, appare meno capace di contribuire all'ordinamento – alla gerarchizzazione – dello spazio urbano moderno e contemporaneo; in altri termini, la sua incidenza sulla definizione dello spazio pubblico e sulla sua diffusa riconoscibilità è secondaria se non irrilevante, come d'altronde è sempre stato. Eppure essa, proprio sulla base notevole delle ricerche effettuate dal Movimento moderno, offre il più vasto campo disciplinare di applicazione per la didattica del progetto; è risaputo, inoltre, che l'utilizzo della casa come esercizio, a differenza degli edifici pubblici di servizio e almeno a pari livello di complessità, costringe al confronto con gli effetti combinativi dei pochi ma precisi ambienti destinati a definirla, quindi richiede l'accuratezza del controllo delle loro ridotte misure e, di conseguenza, addestra meglio all'esattezza del progetto.

Ne deriva che la ricerca di un esempio, da sottoporre all'analisi degli studenti, doveva soddisfare la duplice esigenza di fare corrispondere le caratteristiche di logicità proprie dell'architettura moderna alle possibilità di comprensione e verifica critica delle attuali, diversificate e contraddittorie condizioni formali del vivere, e di tenere fede al tema della casa per l'efficacia didattica del suo utilizzo strumentale e di indirizzo per ulteriori elaborazioni; l'esempio da scegliersi doveva perciò rispondere a una idea di spazio capace di circoscriverne opportunamente l'essenza, doveva riguardare un elemento staccato da ogni contatto con il circostante per poterne riconoscere appieno l'autonomia figurativa, sollecitando così l'attenzione sulla specificità della forma e sul primario carattere di oggetto che essa attribuisce all'opera. L'idea di spazio a cui ci si riferisce doveva dunque trarsi certamente dall'analisi della casa – o di un edificio che la contenesse come insieme tipico – ma solo per esaudire una visione più libera della forma architettonica, capace di negare l'eguaglianza tra sé e i suoi aspetti funzionali: con ciò chiarendo che tali aspetti non inducono alla derivazione della forma, come avevano presupposto

le più schematiche e diffuse esperienze dello stesso Movimento moderno. Per esse, infatti, lo studio della casa e dell'architettura in generale rimandava ad ambiti prevalentemente tipologici e meramente applicativi, a scapito delle enormi potenzialità concettuali che i temi affrontati avrebbero potuto suggerire.

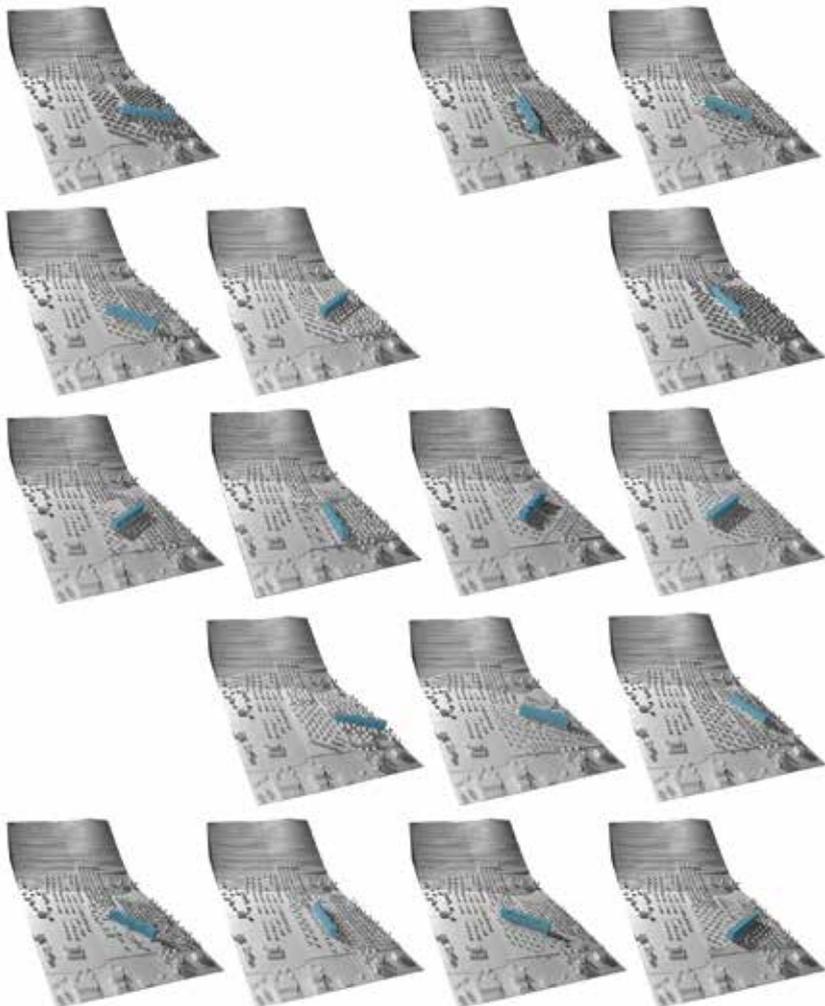
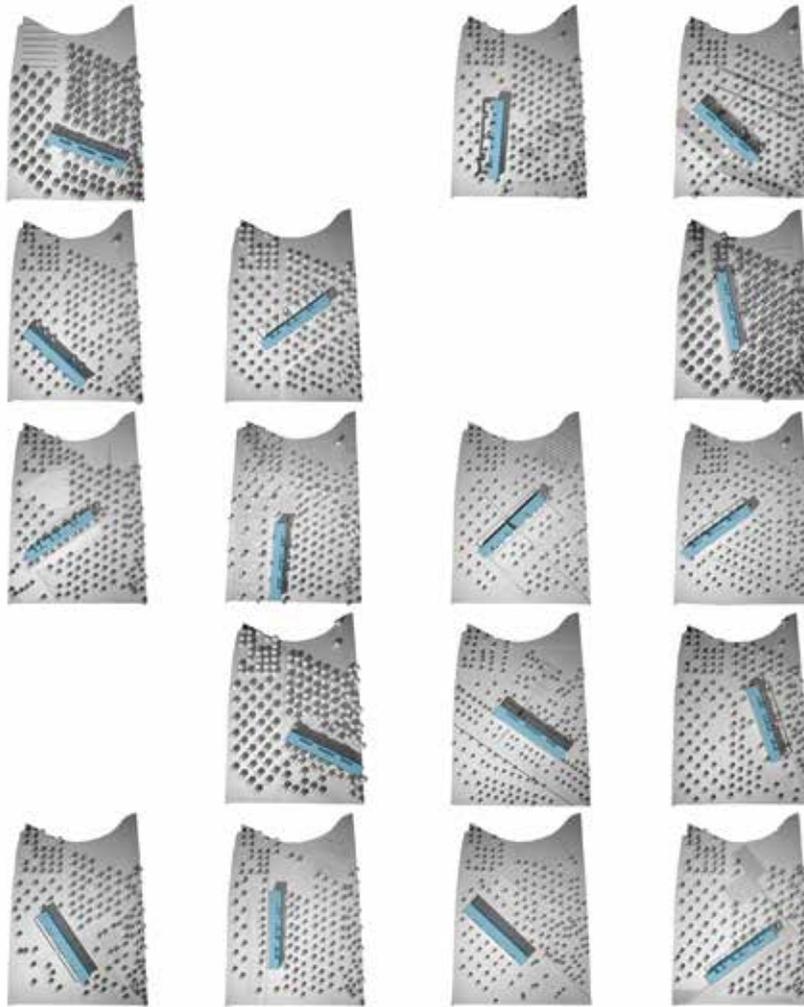
### **Le ragioni dell'esempio**

Alla fine, questa particolare attenzione alla specificità della forma e la conseguente necessità di riferirsi all'opera come oggetto, hanno permesso di circoscriverne la scelta a quei casi in cui l'edificio abitativo avesse presentato incondizionati caratteri di complessiva finitezza, pur mantenendo una controllata emancipazione della disposizione interna. L'utilizzo propagandistico, da padiglione dell'abitare moderno in sé concluso, la presenza diversificata di più appartamenti in linea, determinata da una spiccata flessibilità distributiva degli ambienti della casa entro un generale sistema unitario, costituiscono i caratteri di principale distinzione dell'edificio che Mies realizza al *Weißenhof* di Stoccarda nel 1929, facendone così l'esempio adeguato ai propositi della didattica che ci si era prefissati.

Tafuri ha imputato alla *Weißenhofsiedlung* una "impostazione incerta" rispetto ad altre architetture dello stesso periodo di Mies, immagino come risultato urbano, riferendosi alla sua responsabilità di progettista nella configurazione dell'intero quartiere<sup>5</sup>; in realtà, è proprio il fatto che l'edificio domini in altezza le costruzioni – quasi tutte – affidate ad altri architetti dell'avanguardia, egualmente episodiche ma di assai più modeste dimensioni, che gli attribuisce un ruolo per certi versi ordinatore della loro discontinuità, favorendone il prevalere dell'autonomia figurativa. Se dunque di impostazione o di conformazione incerta si può parlare a proposito dell'edificio, la si può più probabilmente ascrivere a una serie di fattori che dipendono sostanzialmente proprio dalla sua figura e ne chiariscono le connotazioni formative e la specificità del procedimento progettuale in esse sotteso.

Il primo di tali fattori, sui quali è bene soffermarsi rapidamente, riguarda lo scheletro strutturale in acciaio, di grande importanza nella gestione distributiva degli appartamenti: inserito nelle murature dell'edificio, esso contribuisce a determinarne l'involucro senza però scalfirne gli

TAORMINA



Inserimento dell'edificio di Mies nell'area di intervento, esercizi degli studenti.  
Foto Pier Luigi Traini, tecnico DICII, Università di Roma Tor Vergata, elaborazione Valeria Inzerillo  
*Mies' building displaced within the exercise, according to students.*  
Picture by Pier Luigi Traini, technician DICII, University of Roma Tor Vergata, redrawing by Valeria Inzerillo

effetti creativi o incidere su quelli emozionali; tanto che la posizione di alcuni pilastri, benché secondaria, non coincide nelle foto di cantiere con quella delle piante insieme pubblicate, costituendo una evidente eccezione comunicativa della poetica miesiana<sup>6</sup>. Un secondo fattore dipende ancora dalla giacitura dei pilastri, ma rispetto agli orizzontamenti, la cui disposizione rende labile il rapporto tra involucro e suddivisioni interne, definendo un particolare modo di intendere la pianta libera: al contrario dell'organizzazione di diversi livelli compenetrati che sappiamo appartenere alla ricerca di Le Corbusier<sup>7</sup>, nell'edificio di Mies lo spazio si sviluppa interamente in orizzontale, interrotto da partiture che variano seguendo l'intervallo uniforme delle finestre; ne consegue una qualche contrapposizione tra la articolata spazialità degli appartamenti e l'immagine stereometrica elementare degli elementi che fissano l'involucro. Connesso al precedente, un terzo fattore riguarda l'orizzontamento in sé, il cui spessore è compatibile con l'organizzazione utilitaristica dell'edificio: l'orizzontamento è infatti formato da un doppio ordine di travi, chiuse all'intradosso dal controsoffitto che dissimula gli impianti; le finestre, allineate sottotrave appena sotto il controsoffitto, vengono così individuate come una superficie parietale svincolata dal resto e questo contribuisce a fare di esse il filtro omogeneo e introverso dell'esterno, il tramite della visione indeterminata di un intorno inquadrato tra i massicci e ripetuti rettangoli degli infissi e ancora opposto alla ricercata episodicità degli appartamenti. Se da fuori, dunque, lo sguardo coglie i vincoli di simmetria dell'edificio, dettati dalle coperture in oggetto delle terrazze, dalle spaziature a intervalli costanti o comunque ripetuti, e dalla distribuzione equilibrata delle parti, resta invece irrisolta la dualità tra interno e esterno, che solo la maestria del progettista traduce in un unico equilibrio stilistico. Sottoposta agli studenti in una casistica semplificata ma puntuale, facendo leva sulla progressione di una comprensione sistematica, questa apparente antinomia pone il fondamentale problema di come annullare il senso di chiusura degli spazi interni, flessibili ma determinati da una organizzazione coercitiva, dimostrativa di se stessa al punto da porre in secondo piano l'individualità dell'abitante: una negazione del ruolo dell'uomo come protagonista che mette tuttavia in rilievo il valore dell'edificio di Mies quale definita entità formale<sup>8</sup>.

### Le ragioni del luogo

Nella seconda parte del corso, si è cercato di centrare l'attenzione su quest'ultimo aspetto: far sì che l'attenzione alla forma dell'edificio ne trasformasse il valore riconosciuto in nuovi significati, diversamente razionali, nella convinzione che essi, se ulteriormente accentuati come propri e autonomi dell'architettura, potessero condurre a una specifica e alternativa valutazione della presenza dell'individuo nelle trasformazioni del proprio ambiente. Il valore operativo della topologia di un particolare contesto fisico, rispetto al quale misurare il senso dell'opera studiata<sup>9</sup>, poteva assumere allora un orientamento positivo per scardinare definitivamente l'idea funzionale da essa sottesa come motivo della propria astrazione dai luoghi; il tentativo è stato infatti quello di condurre l'esperienza didattica verso l'affermazione di un'altra idea di funzionalità, sempre fortemente vincolata all'involucro formale dell'edificio ma resa, questa volta, attraverso la modifica radicale del suo sistema di relazioni con l'intorno: attribuendo a tali relazioni l'esigenza di commentare in modo inedito i contenuti espressivi dell'opera. Si tratta di una interpretazione metodologica che muove dalla realtà delle cose affrontate, la cui particolarità doveva essere individuata dagli studenti sia negli aspetti sintetici dell'insieme, sia negli aspetti analitici osservati a distanza più ravvicinata (tramite schizzi, foto e relativi commenti, quindi attraverso sopralluoghi appositamente orientati). Una porzione di campagna urbanizzata nei lontani dintorni di un consistente sistema metropolitano, coinvolta dalla sua estrema e pulviscolare espansione periferica, ha fornito la base per questa ulteriore sperimentazione a partire da una prima, diretta verifica: le case unifamiliari isolate, che vi sono state in gran parte realizzate, apparivano ancora una volta rispondenti a criteri funzionali propri, insensibili all'influenza della campagna, confermando immediatamente l'utilità dell'esercizio conoscitivo condotto sull'edificio di Mies e l'importanza di averne evidenziato procedura e limiti quali principi intelligibili dell'architettura per la comprensione di altre e più attuali condizioni insediative<sup>10</sup>. Come poi evidenziato dal plastico predisposto per il nuovo esercizio, l'area di studio godeva di un fondale montuoso e una resistente disposizione delle alberature – degli ulivi, principale coltura locale – vi dettava geometrie non del tutto collimanti; la collocazione dell'edificio di Mies nell'area doveva perciò rispondere alla necessità

di assumere in sé le relazioni naturalistiche e geografiche, come positiva eccezione rispetto ai fabbricati esistenti e come possibilità di stabilire per essi un ordine indiretto, avvalendosi ancora delle proprie prevalenti dimensioni e della propria esattezza proporzionale; l'edificio doveva però saldarsi anche al suolo, con un disegno di spazi adeguato a definire il rapporto tra la peculiare fisicità degli elementi della campagna e la singolarità degli appartamenti, riconsiderandone l'originario isolamento<sup>11</sup>.

La reiterata successione illustrativa dei plastici elaborati dagli studenti, soprattutto la diversità delle concezioni architettoniche in essi sinteticamente rappresentate per essere messe a confronto, sono sufficienti a dimostrare come l'impegno didattico si sia risolto in una condizione operativa dialettica e non indiscriminatamente figurativa, rispetto al contesto individuato: si è trattato di una condizione realmente condivisa tra docente e studenti, restando questi ultimi destinati a scoprire solo gli aspetti di esteriore praticità del processo formativo del loro percorso, del cui senso si spera che i più avveduti possano avere piena consapevolezza in ulteriori fasi di maturazione disciplinare, così come richiede l'esercizio lento – sfiancante e selettivo – dell'acquisizione degli strumenti del progetto<sup>12</sup>. La costruzione di questo processo è resa più complessa, tra l'altro, dall'esclusione di qualsiasi spersonalizzazione dell'insegnamento, di qualsiasi sua riduzione a forme di qualunquismo o di semplice buon senso: l'insegnamento della Composizione architettonica deve per forza di cose passare attraverso convinzioni artistiche che restano sempre personali, non per questo tali da imporre linguaggi preordinati o da generare specifiche condizioni di isolamento didattico, come taluni ritengono in nome di una mera condivisione burocratica. Per cui, alla fine, le figure dei plastici restano espressive del modo in cui ciascuno studente – o ciascun gruppo di studenti – ha risolto i problemi che gli sono stati posti secondo precisi orientamenti, ma restando secondario il risultato formale della modellazione prodotta; lo studio progettuale dei rapporti di dipendenza e corrispondenza tra l'edificio di Mies e la parte di campagna scelta rimanda, infatti, al confronto sia con l'imprevedibilità delle trasformazioni fisiche di un luogo, sia con il mutare incessante dei significati che riguardano, in generale, l'abitare dell'uomo.

Problemi, questi, rispetto ai quali il corso di Composizione ha svolto il ruolo esemplificativo che certo compete alla didattica, ma sui quali è opportuno ritornare brevemente per spiegarne meglio le finalità più nascoste, forse le più importanti. In qualche modo si è già detto del perché si sia scelta la campagna, e non una consolidata trama urbana, per definirvi il luogo di intervento, sottolineando l'attuale ricorso alla tipologia della casa isolata come principale strumento di indiscriminata urbanizzazione dei suoi spazi aperti. Alla discontinuità residenziale contribuiscono poi i parametri imposti dalla circolazione e dalla presenza dei servizi, ulteriori effetti – di cui il corso, per ovvi motivi, non ha potuto tenere conto – del dilagare senza forma della città stessa, che perde la sua urbanità facendo della campagna un vuoto da colmare, debole ormai anche nelle parti ecologicamente vincolate: quasi una sottrazione di fisicità, questa, operata nei confronti della campagna, che non permette agli strumenti usuali dell'architettura, quelli moderni e contemporanei, di comprenderne del tutto gli aspetti straordinariamente diversificati delle componenti e di proporli in un confronto dialettico con la città tradizionalmente intesa, ridefinendone ruolo e prospettive<sup>13</sup>. Affrontare tali aspetti, senza abbandonare la specificità della conoscenza architettonica ma modificandone il senso, è stato uno degli obiettivi che ci si è posti, ribaltando qualsiasi formulazione deduttiva – dal generale al particolare – per imporre invece una visione legata alla osservazione diretta, corporea delle cose che rendono coincidenti un luogo e il suo spazio: una osservazione che, valutando gli elementi presenti, presupponga un intervento progettuale capace di metterli insieme secondo equilibri non tradizionali, risultato di quell'insegnare «a tradurre in immagini segni che non hanno più una funzione ma un significato» cui si riferiva l'interrogativo di Egle Trincanato a Samonà. Abituare i giovani apprendisti del progetto a pensare per vuoti che rendono possibili nuovi equilibri tra le cose presenti in un luogo-spazio, a partire dalla didattica di un corso di Composizione architettonica e malgrado i limiti imposti dalla sua particolarità, potrebbe essere una strategia necessaria per pervenire all'assoluto significante e significativo di una architettura svincolata dal contingente eppure adatta a fornire modalità d'uso adeguate a ciascun uomo: modalità d'uso dunque molto diverse da quelle che propone la flessibilità che caratterizza gli appartamenti di Mies

al Weissenhof, in un edificio così figurativamente coerente – quindi astrattamente distante – da essersi potuto fare oggetto rivelatore e misura ideale e fisica delle contraddizioni del nostro vivere.

### Francesco Taormina

Professore Associato di Composizione Architettonica e Urbana, Università di Roma Tor Vergata · Associate Professor of Architecture and Urban Design, University of Roma Tor Vergata

taorminarchitetto@alice.it

### Note

- 1\_ Cfr. GIUSEPPE SAMONÀ, *Architettura come valore autonomo*, «Hinterland», 1980, a. 3, n. 13-14, pp. 42-47; ora in: *La Sicilia i sogni la città. Giuseppe Samonà e la ricerca di architettura*, a cura di CESARE AJROLDI, "Il tempo e le opere" 2, Il Poligrafo, Padova 2014, pp. 205-215.
- 2\_ Riguardo alla centralità del ruolo della scuola, è da ritenersi scontato che neppure la differenziazione fra *research universities* e *teaching universities*, da molti evocata e a cui sembrano orientarsi i più recenti indirizzi legislativi del nostro Paese, escluda l'insegnamento dalle prime.
- 3\_ A Durand, per trentadue anni (dal 1798 al 1830) insegnante di composizione all'École Polytechnique francese, risale infatti l'ideale razionalista del funzionalismo utilitaristico che subordina la piacevolezza di un edificio alle esigenze pratiche, in particolare agli aspetti distributivi; cfr. JEAN-NICOLAS-LOUIS DURAND, *Précis des leçons d'architecture*, Paris, 1802-1805.
- 4\_ Riferendosi al post-moderno del dopoguerra, è probabile che Samonà adoperi questo termine riassumendo quelle esperienze che, pur muovendo dal Movimento moderno, si erano distaccate criticamente dai suoi fondamenti teorici per aprirsi a nuovi contenuti ideali; per questo motivo, forse egli tendeva a escludere quelle altre esperienze che, a partire dagli anni Sessanta del Novecento, si erano invece mosse verso il prevalente rinnovamento dei canoni stilistici del Movimento moderno, ritenendo questi ultimi incapaci di popolarizzare le forme dell'architettura. Il libro di Jenks che, in tal senso, teorizza per la prima volta il concetto di post-moderno, è di appena un anno dopo l'intervento di Samonà alla facoltà di Architettura di Milano; cfr. CHARLES JENKS, *The Language of Post-Modern Architecture*, Rizzoli, New York, 1977.
- 5\_ Cfr. MANFREDO TAFURI, *Progetto e utopia*, Laterza, Roma-Bari, 1973, p. 99.
- 6\_ Cfr. *L'architecture Vivante*, printemps-été 1928, pp. 44, 45, tavv. 23-25 (ristampa: *L'architecture Vivante 1928, 1929*, Da Capo Press, New York 1975). La foto dell'edificio in costruzione, riportata a corredo del saggio, è tratta dal numero monografico che la rivista dedica al Weissenhof.
- 7\_ Una concezione dello spazio come unità comunicante, quella di Le Corbusier, che è dimostrata anche dai due tipi di case da lui realizzate proprio al Weissenhof: una casa in linea, ma con due soli appartamenti, e una casa "tipo Citrohan" costituiscono l'efficace esempio dei «cinq points d'une Architecture Moderne»; cfr. LE CORBUSIER – PIERRE JEANNERET, *Oeuvre Complète 1910-1929*, Les Éditions d'Architecture Artemis, Zürich 1974<sup>10</sup>, pp. 150-156; *L'architecture Vivante*, cit., pp. 9-21, 28-36, tavv. 2-12.
- 8\_ Per avviare l'esperienza conoscitiva del procedimento progettuale dell'edificio, era stata fornita agli studenti una sequenza interpretativa dei suoi elementi di base; la si riporta per chiarire gli aspetti pratici della metodologia didattica seguita e come supporto alle illustrazioni che accompagnano questo testo.
1. *Struttura: portante puntiforme /Elementi fissi: telai strutturali e piani dei solai /Elementi non vincolati: parete esterna di tamponamento; tramezzi divisorii.*
2. *Pianta libera: determinata dal ritmo degli elementi portanti; definita attraverso la orizzontalità dello spazio (tra solai; i muri non costituiscono recinto).*

3. *Modificabilità della pianta: variabile nella interpretazione progettuale; non vincolata a uno standard quantitativo generale (gli appartamenti variano da 45 mq a ~ 85-90 mq); non vincolata a uno standard quantitativo particolare (ciascun tipo di appartamento ammette fino a 5 variazioni).*
4. *Modularità /flessibilità: 20 campate strutturali in lunghezza; 2 campate strutturali in profondità; 4 corpi scala; 8 appartamenti per piano (24 complessivi su tre piani); 5 campate strutturali ogni 2 appartamenti e un corpo scala /infissi modulari: 3 infissi modulari ogni campata (norma); 4 infissi modulari in quattro campate (eccezione) /tramezzi secondo il passo degli infissi /4 superfici diverse di appartamenti a ogni piano /13 piante di appartamenti su 24 appartamenti /bagni fissi ai lati delle scale /allineamento scarichi delle cucine (autonome o nei soggiorni) /balconi in corrispondenza dei soggiorni (assenti negli appartamenti di testata).*
- 9\_ Riferendo il senso della topologia alle caratteristiche proprie di aree di piccola dimensione, è ovvio che solo in questo modo esso possa essere correlato alla dimensione della casa o di sistemi di case; ben altra attribuzione sarebbe quella che riguarda il senso della topologia rispetto all'incidenza dei servizi, per il ruolo rappresentativo e di più ampio raggio cui sono chiamati a rispondere.
- 10\_ La porzione di campagna considerata per l'esercizio è nell'Alta Sabina e rientra nel bacino espansivo romano oggetto di studio in uno dei PRIN / Programmi di Rilevante Interesse Nazionale del 2009. Più che la scelta occasionale dell'area, sono riferibili alla ricerca alcune delle tematiche affrontate nella seconda parte del corso: cfr. FRANCESCO TAORMINA, *Struttura della città, ambiti morfologici del paesaggio e luoghi-spazio*, in *Campagna urbana. La città in estensione*, a cura di LUIGI RAMAZZOTTI, "T+A Territori di Architettura", Gangemi Editore, Roma 2014, pp. 28-39, 58-67.
- 11\_ Come per il precedente esercizio ma riferendosi all'area scelta, il corso forniva indicazioni interpretative secondo la successione ragionata di seguito riportata.
1. *Area: edificabile, a Osteria Nuova (Rieti); compresa tra la strada di accesso, le pendici di monte Calvo e altri lotti coltivati con costruzioni isolate (case unifamiliari); caratterizzata dal disegno degli uliveti.*
2. *Edificio: da mantenere quello studiato nel primo esercizio; può subire modifiche dipendenti dalle necessità di adattamento ai luoghi; le modifiche possono riguardare la distribuzione degli appartamenti (flessibilità); gli appartamenti possono diminuire nel numero; l'esterno deve essere messo in relazione allo spazio circostante.*
3. *Posizione dell'edificio: da verificare in rapporto all'esposizione solare; da verificare in rapporto al paesaggio (vedute, punti di osservazione privilegiati); dipende dalle relazioni con la strada (ingressi pedonali e veicolari); dipende dalla vicinanza con le case unifamiliari (distanza non inferiore alla altezza max); dipende dal disegno della campagna coltivata.*
4. *Suolo: rapporti tra edificio e campagna (percorsi, attraversamenti, permeabilità o meno); rapporti tra edificio e edilizia esistente; definizione di spazi comuni (incontri sociali e tempo libero, gioco bambini); distinzione tra spazi pavimentati e a verde; natura degli spazi a verde (agricola, ricreativa, di solo abbellimento).*
5. *Suolo vincolato: area a parcheggio esterna a raso; dimensione posti auto: m 2,20 x 5,00; numero posti auto: 1,5 per appartamento (approssimazioni per eccesso).*
- 12\_ Il problema del tempo dell'apprendimento, dopo anni di febrile rincorsa agli aspetti produttivi della didattica, alla quantità dei servizi in tal senso erogati dall'Università, prima che alla loro qualità, sembra finalmente tornato di attualità anche in relazione alle nuove esigenze di una parte dell'imprenditoria del nostro Paese: cfr. GIANNI ORLANDI, *Alla Pmi serve una solida «slow university»*, in "Il Sole 24 Ore", 8 settembre 2014. Orlandi, professore alla Sapienza di Roma, è l'attuale delegato ai rapporti con le piccole e medie imprese di questa Università.
- 13\_ Cito, come sintetica e più generale riflessione sull'argomento, e come un ulteriore richiamo alle necessità di un rinnovamento etico della architettura, quanto asserito recentemente da Roberto Masiero: "... mi sembra che il futuro non potrà avere come riferimento etico l'urbanità e che la cittadinanza, che pur è fondamentale per ogni assetto politico, dovrebbe essere misurata su parametri che sono più legati ai territori che alle città"; cfr. ALDO BONOMI – ROBERTO MASIERO, *Dalla smart city alla smart land*, "Agenda", Marsilio, Venezia 2014, p. 115.



# La scuola è sostenibile e inclusiva

## School is sustainable and inclusive

a cura di · edited by  
**Federica Maietti**

Gli edifici scolastici possono rappresentare una risposta efficace, in contesti critici, non solo per difendersi dalle condizioni climatiche del luogo ma anche per concretizzare una sostenibilità sociale, ambientale ed economica, favorendo l'aggregazione e l'inclusività

School buildings can be an effective answer, in critical contexts and situations, not only to meet the climatic conditions, but also to realize a social, environmental and economic sustainability, promoting social aggregation and inclusiveness

L'*obiettivo scuola* è stato oggetto di un'ampia trattazione nel numero 4/2014 di *Paesaggio Urbano*; la rivista ha deciso infatti di avviare una sezione dedicata alla scuola e l'editoriale che il Direttore ha scritto in apertura di quel numero, dal titolo *Centrare la scuola*, spiega bene la necessità di attuare un'inversione di rotta in tutto il nostro Paese, a partire da un processo di riqualificazione e rigenerazione del sistema scolastico, definendo un nuovo approccio al ruolo del progetto, pedagogico quanto architettonico, mettendo al centro il ruolo sociale, educativo ed *educante* del progetto, in una dimensione interdisciplinare ed inclusiva. In alcuni contesti del mondo, estremi dal punto di vista non solo ambientale ma anche e soprattutto sociale, la risposta che il progetto degli edifici scolastici può dare travalica le esigenze del sistema educativo del nostro Paese, seppur cruciali e relative soprattutto alle esigenze di rigenerazione e collegate al sistema normativo, per

---

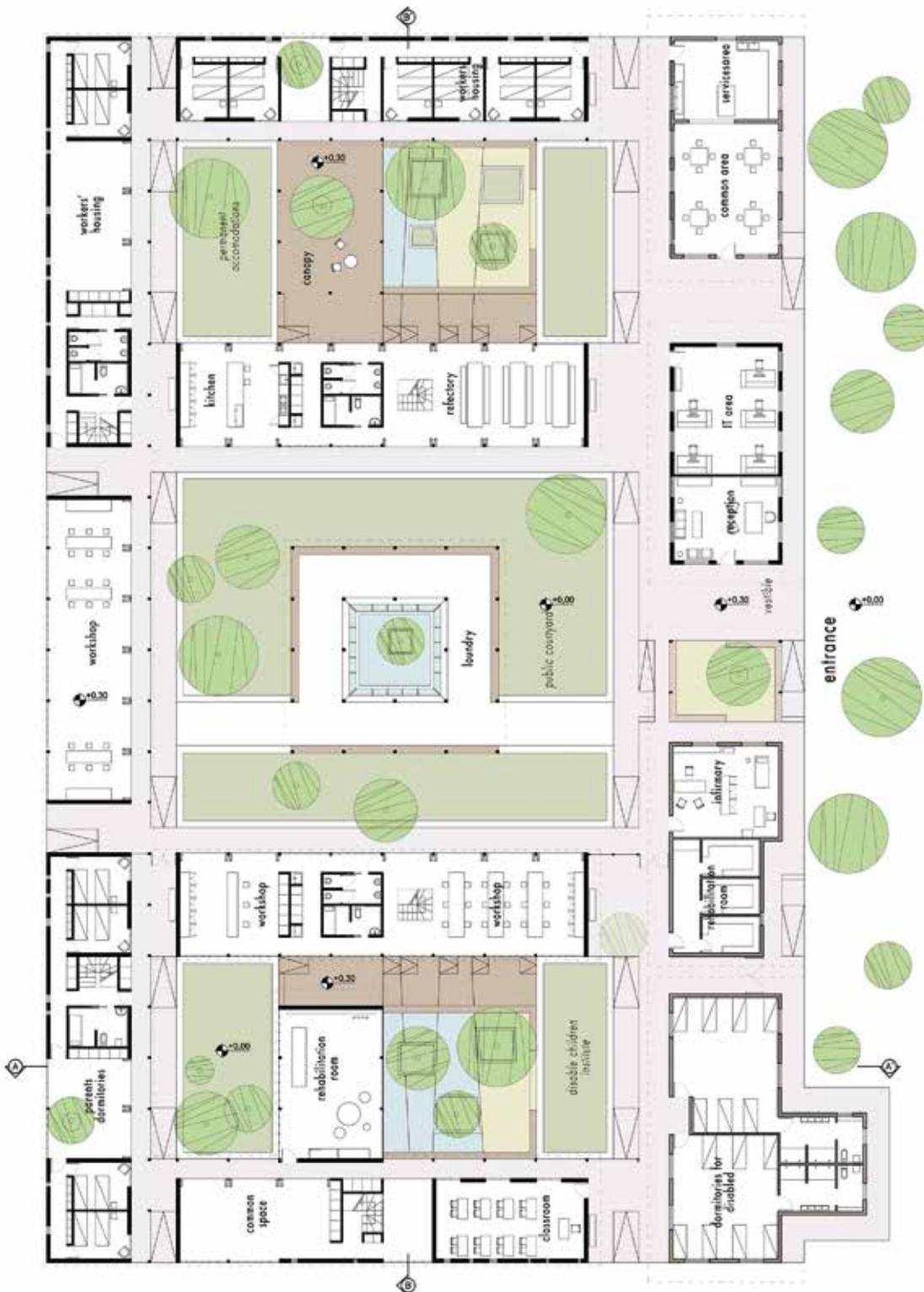
Luigi Castelli Gattinara,  
"Centro d'accoglienza, lavoro e promozione sociale a Lukobe, Tanzania"; vista del lavatoio, il luogo centrale di socialità (in alto nella pagina accanto)  
*Luigi Castelli Gattinara, "Center for inclusion, work and social promotion in Lukobe, Tanzania"; view of the laundry as heart of community life (above on the previous page)*

Vista della corte piccola del Centro di Lukobe (in basso)  
*View of the small courtyard of the Lukobe Center (below)*

incontrare criticità più complesse che permeano una molteplicità di aspetti. Spazi accessibili, aggregazione sociale, inclusività verso un'utenza vulnerabile, sicurezza, necessità di autonomia gestionale, sostenibilità economica e impiego di processi costruttivi eseguibili da manodopera locale non specializzata.

I progetti per il *Centro d'accoglienza, lavoro e promozione sociale a Lukobe, Tanzania* e *Terra sottratta - Una scuola 0 CO2 per Gaza*, elaborati da giovani architetti, forniscono una risposta integrale e olistica al concetto di sostenibilità, nel senso più ampio del termine.

Il progetto per il Centro d'accoglienza a Lukobe nasce con l'obiettivo di creare un centro comunitario per la protezione e l'assistenza reciproca, in cui ogni membro della comunità contribuisce con le proprie capacità e riceve secondo i propri bisogni, attraverso la realizzazione di alloggi e laboratori.



Prospetto esterno (in alto)  
e pianta del Centro di  
accoglienza di Lukobe (di lato)  
*Exterior elevation (above)  
and ground floor plan of  
the Lukobe Center (on the left)*



**CENTRO D'ACCOGLIENZA, LAVORO E PROMOZIONE SOCIALE A LUKOBE, TANZANIA**

CENTER FOR INCLUSION, WORK AND SOCIAL PROMOTION IN LUKOBE, TANZANIA

Progetto · Project: Luigi Castelli Gattinara

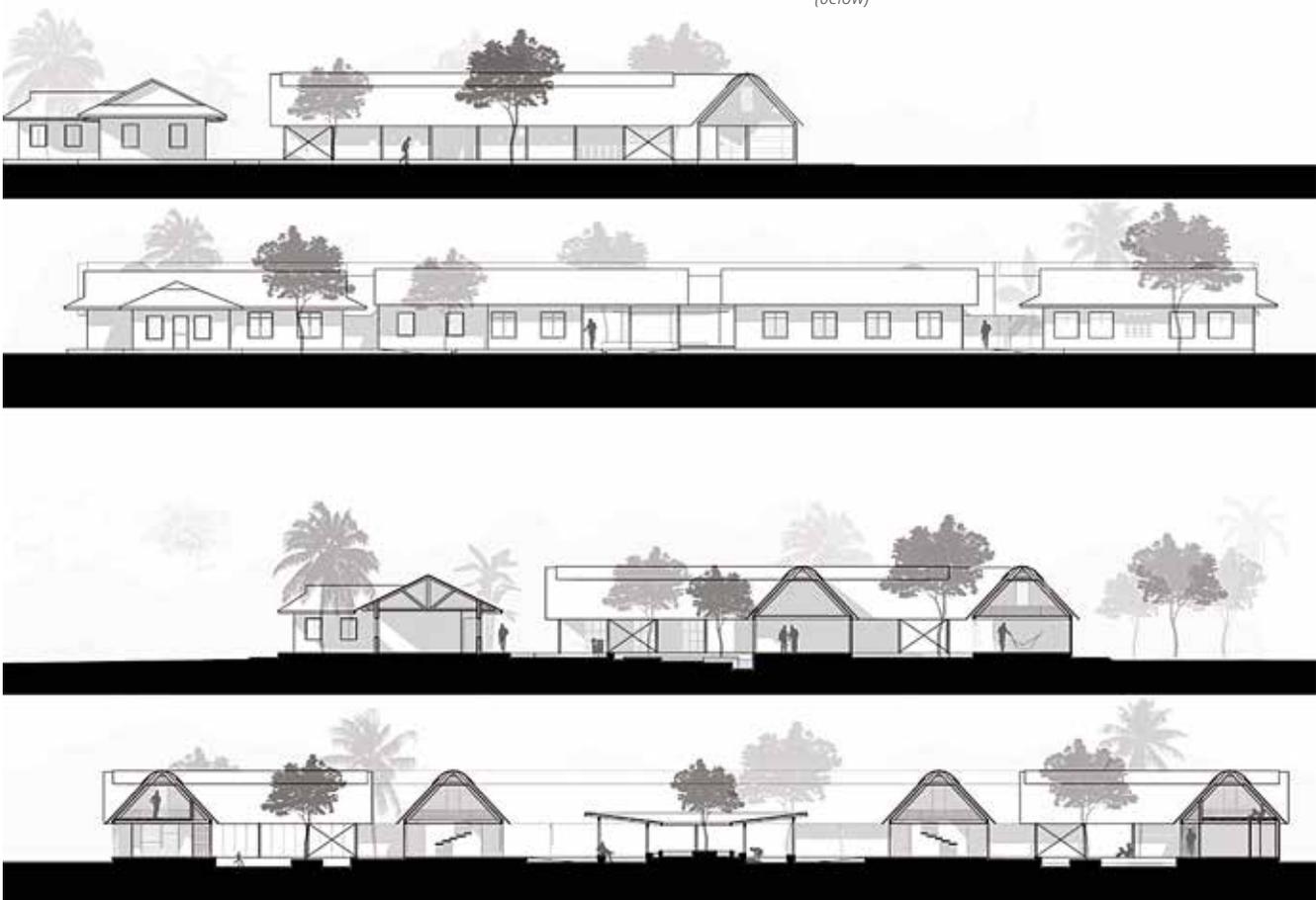
Università · University: Università degli Studi di Roma Tre - Facoltà di Architettura · Faculty of Architecture

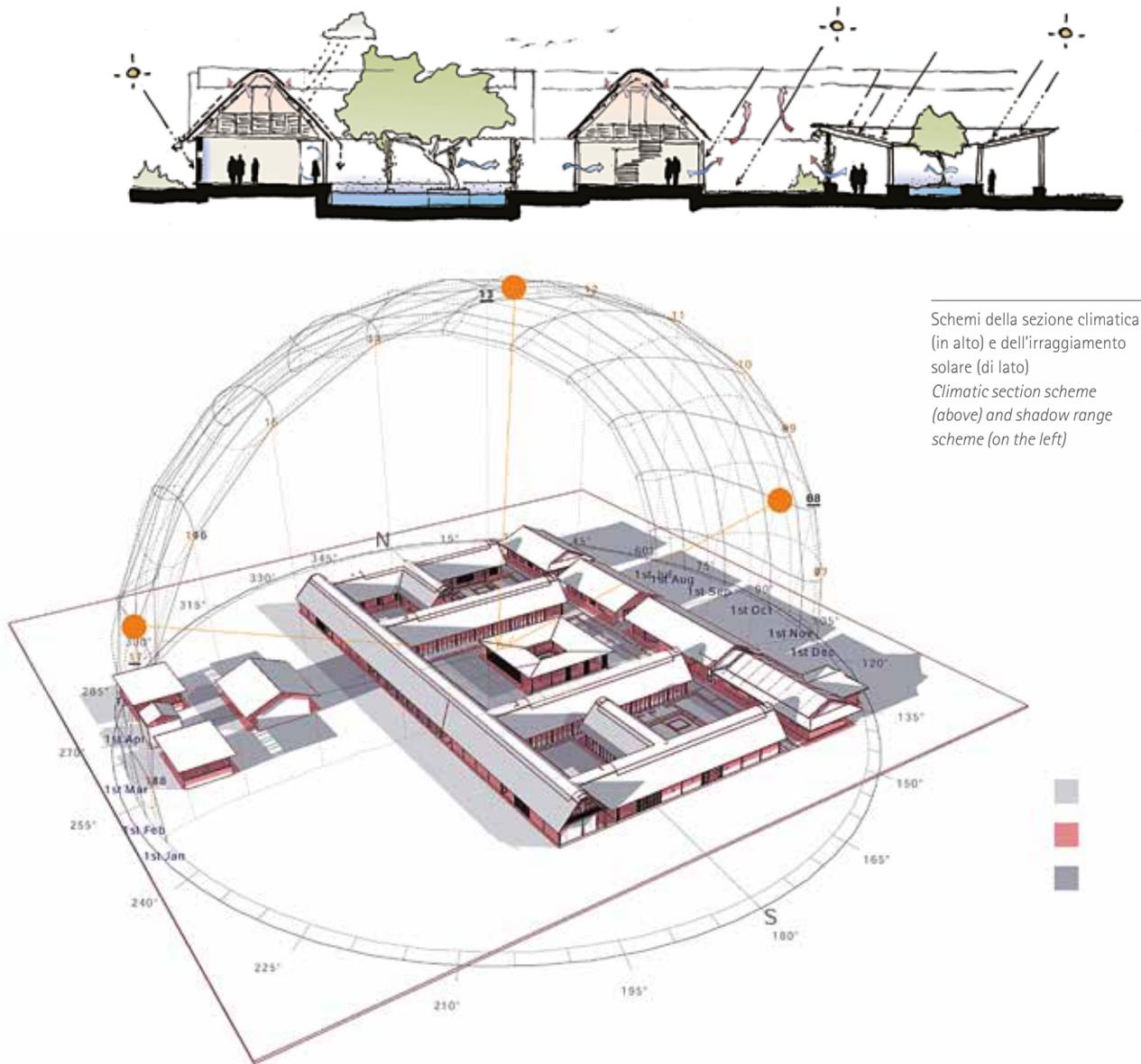
Relatore · Supervisor: Francesco Cellini

Correlatori · Co-supervisors: Fabrizio Mezzalana, Giulia Pentella

Anno Accademico · Academic Year: 2012-2013

Spaccato assometrico (in alto) e prospetti e sezioni longitudinali (in basso)  
*Axonometric cross section (above) and elevation and longitudinal sections (below)*





Schemi della sezione climatica (in alto) e dell'irraggiamento solare (di lato)  
 Climatic section scheme (above) and shadow range scheme (on the left)

The need to make the school a key objective, has been the main subject of the issue 4/2014 of *Paesaggio Urbano*; the magazine in fact has launched a new section focused on school and the editorial that the Director wrote in the opening of that issue, entitled "Targeting the school", explains well the need to reverse course in our whole country, starting from a process of refurbishment and regeneration of the school system, defining a new approach to the role of the project, pedagogical as well as architectural, focusing on the social, educational and educating role of the project, in an interdisciplinary and inclusive dimension. In some contexts around the world, extreme not only in terms of environment but also socially, the answer that the design of school buildings can give goes beyond the educational needs typical of

our country, although crucial and related above all to the need of regeneration and to the regulatory system, to meet the most critical issues that permeate a variety of aspects. Accessible spaces, social aggregation, inclusiveness to vulnerable users, safety, the need for autonomy, economic sustainability and use of construction processes appropriate for local unskilled manpower. The projects for the "Center for inclusion, work and social promotion in Lukobe, Tanzania", and "Subtracted earth - A 0 CO2 school for Gaza", developed by young architects, give a comprehensive and holistic answer to the concept of sustainability in the broadest sense of the term. Both projects have been awarded at the eleventh edition of the Italian Award for Sustainable Architecture; the project for the Lukobe

Center, developed by Luigi Castelli Gattinara, is the winner of the Gold Medal for the category "Sustainable Architecture and Technologies", whereas the project "Subtracted earth", developed by Cristina Labianca and Alberto Menozzi, is the winner of the Silver Medal in the same category. The jury awarded the Lukobe Center for the following reasons: "The project is an effective example of how sustainability may be able to pervade architecture in an integral and holistic way, involving many aspects. The Center of Lukobe deals with social, environmental and economic sustainability, providing each of these issues with a convincing and active answer. The project development is aimed at creating accessible and flexible spaces in order to facilitate social aggregation and integration, providing at

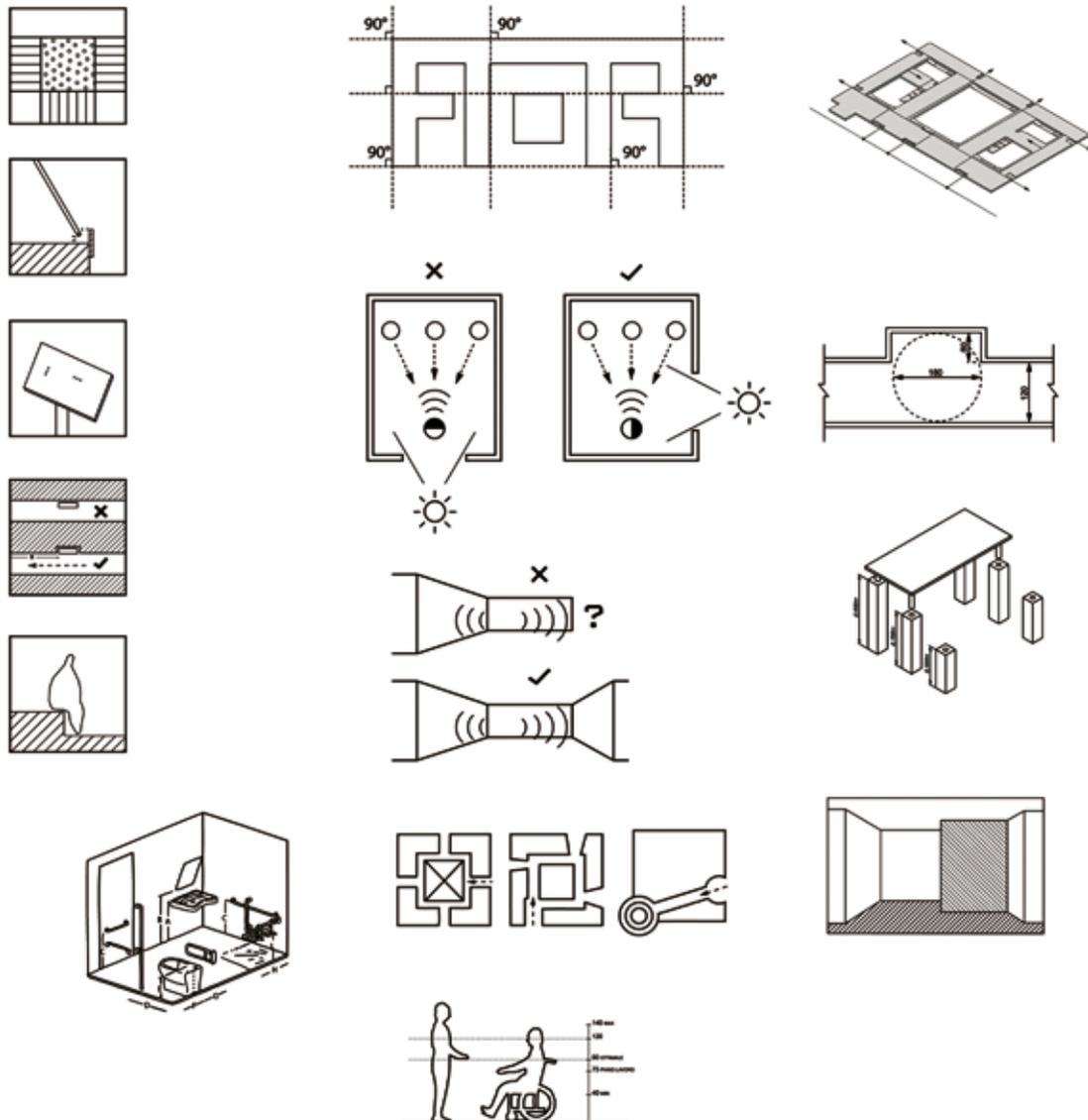
the same time a protection from the surrounding environment and therefore suitable to embrace vulnerable users. The functional layout is solved through an architecture designed as an appropriate response to the environmental climate conditions. From the constructive point of view, the used technology is rational and considers construction processes carried out by not specialized local labour. The appropriate integration with systems for energy production and for the collection and treatment of rainwater finally allows a managerial autonomy of the Center, that represents an appropriate developing model for this climate context". The project "Subtracted earth" was awarded for the following reasons: "The project presents a remarkable approach in a critical region, from the social and climatic points

of view, as the Gaza Strip is. The project idea identifies in the educational building an instrument for social cohesion and development, an opportunity of redemption for the whole community of Um al Nasser. The architecture is developed as an interpretation of the archetype of the Arab Medina, by integrating the needs for climate protection with the security from the hazards caused by the notorious social tensions in these territories. The outcome is a massive complex, closed to the critical external conditions but open around courtyards and inner areas for climate mitigation and transitions. The use of passive cooling strategies, local materials, natural or recycled, and rainwater collection and treatment plants foreshadows an appropriate level of sustainability, despite the need for in-depth study in the design of the roofing".

Un centro polifunzionale auto-sostenibile dal punto di vista economico, sociale ed energetico, in grado di offrire protezione, promuovere il coinvolgimento attivo e consentire la futura integrazione delle persone con maggiore vulnerabilità, quali i bambini con disabilità, le loro madri e gli orfani, che in Tanzania sono normalmente esclusi dalla vita sociale. Dormitori e spazi di accoglienza per i bambini con disabilità, i loro genitori e gli orfani; aule didattiche e per la riabilitazione; laboratori di carpenteria, artigianato e alimentari; orti e stalle; alloggi per i collaboratori internazionali; cucina, refettorio, lavanderia e servizi sono le funzioni che il Centro ospita, in un'articolazione spaziale progettata non solo eliminando barriere architettoniche ma sulla base di criteri di inclusione universale: ambienti ortogonali, riferimenti acustici, percorsi e mappe tattili, sedute frequenti e studi dimensionali.

L'aspetto identitario del Centro è affidato all'elemento acqua, che riveste funzioni ambientali, produttive, tecnologiche e sociali. Storicamente i punti di aggregazione nei villaggi africani si creano intorno alla raccolta dell'acqua, risorsa fondamentale alla vita e catalizzatore dello sviluppo socio-economico e culturale: nel progetto il lavatoio è il luogo centrale di socialità e produzione di energia attraverso un *compluvium* coperto da celle fotovoltaiche. Il sistema garantisce l'autonomia energetica e l'acqua per il proprio sostentamento. È proprio l'utilizzo virtuoso delle risorse disponibili che determina la sostenibilità socio-economica ed energetica del complesso: ogni lavorazione non produce rifiuti, ma materiali per altre attività. Acqua ed energia autoprodotte permettono l'allevamento e le coltivazioni; la lavorazione della moringa, pianta arborea caratterizzata da diverse proprietà

Strategie di inclusione universale (in basso)  
*Universal design strategies (below)*





e polivalenza di uso, risolve le necessità primarie e contribuisce a un sistema microeconomico autonomo. Il progetto prevede l'uso dei materiali locali e tecnologie innovative per contesti in via di sviluppo. L'assetto generale, le opzioni tecnologico-costruttive e l'individuazione dei materiali sono funzionali al comfort e alla minimizzazione dell'impatto.

Alcune delle tecniche costruttive tradizionali (edifici a corte monopiano, verande, tetti a due falde, ecc.), vengono riproposte attraverso un prototipo a basso costo per la rigenerazione rurale. In tal senso, il progetto è caratterizzato da facilità realizzativa e adattabilità climatica: la costruzione economica, auto-replicabile, utilizza tecnologie semplici e dotate di altrettanto semplice manutenzione grazie al sistema di prefabbricazione ed espansione guidata della costruzione modulare, che può essere adattata, personalizzata e costruita in fasi diverse a seconda della disponibilità economica.

Anche in totale assenza di servizi, strategie passive garantiscono sufficienti energia e acqua, garantendo l'autonomia energetica del Centro.

Laboratori di carpenteria e artigianato (in alto nella pagina accanto) e vista laterale del lavatoio (in basso)  
*Workshop rooms (above on the previous page) and side view of the laundry in the central courtyard (below)*

Corte esterna per la riabilitazione (in basso)  
*External courtyard for rehabilitation (below)*



Protezione e autonomia energetica sono gli elementi base anche di *Terra Sottratta*, progetto per una scuola in grado di ospitare centocinquanta bambini, uno spazio ricreativo e un centro d'incontro, uno spazio protetto e un punto di riferimento per l'intera comunità di Um al Nasser, villaggio all'interno della striscia di Gaza.

A partire dall'analisi delle condizioni ambientali, caratterizzate dalla scarsità di acqua e dall'alto prezzo dell'energia nei territori palestinesi, il progetto si configura come un edificio *off-grid*, facente unicamente affidamento su risorse rinnovabili disponibili localmente, anziché su impianti idrici ed energetici esterni.

Spazialmente il progetto parte dalla rielaborazione dell'archetipo della Medina araba: l'edificio è concepito come un monolite scavato, al quale è stata dunque *sottratta terra*, metafora della difficile realtà del luogo stesso.

La scuola si sviluppa intorno a tre piazze concepite come spazi per la comunità atte a promuovere nuove opportunità socio-economiche. Tre vuoti per tre funzioni. La "piazza d'acqua", collegamento pubblico tra il villaggio e i servizi sociali (infermeria, biblioteca, centro d'incontro); la "piazza verde", spazio più riservato per laboratori creativi e per i professori e la "piazza di terra" cortile su cui affacciano le classi. Un muro corre tra le tre piazze connettendole attraverso un percorso continuo e un sistema di orti: un muro caratterizzato da passaggi aventi sagoma di bambini, in cui gli alunni possono riconoscere loro stessi e giocare, cercando, in tal modo, di rielaborare la drammatica presenza del vicino muro di Gaza. A livello compositivo la forma della scuola è il risultato di una logica bioclimatica. I singoli ambienti sono disegnati come monoliti di terra, sfruttando la grande massa termica degli spessi muri per proteggere dal caldo, minimizzando l'oscillazione delle temperature negli interni; gli ambienti sono alternati a patii, concepiti come bacini di aria fresca, al fine di promuovere la ventilazione naturale. I patii verdi, oltre a favorire la ventilazione, funzionano come classi all'aria aperta.

Un sistema di tende, aperte durante il lungo periodo caldo, agisce come moderatore bioclimatico, regolando la quantità di luce e gli apporti solari alle classi, mentre i tetti inclinati favoriscono l'effetto camino e i lucernari consentono l'espulsione dell'aria e un'illuminazione diffusa e indiretta, evitando il surriscaldamento degli ambienti.



L'utilizzo di materiali disponibili *in loco* e un sistema di costruzione semplice minimizzano il ricorso a tecnologie avanzate e dispendiose, combinando la lezione della tradizione con un linguaggio contemporaneo. La tecnica costruttiva comprende muri in pisè, tetti in legno isolati con terra e paglia, un basamento in pietra e copertoni come fondazioni. Il sistema di raccolta delle acque, combinato con un impianto di fitodepurazione, è dimensionato al fine di coprire la domanda annuale, mentre un impianto fotovoltaico e solare termico, integrato sui tetti, risponde alla domanda di elettricità. Il risultato è un edificio facente affidamento solo su fonti rinnovabili, integrato con il contesto ambientale e sociale. *Terra sottratta* può diventare un modello per lo sviluppo della conoscenza del "vivere

Cristina Labianca, Alberto Menozzi, "Terra sottratta. Una scuola 0 CO2 per Gaza" - vista aerea (in alto nella pagina accanto) e vista del patio (in basso)

Cristina Labianca, Alberto Menozzi, "Subtracted earth. A 0 CO2 school for Gaza" - aerial view (above on the previous page) and view of the patio (below)

Concept di progetto e schema bioclimatico (in basso)  
Concept and bioclimatic scheme (below)

sostenibile", un nuovo approccio alla progettazione e alla pratica costruttiva all'interno dei territori palestinesi.

Entrambi i progetti sono stati premiati all'undicesima edizione del Premio Italiano "Architettura Sostenibile"; il progetto per il Centro d'accoglienza a Lukobe, elaborato da Luigi Castelli Gattinara, è il vincitore della Medaglia d'Oro per la sezione Architettura e Tecnologie Sostenibili, mentre il progetto *Terra sottratta* elaborato da Cristina Labianca e Alberto Menozzi è il vincitore della Medaglia d'Argento nella medesima sezione. La giuria del Premio, definita sulla base delle indicazioni fornite dal Comitato Scientifico del Premio presieduto da Thomas Herzog, e composta dal presidente Victor López Coteló della Technische Universität di Monaco, da Erik Bystrup, fondatore dello studio Bystrup Architecture, Design, Engineering di Copenhagen e da Werner Lang, docente e direttore del Centro per l'Efficienza energetica e la progettazione sostenibile presso la Technische Universität di Monaco, ha assegnato la Medaglia d'Oro al Centro d'accoglienza a Lukobe con le seguenti motivazioni: "il progetto costituisce un esempio efficace di come il concetto di sostenibilità possa essere in grado di permeare la realizzazione di un'architettura in maniera integrale e olistica, coinvolgendo una molteplicità di aspetti. Il Centro d'accoglienza di Lukobe infatti affronta i temi della sostenibilità sociale, ambientale ed economica, fornendo per ciascuno di essi una risposta convincente e fattiva. Lo sviluppo progettuale è finalizzato a creare spazi accessibili e flessibili in

### TERRA SOTTRATTA. UNA SCUOLA 0 CO2 PER GAZA

SUBTRACTED EARTH. A 0 CO2 SCHOOL FOR GAZA

Progetto · Project: Cristina Labianca, Alberto Menozzi

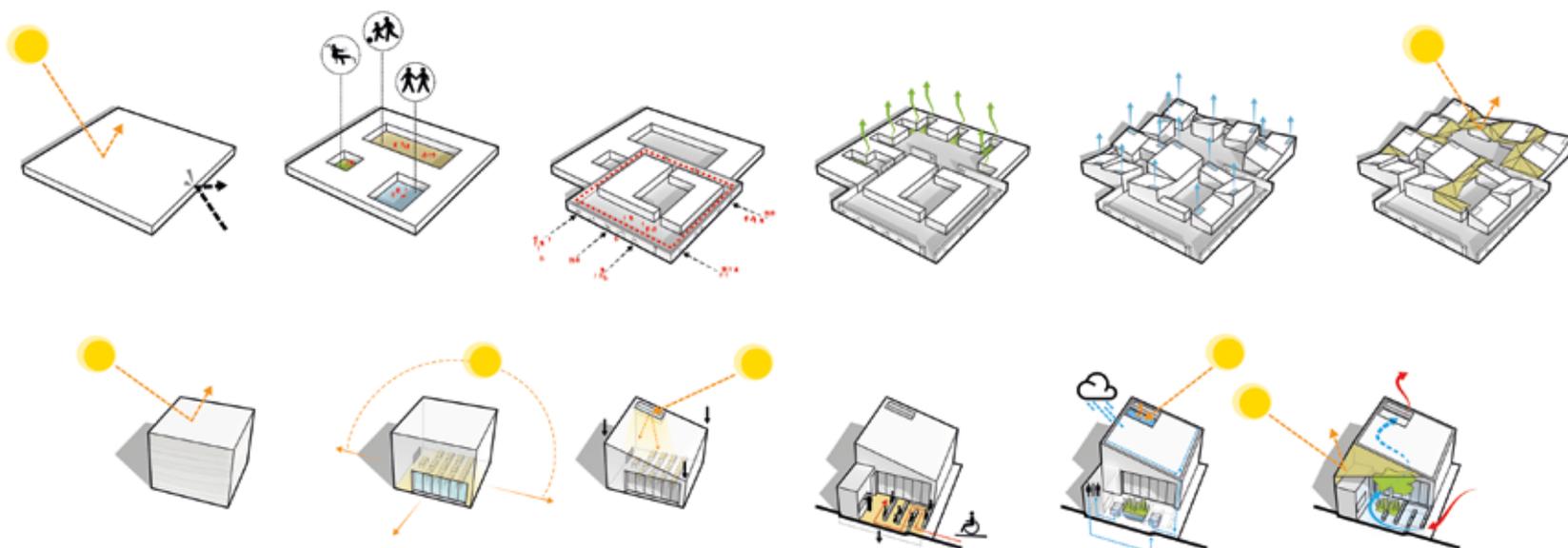
Istituto formativo · Institute: IED - Istituto Europeo di Design, Torino · European Institute of Design, Turin

Livello di formazione · Education level: Master di II livello in Architettura Sostenibile · Master in Sustainable Architecture

Relatore · Supervisor: Mario Cucinella

Correlatori · Co-supervisors: Alberto Bruno (Arcò - Architettura e Cooperazione)

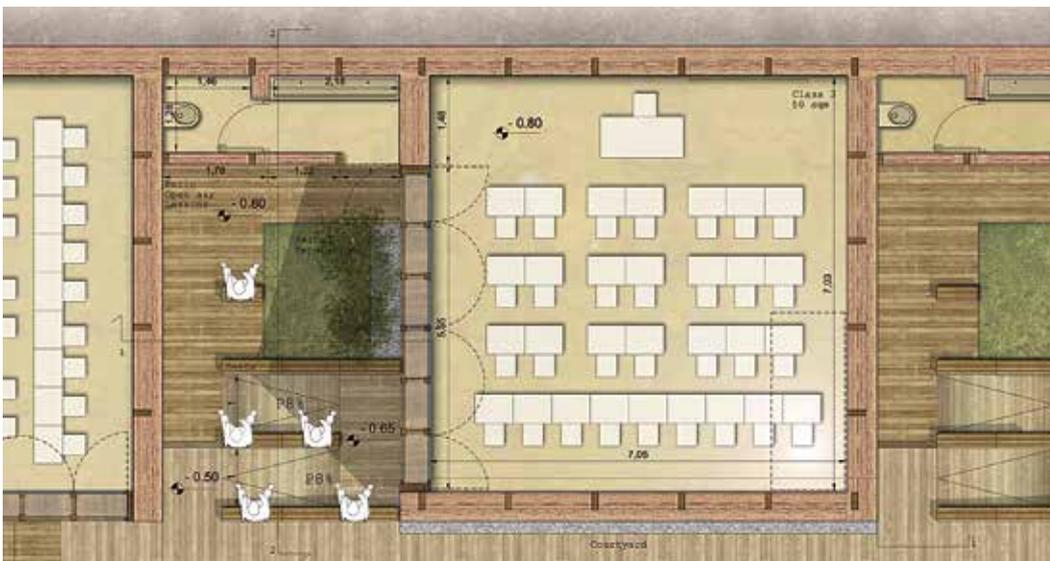
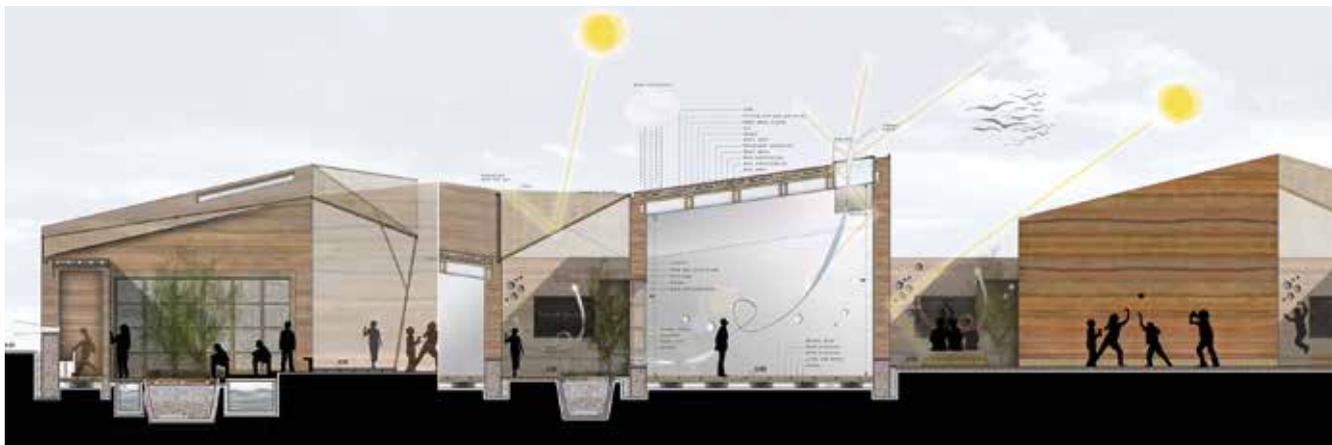
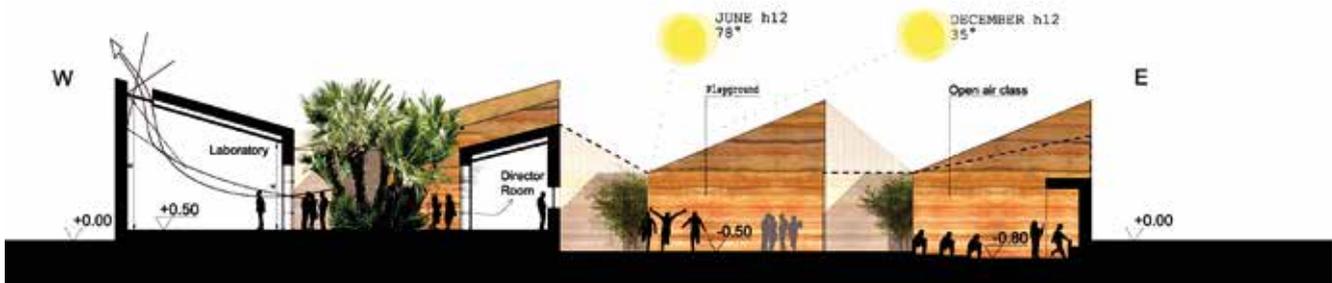
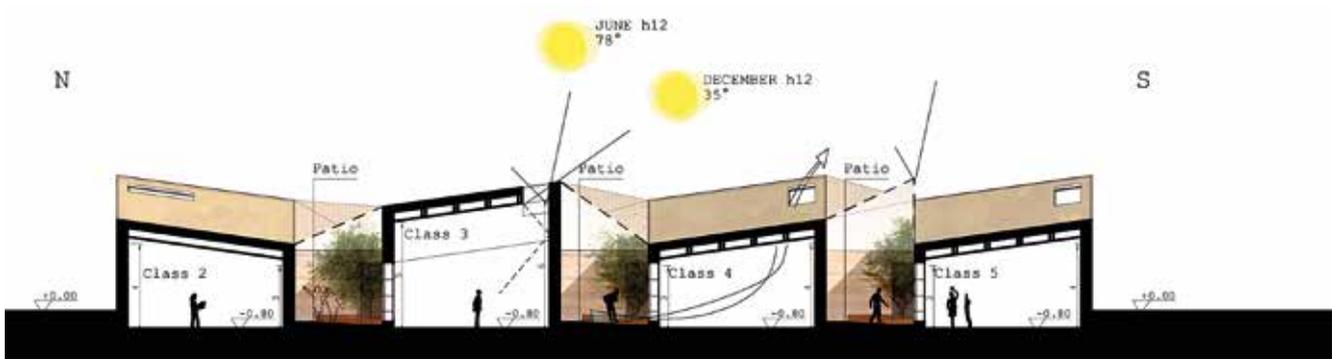
Anno Accademico · Academic Year: 2011-2012





Planimetria della scuola  
(in alto) e prospetti est e ovest  
(in basso)  
Plan of the school (above)  
and east and west elevations  
(below)





Sezioni AA e DD (in alto)  
e sezione di dettaglio  
(al centro)  
*Sections AA and DD (above)  
and detailed longitudinal  
section (in the middle)*

Dettaglio della pianta del piano  
terra (di lato)  
*Detail of the ground floor plan  
(on the left)*



grado di favorire l'aggregazione e l'integrazione sociale, ma al contempo protetti rispetto al contesto e pertanto adeguati ad accogliere un'utenza vulnerabile. Le funzioni sono risolte con un'architettura che rappresenta una risposta appropriata alle condizioni climatiche del luogo, così come, dal punto di vista costruttivo, la tecnologia impiegata appare razionale, prevedendo l'uso di materie del luogo e processi costruttivi eseguibili da manodopera locale non specializzata. L'integrazione appropriata dei sistemi di produzione energetica e di raccolta e trattamento dell'acqua piovana definiscono infine un'autonomia gestionale del Centro tale da farlo divenire un modello di sviluppo adeguato per questi contesti climatici". Il progetto *Terra sottratta* è stato premiato con le seguenti motivazioni: "l'intervento progettato presenta un approccio interessante in un contesto difficile, dal punto di vista sociale e climatico, come quello della Striscia di Gaza. L'idea progettuale individua nell'edilizia scolastica uno strumento di coesione e sviluppo sociale, un'occasione di riscatto per l'intera comunità di Um al Nasser. L'architettura nasce come rielaborazione dell'archetipo della

Viste della "piazza verde" per i professori (in alto nella pagina accanto) e della piazza pubblica (in basso)  
*View of the "green square" for teachers (above on the previous page) and view of the public square (below)*

Vista della piazza dei bambini (in basso)  
*View of the children square (below)*

Medina Araba, combinando le esigenze di protezione climatica con quelle di sicurezza rispetto ai pericoli generati dalle ben note tensioni sociali di questi territori. Il risultato è un complesso massivo, chiuso verso le critiche condizioni esterne e aperto attorno a cortili e ambiti interni di mitigazione e transizione climatica. L'impiego di strategie di raffrescamento passivo, materiali naturali locali o riciclati e sistemi di raccolta e depurazione dell'acqua piovana prefigurano un appropriato livello di sostenibilità, nonostante la necessità di un maggiore approfondimento nel progetto del sistema di copertura".

[www.premioarchitettura.it](http://www.premioarchitettura.it)

**Federica Maietti**

Architetto, PhD, Centro DIAPReM, Dipartimento di Architettura dell'Università di Ferrara. Direttore di "Architetti.com - Progetto e immagine digitale" - Architect, PhD, DIAPReM Center, Department of Architecture, University of Ferrara, Director of "Architetti.com - Progetto e immagine digitale"  
[federica.maietti@unife.it](mailto:federica.maietti@unife.it)



# Sostenibilità, patrimonio e formazione

Sustainability, heritage and training

Marco Medici

---

## SCUOLA DI CUCINA IN ANTICO MATTATOIO – COOKING SCHOOL IN ANCIENT SLAUGHTERHOUSE

Località · Location: Medina Sidonia, Cádiz, Spain

Committente · Client: Fundación Forja XXI

Appaltatore · General Contractor: Novoarididian Et Rhodas SL

Architetti · Architects: SOL89 – María González y Juanjo López de la Cruz

Geometra · Quantity surveyor: Jerónimo Arrebola

Collaboratori · Collaborators: George Smudge, student

Impiantisti · Installations engineers: Insur JG

Strutturisti · Structural engineers: Alejandro Cabanas SL

Lotto di progetto · Built up area: 751 m<sup>2</sup>

Cronologia · History: Progetto · Design 2008 – Realizzazione · Completion 2010-2012

Foto · Photo: Fernando Alda





In Andalusia sostenibilità e tradizione convivono  
in un bilanciato dialogo capace di creare spazi  
di formazione professionale

In Andalusia sustainability and tradition coexist in a balanced  
dialogue creating spaces for professional training

Fronte principale della Scuola  
di Cucina Professionale  
a Medina Sidonia (nella pagina  
accanto). © Fernando Alda  
*Professional cooking school  
main façade (on the previous  
page). © Fernando Alda*

Schizzo di progetto  
dell'intervento in rapporto  
al contesto (in alto). © Sol89  
*Design sketch in urban  
environment (above). © Sol89*

Il patrimonio italiano di edilizia scolastica è attualmente una delle tematiche più discusse a livello nazionale e che, nel prossimo biennio, sarà protagonista di importanti trasformazioni al fine di avere scuole nuove, più sicure e più belle. Per i progettisti che saranno attori di questa trasformazione è pertanto fondamentale osservare attentamente gli esempi virtuosi, provenienti soprattutto da territori vicini e culturalmente affini.

A Medina Sidonia, vicino a Cadice in Spagna, lo studio di architettura SOL89 ha condotto un affascinante intervento di recupero funzionale e di riqualificazione di un antico edificio e delle sue aree pertinenziali da destinare a Scuola di Cucina Professionale.

Gli spazi prettamente pubblici e di rappresentanza della scuola sono ricavati attraverso il restauro di un macello dismesso, mentre gli ambiti più funzionali e didattici sono stati ottenuti grazie ad un ampliamento che utilizza parte dell'area esterna del lotto. Aule e cucine sono state distribuite attorno a piccole corti interne e coperti con un sistema di tetti dalla morfologia moderna, ma armoniosamente inseriti nel contesto mediante l'utilizzo di materiali tradizionali come il cotto. Il sistema di aperture previste in copertura, unitamente alla presenza dei piccoli patii, consentono un'adeguata illuminazione e ventilazione naturale degli ambienti interni. L'edificio, dal punto di vista bioclimatico, fa riferimento al funzionamento tradizionale delle architetture vernacolari della Spagna del Sud, basato sull'elevata inerzia termica dell'involucro e sull'ottimizzazione della circolazione dell'aria. La sensibilità dei progettisti si riflette nell'attenta lettura del contesto storico e nella capacità di reinterpretarlo in chiave contemporanea



The Italian school buildings stock is currently one of the most discussed national key issues and in the next two years it will be the subject of important transformations in order to have new schools, safer and more beautiful. Therefore, for the designers, who will be the players of this transformation, carefully looking at virtuous examples, mostly from neighboring territories and culturally related, is very important. In Medina Sidonia, near Cadiz in Spain, the architectural firm SOL89 designed a

successful example of a functional recovery and improvement of an old building and related areas to be used as a Professional Cooking School. The strictly public and reception areas of the school have been obtained by restoring a disposed slaughterhouse, while the teaching areas have been created by an extension using part of the external area of the lot. Classrooms and kitchens are distributed around small inner courtyards covered with a roofing system

with a modern morphology, but merging harmoniously with the surrounding context thanks to the use of traditional materials such as cotto. The system of roof openings, together with the presence of small patios, ensures adequate lighting and natural ventilation in the internal rooms. From a bioclimatic point of view, the building is inspired by the traditional functioning of the local architecture of southern Spain, based on the high thermal inertia of the shell and optimisation of air

circulation. The designers' sensitivity is reflected through the in-depth reinterpretation within the historical context in a contemporary way through scale morphology materiality and context, establishing a stimulating dialogue between the historic existing and the new, one reinforcing the quality of the other. The project won, in 2013, the ex-aequo Silver Medal of the tenth edition of the Fassa Bortolo - Sustainable Architecture International Prize. The jury, composed

by Thomas Herzog, Glenn Murcutt, Erik Bystrup, Nicola Marzot and Antonello Stella, wanted to reward the architects María González and Juanjo López de la Cruz for an extremely contemporary project, equipped with technologically advanced spaces, recovering an ancient envelope in a perfectly context coherent way. In this project innovation and tradition come together in a balanced union: it might be an unusual kind of school, but not less important.



Sezioni di progetto (in alto)  
e pianta del piano terra  
(nella pagina accanto). © Sol89  
*Project sections (above)  
and ground floor plan  
(on the previous page). © Sol89*

con estrema attenzione e rispetto, attraverso l'integrazione esemplare in termini tipologici, morfologici e materici, instaurando un dialogo stimolante fra l'esistente e il nuovo, in grado di rafforzare le relative peculiarità.

Il progetto è stato vincitore, nel 2013, della Medaglia d'Argento ex-aequo alla decima edizione del Premio Internazionale Architettura Sostenibile – Fassa Bortolo. La giuria, composta da Thomas Herzog, Glenn Murcutt, Erik Bystrup, Nicola Marzot e Antonello Stella, ha voluto premiare la capacità degli architetti María González e Juanjo López de la Cruz di interpretare un tema estremamente attuale dotandolo, da un lato, di spazi contemporanei e tecnologicamente avanzati e, dall'altro, recuperando un involucro antico, adattandolo in modo perfettamente coerente al contesto. In questo progetto innovazione e tradizione si incontrano in una bilanciata unione su un tema di edilizia scolastica probabilmente inusuale ma non per questo meno significativo.

#### Marco Medici

Architetto, Dottorando presso la Scuola di Dottorato in Tecnologie dell'Architettura, Università di Ferrara. Assegnista di ricerca TekneHub – Tecnopolo di Ferrara ·

Architect, PhD Student at the Doctoral School in Architectural Technology, University of Ferrara.

Research Fellow TekneHub - Ferrara Technopole's Laboratory.

marco.medici@unife.it



Vista dei volumi frammentati della nuova copertura (in alto).  
© Fernando Alda

*View of the new ceramic spooling roof (above). © Fernando Alda*



Vista dall'alto dell'intervento nel tessuto storico (di lato)  
e l'antica corte interna restaurata. © Fernando Alda

*Aerial view of the project in the urban fabric (on the left)  
and main ancient restored courtyard. © Fernando Alda ©*

# Una Scuola di Cucina in un antico mattatoio

## A Cooking School in are ancient slaughterhouse

SOL89

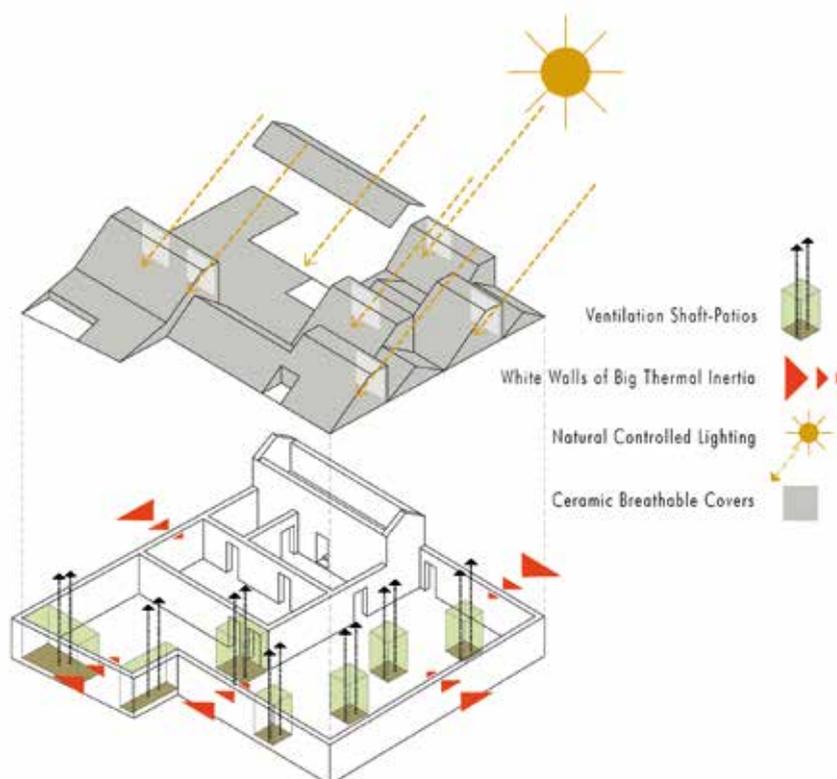
Un progetto di restauro e recupero funzionale di un antico edificio da destinare a funzioni didattiche, all'insegna della tradizione sostenibile del luogo

A restoration and functional recovery project of an ancient building for training purposes, practicing the local sustainable tradition

### Ambiente

Medina Sidonia è una città storica sulle colline a Cadice, in Spagna. Le sue case sono note per le pareti bianche e i tetti di ceramica. Osservata da lontano Medina sembra un'unica opera in ceramica, modellata dalla topografia. Il progetto prevede l'adattamento di un antico mattatoio, costruito nel XIX secolo, a Scuola di Cucina Professionale; agendo nel centro storico, è stato necessario operare adattamenti conservativi stabilendosi in questo tipo di spazi.

Tecnologie e strategie progettuali sostenibili © Sol89  
Sustainable technologies and strategies. © Sol89



### Il mattatoio

Il mattatoio era composto da una piccola costruzione intorno ad un cortile da un alto muro bianco che delimitava l'aggregato. Lo spazio vuoto, così racchiuso, era utilizzato per allevare gli animali prima che fossero macellati. La densità dell'architettura dell'antico mattatoio di Medina Sidonia, dove muri di mattoni, pietre e antiche colonne fenici coesistono, contrasta con lo spazio vuoto del cortile limitato dal muro.

### L'aggiunta di spazio sotto il tetto

Il progetto si propone di creare uno spazio aggiuntivo attraverso il nuovo tetto di ceramica che limita la nuova costruzione e consolida la costruzione originale. Questa nuova copertura vuole essere un richiamo ai tetti della città storica. La Scuola utilizza l'idea del piano in ceramica modellata per disegnare la sua geometria. La copertura conferisce unità al complesso costruito e interpreta la costruzione tradizionale del luogo: tetti in ceramica e pareti imbiancate a calce. Il nuovo tetto copre la parte didattica, la cucina e le aule, mentre la parte pubblica, pranzo e bar, sono situate nell'edificio originale intorno al cortile restaurato.

### Funzioni e luce

È stato possibile così evitare alla costruzione originale il vincolo di rigorosi requisiti funzionali, poiché gli usi ausiliari sono disposti intorno ad essa, separandoli



Vista degli interni: gli spazi di distribuzione (di lato).

© Fernando Alda

*Interior views: circulation spaces (on the left).*

© Fernando Alda

Principale sala di macellazione restaurata in aula didattica da pranzo (in alto nella pagina accanto) e la cucina didattica prospiciente su una delle corti (in basso). © Fernando Alda

© Fernando Alda

#### The environment

Medina Sidonia is a monumental historic town on the hills of Cadiz, Spain. Its houses are known for the whitewashed walls and the ceramic roofs. If we observe Medina from a distance, it seems a unique ceramic work molded by the topography. The project involves adapting an ancient slaughterhouse, built in the XIX century, into a Professional Cooking School; acting in the historic city has something of adapting, taking shelter, settling in this kind of spaces.

#### The slaughterhouse

The slaughterhouse was composed by a small construction around a courtyard and a high white wall that limits the plot. The empty space inside the plot was used to keep the cattle before being sacrificed. The density of

the architecture of the ancient slaughterhouse of Medina Sidonia, where brick walls, stones and old Phoenician columns coexist, contrasts with the empty space inside the plot, limited for the wall.

#### A cast of the space under the roof

The project proposes to catch this space through a new ceramic roof that limits the new construction and consolidates the original building. This new roof wants to be a reflex of the roofs of the historic city. The School uses this idea of the molded ceramic plane to draw its geometry. This roof lends unity to the built complex and interprets the traditional construction of the place: ceramic roofs and whitewashed walls. The new roof covers the didactic program, kitchen and classrooms, while the public

program, dining and bar, are situated in the original building around the restored courtyard.

#### Function and light

It is possible to release the original building of strict functional requirements, while ancillary uses are arranged around it, separating the new uses of the original building through circulation spaces that record the entire ancient perimeter. These circulation spaces are covered by a structure with no support at the end, and the contact between the original building and the new intervention occurs through a slit of light. The new roofs fold their profile to look for the light and some little courtyards are inserted in the kitchen to illuminate it. These courtyards work as ventilation shaft and are cultivated with culinary plants which are used by the students to cook.

#### Time and construction

The constructions of a few constructive values in the old building, added to the original fabric through the years, have been demolished and some elements with patrimonial value, as the existing Phoenician columns, have been consolidated. New construction of sloping roofs of tile of 14 x 14 cms qualifies the different spaces, circulation with flat and low roofs and cooking rooms and classrooms are high places who seek the light at the top. All these ceilings are finished with white surfaces that unify the space and provide an abstract perception to new uses. At the original building, ancient floors were replaced by slabs of concrete with wooden formwork that recognize traditional building forms, walls are covered with white and rough lime mortar

which seeks material memory of its industrial past.

#### Inherited sustainability

The building uses the sustainable tradition of vernacular buildings in southern Spain: the walls of big thermal inertia, the white patios as ventilation shafts and microclimatic spaces, and the ceramic breathable covers. A series of small courtyards scattered throughout the floor of the School of Hospitality ensure cross ventilation to cool the building; at the same time, the ancient walls of thick perimeter walls that surround the entire intervention reduce energy losses and new roofs, built according to tradition, improve moisture conditions through perspiration and they continue the tradition of respecting the environment using local materials.



della costruzione originale attraverso spazi di distribuzione che ricalcano l'intero antico perimetro. Questi sono coperti da una struttura che evita, nella parte terminale, il contatto diretto tra l'edificio originale e il nuovo intervento, lasciando una fessura di luce tra i due elementi. I nuovi tetti modellano la loro geometria per cercare la luce e nella zona della cucina sono stati inseriti alcuni piccoli cortili al fine di illuminarla. Questi funzionano inoltre come pozzo di ventilazione e sono coltivati a piante culinarie, utilizzate dagli studenti per cucinare.

#### Tempistiche e realizzazione

Alcuni elementi costruttivi del vecchio edificio, aggiunti al tessuto originale nel corso degli anni, sono stati demoliti mentre altri, con valore culturale, come le colonne fenici esistenti, sono stati consolidati. I tetti spioventi di nuova costruzione, ricoperti con piastrelle quadrate di 14 cm di lato, qualificano i diversi spazi: le zone distributive hanno tetti piani e bassi mentre le sale da cucina e le aule sono luoghi di più ampio respiro che cercano la luce dall'alto. Tutti i soffitti sono rifiniti con superfici bianche che unificano lo spazio e offrono una percezione astratta ai nuovi usi. Presso l'edificio originale i vecchi pavimenti sono stati sostituiti da lastre di calcestruzzo con cassero in legno che ricordano le forme costruttive tradizionali, le pareti sono coperte con malta di calce bianca e ruvida in memoria del passato industriale dell'edificio.

#### Sostenibilità ereditaria

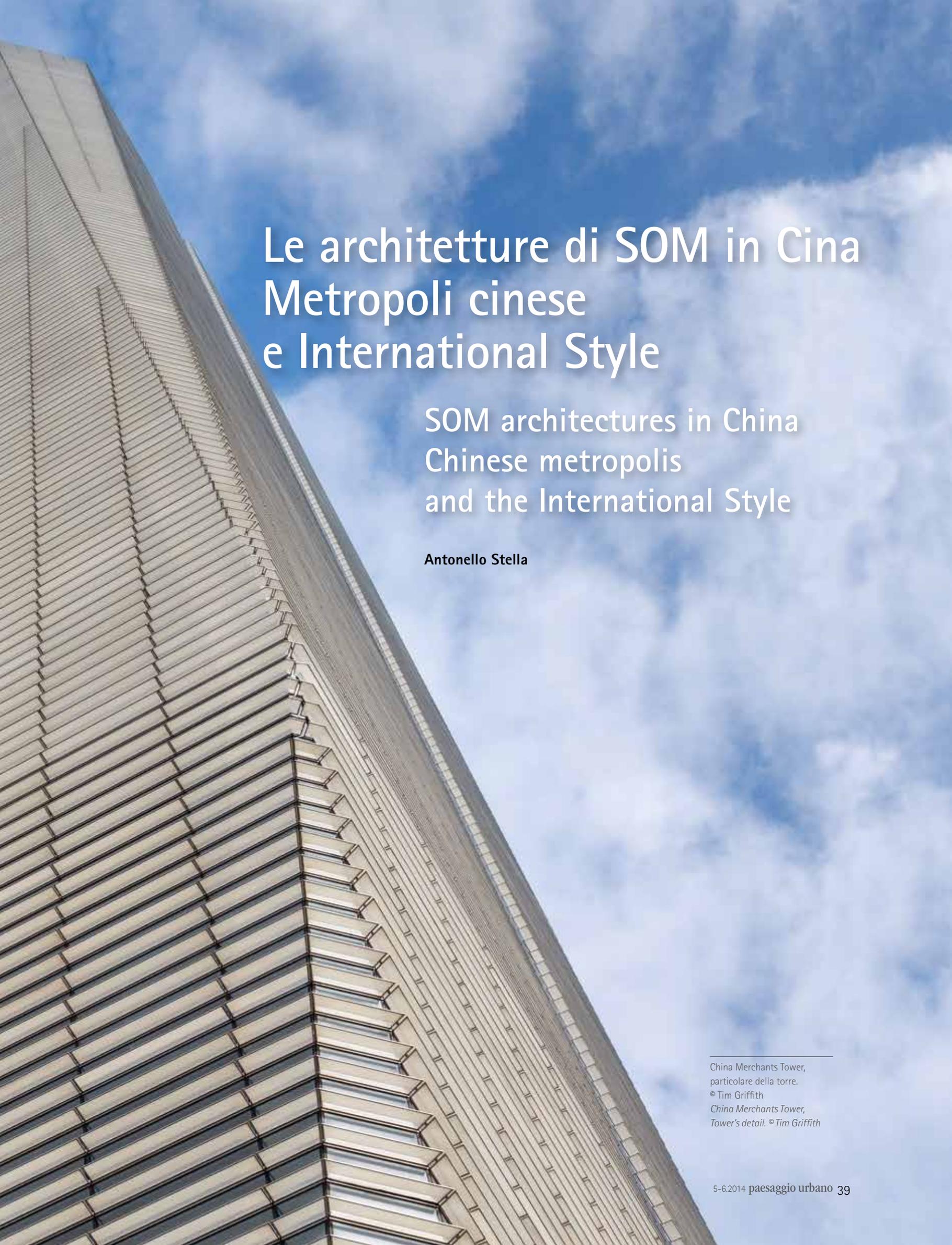
L'edificio utilizza la tradizione sostenibile degli edifici vernacolari nel sud della Spagna: pareti dalla grande inerzia termica, cortili bianchi come pozzi di ventilazione e spazi microclimatici, coperture traspiranti in ceramica. Una serie di piccoli cortili sparsi in tutto il piano della Scuola assicurano una ventilazione incrociata per raffreddare l'edificio. Allo stesso tempo, le antiche spesse mura perimetrali che circondano l'intero intervento riducono le perdite di energia mentre i tetti nuovi, costruiti secondo la tradizione, migliorano le condizioni di umidità grazie alla traspirabilità e continuano la tradizione, rispettosa dell'ambiente, utilizzando materiali locali.



#### SOL89

Studio di architettura, con sede a Siviglia, fondato da María González e Juanjo Lopez de la Cruz · Architectural firm, based in Seville, founded by María González e Juanjo Lopez de la Cruz. [www.sol89.com](http://www.sol89.com)





# Le architetture di SOM in Cina Metropoli cinese e International Style

SOM architectures in China  
Chinese metropolis  
and the International Style

**Antonello Stella**

---

China Merchants Tower,  
particolare della torre.  
© Tim Griffith  
*China Merchants Tower,  
Tower's detail.* © Tim Griffith



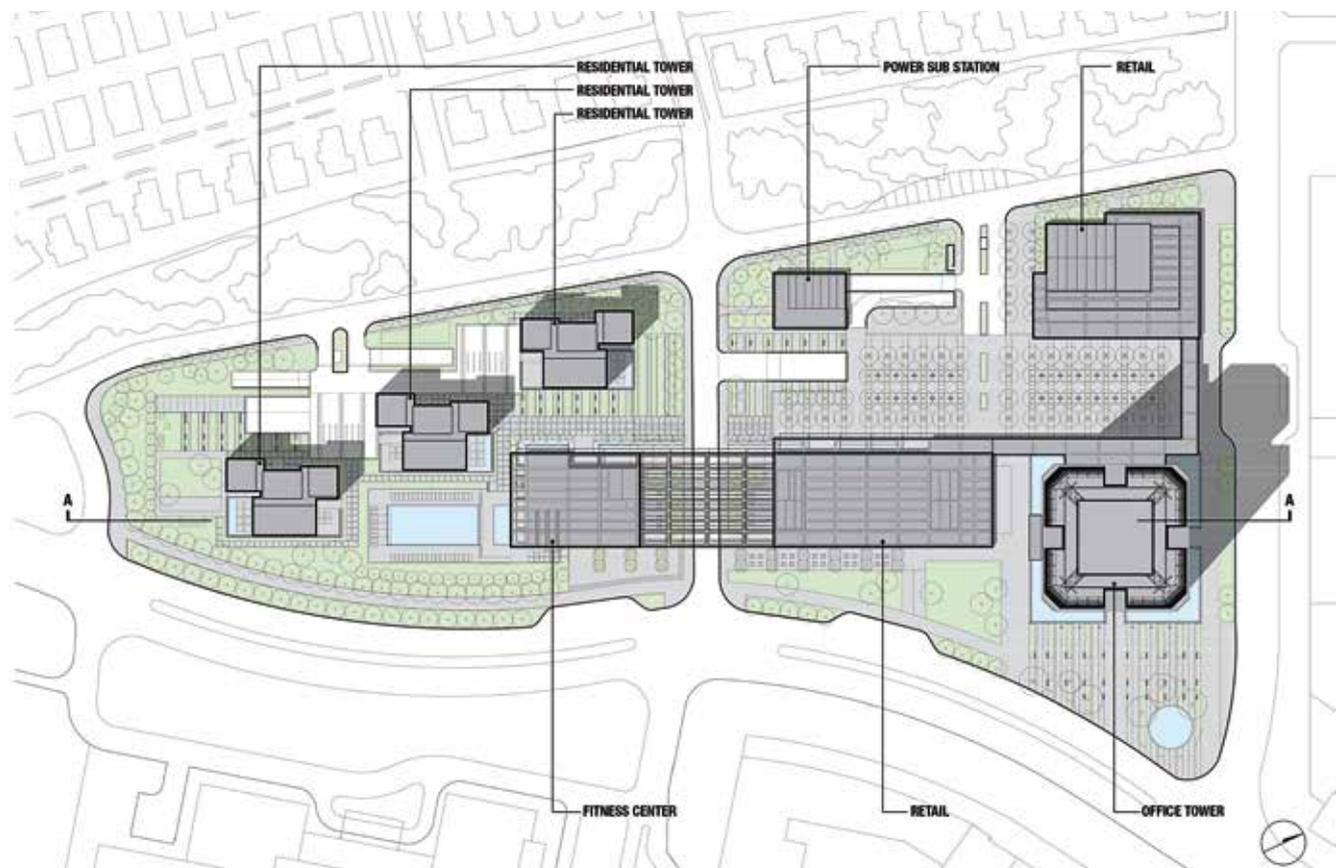
Al di fuori delle architetture del cosiddetto star-system il lavoro di SOM in Cina, interessante sia per quantità che qualità, pone riflessioni più generali sul contributo degli architetti occidentali nella costruzione dell'immagine della nuova metropoli cinese

Outside of the architectural projects of the so-called star system, the work of SOM in China, interesting both quantity and quality, create more general thoughts about the contribution of Western architects in the image construction of new Chinese metropolis

China Merchants Tower, vista notturna. © Tim Griffith (nella pagina a fianco)  
China Merchants Tower, Nocturnal view. © Tim Griffith (on the previous page)

China Merchants Tower, planimetria. © SOM (in basso)  
China Merchants Tower, site plan. © SOM (below)

L'onda lunga di SOM, Skidmore Owings & Merrill, viene da lontano e nasce negli Stati Uniti nel 1936, ovvero nello stesso anno in cui Henry-Russel Hitchcock e Philip Johnson pubblicano il libro che conia il termine "International Style", considerato anch'esso come l'onda lunga del Movimento Moderno. Tale onda si è protratta di fatto sino alla fine degli anni '70, durante i quali Johnson (che poi negli anni '90 si riciclerà ulteriormente divenendo paladino e teorico del Decostruzionismo) e altri teorici tra quali in particolare Charles Jencks e Robert Venturi, si scaglieranno compatti contro l'"International Style" visto come



## CHINA MERCHANTS TOWER, SHENZHEN, 2013

China Merchants Tower è parte del masterplan per Woods Park, situato nel distretto di Nanshan a Shenzhen, Cina. La torre si erge in un sito di 15 ettari e offre 103.000 mq di nuovi uffici e spazi commerciali. La forma della torre consente la distribuzione di aperture esterne, dando agli utenti accesso all'esterno su ogni livello. Al suo interno si ottengono 16 uffici d'angolo per piano, raddoppiando il numero che sarebbe possibile in una torre tradizionale rettilinea. Esteticamente, il rivestimento esterno conferisce alla facciata una texture a grana fine che bilancia la snellezza generata dalla verticalità della torre. Il rivestimento inoltre rifrange la luce di notte e, lavorando in sinergia con la parte superiore della torre - suo elemento principale - ne illumina la forma, rendendo l'edificio un landmark a Shenzhen.

China Merchants Tower anchors the Woods Park master plan, located in the Nanshan District of Shenzhen, China. It sits on a 150,000 sm site and provides 103,000 sm of new office and select retail space. The tower bows and tapers up its height, creating a striking form. The tower's shape allows for the distribution of exterior notches that support balconies. Inside, the shape enables key programmatic requirements, including a central core that allows office floors to remain flexible, and the distribution of 16 column-free corner offices per floor. The tower features a low-E, unitized glass curtain wall that is clad in a system of horizontal glass fins and vertical aluminum struts. The fins have been closely spaced together in order to reduce solar gain and provide shade to interior spaces. Aesthetically, the fins give the façade a fine-grain texture and balance the slenderness generated by the tower's verticality. They also refract light at night and work in conjunction with the top of the tower - its signature element - to illuminate the form, making the building read as a beacon across Shenzhen.

China Merchants Tower, dettaglio della facciata (a destra in alto), modello architettonico (al centro) e sistemazione spazi esterni (in basso). © Tim Griffith

*China Merchants Tower, façade's detail (above on the right), architectural model (in the middle) and arrangement outdoor spaces (below). © Tim Griffith*

China Merchants Tower, sezione longitudinale . © SOM (in basso)  
*China Merchants Tower, site section. © SOM (below)*



banalizzazione e svilimento, ormai inattuale dell'architettura, del Movimento Moderno. Ciò accade in nome del nascente Post-Modernismo architettonico come attenzione al "Genius Loci" (termine, questo, ripreso da Norberg Schulz nel 1979) e per una fine del proibizionismo citazionistico, come dirà sempre in quegli anni Paolo Portoghesi in "Dopo L'architettura Moderna". Lo stato di indignazione arriva sino a "sacrificare sull'altare" Ludwig Mies van der Rohe, considerato il capostipite dell'International Style e non a caso maestro per SOM, con la famosa e provocatoria illustrazione contenuta nel libro di Venturi-Scott Brown "Complexity and contradiction in architecture", vero manifesto del post modernismo architettonico, che ritrae uno dei suoi capolavori, l'IIT di Chicago, affondare in mare come una nave ormai alla deriva.

Il panorama americano dei grandi studi e dello star system sarà molto influenzato in questo senso, e la parabola trasformista di Johnson, da paladino del Movimento Moderno e discepolo di Mies al decostruzionismo, ben racconta tale situazione culturale.

In questo contesto, al contrario, SOM ha rappresentato e tutt'ora rappresenta il filo diretto che lega la tradizione miesiana della modernità con la contemporaneità, e i progetti cinesi qui descritti, quattro realizzazioni e quattro progetti in corso, raccontano come in realtà il rapporto tra una concezione "internazionale dell'architettura" e il "genius loci", in questo caso molto particolare e legato a una tradizione forte e molto distante dagli stilemi occidentali, ritrova un nuovo significato e un proprio senso nel panorama della nuova urbanità di quel paese. Prima però di entrare nel dettaglio dei progetti presentati è, quindi, utile fare un sintetico quadro di tale situazione.

L'immagine architettonica delle grandi metropoli cinesi, con la sola esclusione di Shanghai, Pechino e naturalmente Honk Kong (che cinese lo è molto meno), non è quella che noi vediamo veicolare attraverso gli sporadici esempi dei grandi studi occidentali chiamati a colmare un certo vuoto nella cultura architettonica cinese contemporanea, che non è riuscita, se non in casi molto rari, a interpretare il senso architettonico della profonda mutazione e crescita delle metropoli del proprio paese. Le ragioni stanno certo in motivazioni storiche, in primis il taglio generazionale creato dalla Rivoluzione Culturale maoista, e di dimensione del fenomeno a causa dell'enorme crescita urbana costretta in un arco temporale di poco più di vent'anni. La Cina è allo stato attuale il paese al mondo con più città sopra il milione di abitanti, soglia psicologica che definisce la dimensione di una metropoli contemporanea, e queste decine di città sono costellate da torri il più delle volte anonime e spesso con la classica terminazione "a pagoda" che vuole in qualche modo identificarle come appartenenti al contesto locale. Nei fatti l'immagine più

---

Skidmore, Owings & Merrill LLP (SOM) is one of the largest and most influential architecture, interior design, engineering, and urban planning firms in the world. Founded in 1936, they have completed more than 10,000 projects across 50-plus countries. The firm was founded in the same year of the publications of the book, made by Henry-Russel Hitchcock and Philip Johnson,

"International Style". SOM represent, since the 30's until now, the main firm linked to this idea of architecture, in oppositions with the post-modernism influence, diffused in the USA during the 70's - 90's. At the same time it represents the continuity of the Mies "tradition". The context of the Chinese Large City is dominated by the "anonymous" skyscrapers

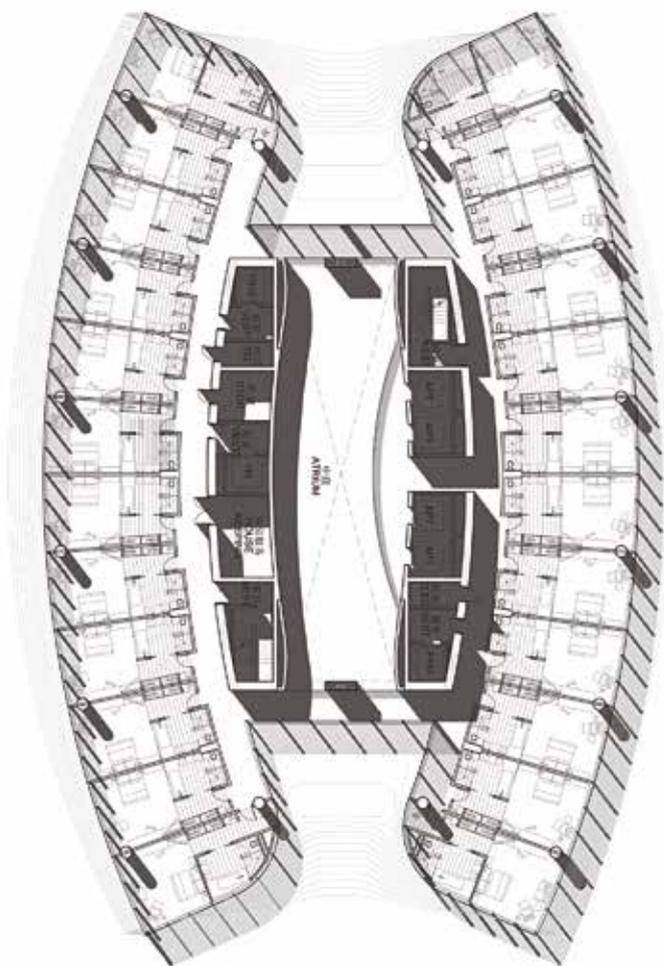
often with "pagodas" roofs, actually the Chinese architectural culture has not been able, mainly for historical reasons (the maoist cultural revolution), to lead a new path for a new vision of the contemporary Chinese Metropolis. The examples here shown represent a contribute of a genuine international style mixed with the "Chinese Genius Loci"

**GREENLAND GROUP SUZHOU CENTER, WUJIANG, 2017**

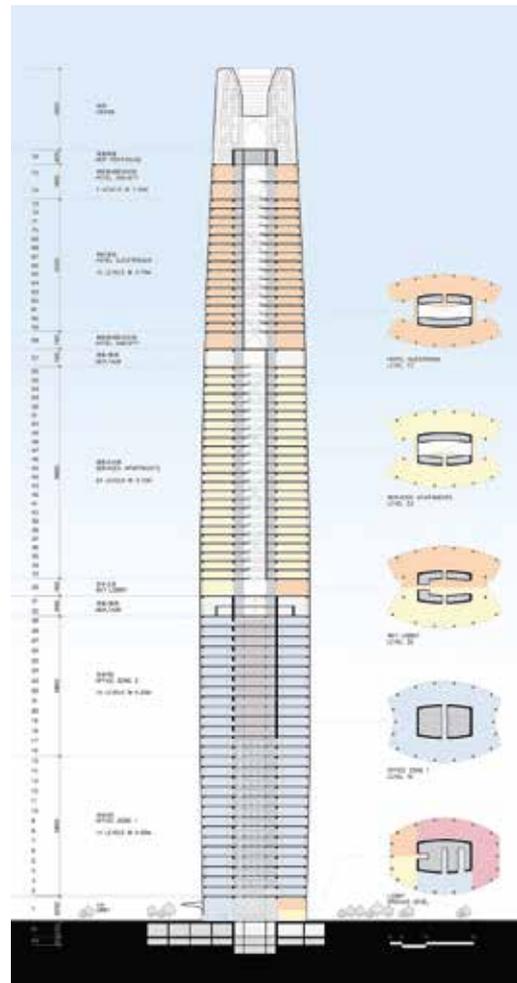
Come per scolpire una vettura ad alte prestazioni, la modellazione aerodinamica digitale è stata fondamentale per plasmare questa torre che supera i 358 metri. Agendo come "polmone" dell'edificio, l'atrio della torre è caratterizzato da un'alta finestra apribile per 30 piani, che invita il flusso di aria fresca durante i mesi estivi e inonda gli spazi interni con luce naturale. L'atrio è stato progettato per facilitare la ventilazione nei corridoi e gli spazi pubblici, fornendo una fonte di approvvigionamento di aria fresca per l'edificio e i suoi utenti. Grazie ad una serie di misure ad alta efficienza impiegati nella torre si prevede di ottenere un risparmio del 60 per cento nel consumo di energia rispetto ad un tradizionale grattacielo americano.

Like sculpting a high-performance automobile, digital aerodynamic modeling was critical to shaping this 358-meter supertall tower. Acting as the "lung" of the building, the tower's atrium is defined by a 30-story tall operable window, that invites cool air flow during summer months and floods the interior spaces with natural light. The atrium has also been designed to facilitate mixed-mode ventilation in the lobbies and public spaces, providing a fresh air supply source for the building and its inhabitants. A series of high-efficiency measures employed in the tower are predicted to achieve a 60 percent savings in energy consumption as compared to a conventional American high-rise.

Greenland Group Suzhou Center, vista esterna (a destra in alto) e sezione della torre (in basso). © SOM  
 Greenland Group Suzhou Center, external view (above on the right) and tower's section (below). © SOM



Greenland Group Suzhou Center, pianta dell'albergo (a sinistra) e particolare della torre (in alto). © SOM  
 Greenland Group Suzhou Center, hotel's floor plan (on the left) and tower's detail (above). © SOM

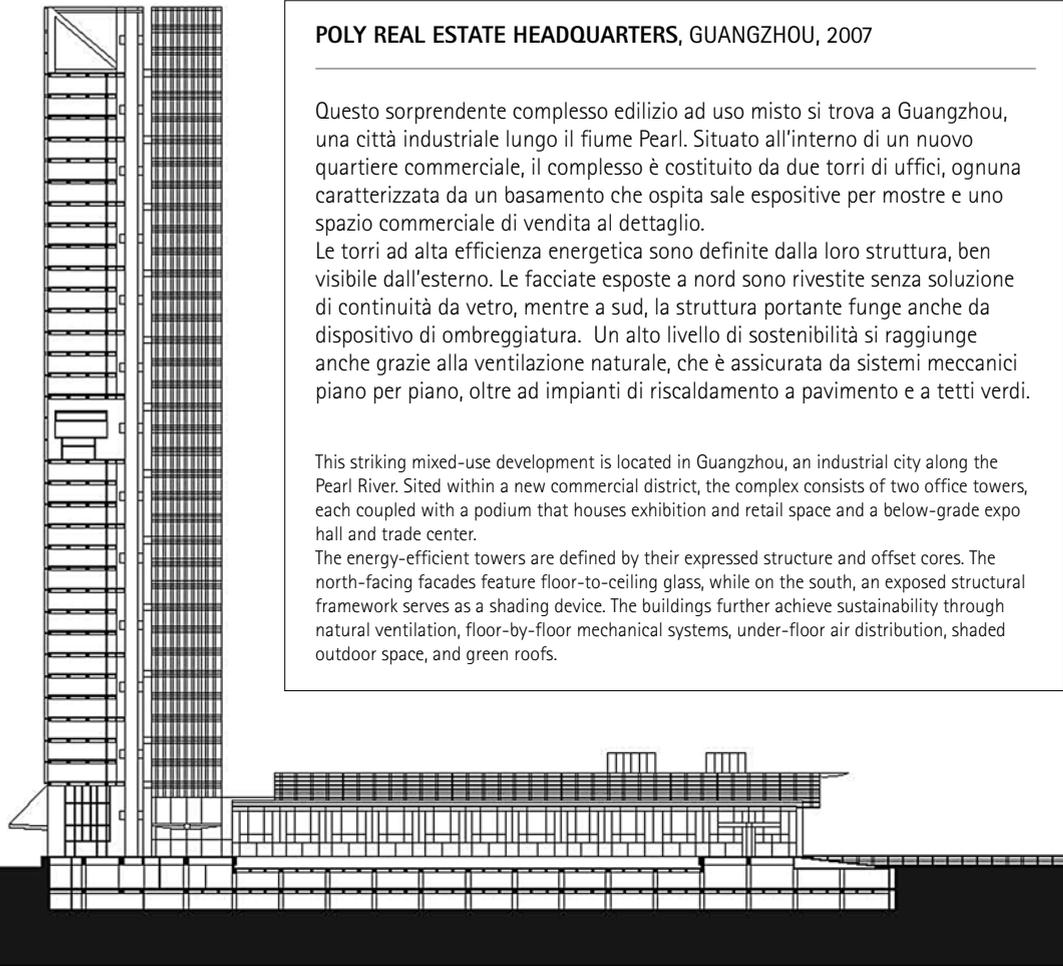


Greenland Group Suzhou  
Center, vista dal porto. © SOM  
Greenland Group Suzhou  
Center, view from the harbor.  
© SOM



Poly Real Estate Headquarters, sezione longitudinale (a sinistra). © SOM  
 Poly Real Estate Headquarters, site section (on the left). © SOM

Poly Real Estate Headquarters, vista notturna – © Tim Griffith – (in basso)  
 Poly Real Estate Headquarters, nocturnal view – © Tim Griffith – (below)



**POLY REAL ESTATE HEADQUARTERS, GUANGZHOU, 2007**

Questo sorprendente complesso edilizio ad uso misto si trova a Guangzhou, una città industriale lungo il fiume Pearl. Situato all'interno di un nuovo quartiere commerciale, il complesso è costituito da due torri di uffici, ognuna caratterizzata da un basamento che ospita sale espositive per mostre e uno spazio commerciale di vendita al dettaglio.

Le torri ad alta efficienza energetica sono definite dalla loro struttura, ben visibile dall'esterno. Le facciate esposte a nord sono rivestite senza soluzione di continuità da vetro, mentre a sud, la struttura portante funge anche da dispositivo di ombreggiatura. Un alto livello di sostenibilità si raggiunge anche grazie alla ventilazione naturale, che è assicurata da sistemi meccanici piano per piano, oltre ad impianti di riscaldamento a pavimento e a tetti verdi.

This striking mixed-use development is located in Guangzhou, an industrial city along the Pearl River. Sited within a new commercial district, the complex consists of two office towers, each coupled with a podium that houses exhibition and retail space and a below-grade expo hall and trade center.

The energy-efficient towers are defined by their expressed structure and offset cores. The north-facing facades feature floor-to-ceiling glass, while on the south, an exposed structural framework serves as a shading device. The buildings further achieve sustainability through natural ventilation, floor-by-floor mechanical systems, under-floor air distribution, shaded outdoor space, and green roofs.





Poly Real Estate Headquarters,  
vista esterna - © FuXing -  
Photography (in basso)  
Poly Real Estate Headquarters,  
external view - © FuXing  
Photography - (below)

**SHENZHEN RURAL COMMERCIAL BANK HEADQUARTERS,  
BO'AN, SHENZHEN, 2016**

Questa nuova torre di 150 metri di altezza, ad uso misto a Shenzhen, sarà un punto di riferimento mondiale per la progettazione sostenibile che utilizza atri a ventilazione naturale e una struttura portante esterna. Gli atri che si estendono verticalmente per tutta l'altezza delle torri forniranno la ventilazione e la circolazione naturale dell'aria per le facciate est e ovest, migliorando anche le prestazioni meccaniche dell'edificio. Adiacente ad un parco pubblico, e solo tre isolati dal mare, la torre offrirà ai visitatori viste spettacolari ad ogni piano.

La struttura sarà esterna, composta da un grigliato in acciaio, simbolo tradizionale di SOM di integrare la progettazione architettonica e l'ingegneria strutturale. La griglia diagonale si stacca dalla facciata, consentendo uffici interni flessibili e senza colonne; inoltre fornirà protezione solare.

This new 150-meter-tall, mixed-use tower in Bo'an, Shenzhen, will be a world-class benchmark for sustainable design that uses naturally ventilated atria and a column-free external structure. Vertical atria stretching the full height of the towers east and west facades will provide ventilation and natural air circulation, improving the building's mechanical performance. Adjacent to a public park, and only three blocks from the sea, the tower will offer inhabitants spectacular views at every floor via the tall atria.

The structure will be an external steel diagrid, a symbol of SOM's rich tradition of integrating architectural design and structural engineering. The diagrid will be pulled away from the facade, enabling flexible and column-free interior office space. It also will provide solar shading.

Shenzhen Rural Commercial Bank Headquarters, vista dalla terrazza (a destra in alto) e prospetto est (in basso). © ATCHAIN  
*Shenzhen Rural Commercial Bank Headquarters, terrace view (above on the right) and East side (below). © ATCHAIN*

Shenzhen Rural Commercial Bank Headquarters, entrata uffici e particolare (in basso). © ATCHAIN  
*Shenzhen Rural Commercial Bank Headquarters, office entrance and detail (below). © ATCHAIN*



avanzata delle architetture che compongono lo skyline di tali città è proprio quello di uno "stile internazionale" e su questo si confrontano gli esempi migliori è più riusciti che vanno a costituire l'icona stessa della nascente metropoli cinese. In un ambito così definito, l'approccio e le architetture delle torri di SOM (tra gli studi al mondo che vantano la maggiore esperienza in questa tipologia) appaiono quanto mai attuali nonché spunto di riflessione.

Si prendano ad esempio i due casi della Poly Real Estate Headquarters e la Shenzhen Rural Commercial Bank Headquarters; sono questi due esempi del più genuino approccio di SOM al tema della torre, ovvero l'evidenza del tema strutturale in facciata che caratterizza e fa coincidere in modo evidente la struttura con "l'evidenza formale" dell'oggetto. In questi casi SOM rappresenta senza soluzione di continuità quel filo rosso che lega l'insegnamento di Mies fino ai giorni nostri: senza sovrastrutture e nel modo più limpido e cristallino. Lontano dagli "unicum" dello star system (si pensi su tutti alla CCTV Tower di Koolhaas a Pechino o al complesso di Torri sempre a Pechino di Steven Holl pezzi "unici" che però nulla aggiungono al Genius Loci) le torri di SOM contribuiscono attraverso il linguaggio universale della "genuinità strutturale" alla costituzione di un'immagine reale e non artefatta della metropoli cinese contemporanea.

I quattro esempi riferiti al Tianjin Global Financial Center, Greenland Group Suzhou Center, Tianjin CTF Finance Centre, China Merchants Tower & Woods Park lavorano invece, pur con declinazioni diverse, su un altro tema che vede la struttura ridursi al classico Core per poi liberarsi nel tema delle quattro, o due a seconda della pianta rettangolare più allungata come nel caso di Suzhou e Tianjin Global Financial Center, facciate simmetriche trattate con dei sistemi lamellari, alludendo al tema metaforico della pagoda/lanterna come riferimento in questo caso sicuramente collegato a una volontà di contestualizzazione.

La metafora però non scade mai nell'assonanza diretta, lasciando intendere il riferimento senza mai cadere nel citazionismo. Tale gioco metaforico è ancora più incisivo e sottile nell'esempio della Zhengzhou Greenland Plaza dove il riferimento al tema della pagoda/lanterna, evidente anche nell'immagine comparata giorno/notte, è ottenuto con la pelle lamellare frangisole di rivestimento unita alla conformazione volumetrica dell'edificio che ricorda in modo però indiretto la metafora di partenza.

In conclusione, la riflessione incrociata che ci ha portato a illustrare l'esperienza di SOM in un contesto come quello cinese, vuole porre le basi per una più generale riflessione sul senso dello scambio tra due culture così diverse sul terreno dell'immagine della metropoli contemporanea, che sembra volerci portare più sul terreno di una similitudine di fondo, come valore aggiunto, piuttosto che come elemento negativo. Riscossa dell'onda lunga dell'international Style di cui SOM rappresenta la punta di diamante nel panorama internazionale? Nelle prossime puntate di questa riflessione sulla città cinese contemporanea in relazione al contributo occidentale, che qui ha preso avvio, andremo a declinare i diversi scenari.

#### **Antonello Stella**

Docente di Progettazione Dipartimento di Architettura/UNIFE e Presidente 3TI LAB

Architecture s.r.l. - Professor of architectural design at the University of Ferrara/Department of Architecture Design Principal of 3TI-LAB

antonello.stella@unife.it - a.stella@3tiprogetti.it



Tianjin CTF Finance Centre, particolare della torre (in alto). © SOM  
Tianjin CTF Finance Centre, tower's detail (above). © SOM

Tianjin CTF Finance Centre, sezione (di lato). © SOM  
Tianjin CTF Finance Centre, section (on the right). © SOM

Tianjin CTF Finance Centre, modello al vero (in basso). © SOM  
Tianjin CTF Finance Centre, mock up (below). © SOM

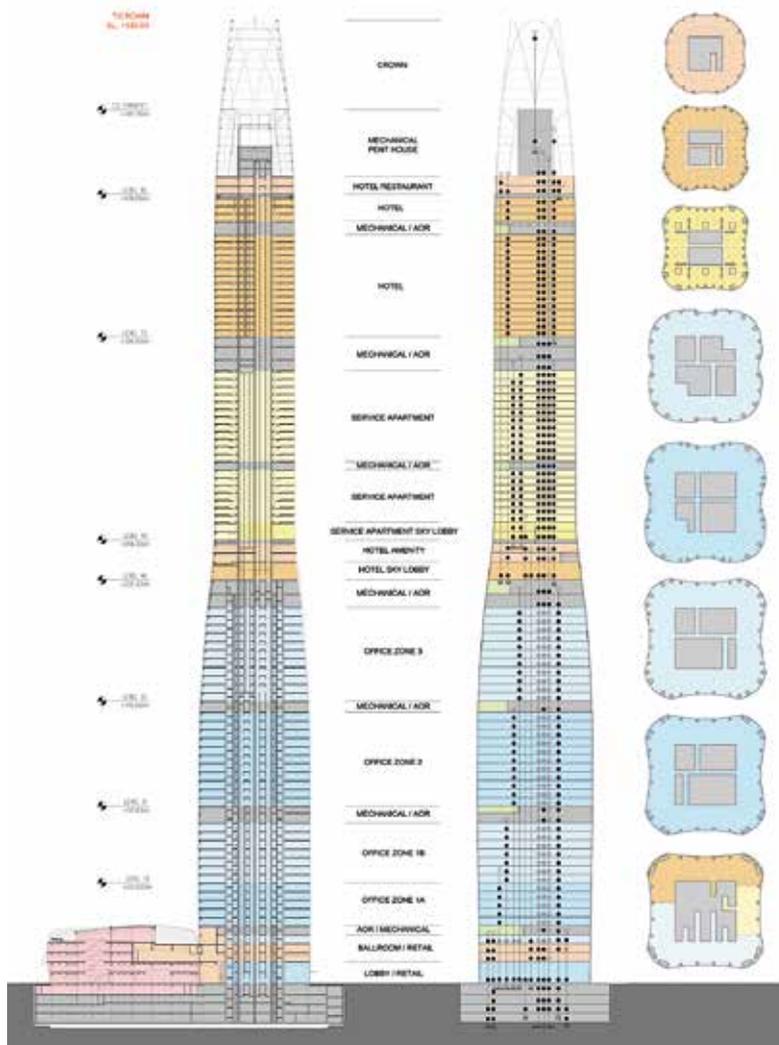


**TIANJIN CTF FINANCE CENTRE, TIANJIN, 2016**

Il progetto utilizza curve ondulate per esprimere sottilmente tre elementi programmatici pur presentando un'espressione monolitica nello skyline. Il grattacielo di 530 metri di altezza ospiterà uffici, 300 appartamenti, e un hotel a cinque stelle di 350 camere. La torre sarà un nuovo punto di riferimento nella Tianjin Economic-Technological Development Area (TEDA), che si trova alle porte di Tianjin.

La pelle di vetro curva dolcemente nascondendo otto colonne inclinate aumentano la rigidità della struttura in risposta ai rischi sismici della zona. Il progetto di 389.980 mq è stato progettato seguendo gli standard LEED® Gold. Strategie sostenibili includono un involucro ad alte prestazioni, l'ottimizzazione della luce naturale e un paesaggio verde.

Square in plan with rounded corners, the geometry of the 96-story Tianjin CTF Finance Centre maximizes efficiencies of its three programmatic uses – office, hotel, and apartments – that generate the building's visual identity. The tower stacks 36 office floors, 300 service apartments, and a 350-room, 5-star hotel in its 389,980 square meters. Its curving high performance façade optimizes relationships between structural lease spans and the perimeter envelope of each of the occupancies. Eight sloping mega columns support the façade and increase the structure's stiffness in response to seismic concerns. The tower has been designed to cater specifically to the aesthetic tastes and daily needs of the surrounding Tianjin Economic-Technological Development Area (TEDA). At the ground level, three distinct entrances provide access to separate office, apartment, and hotel sky lobbies. A 5-storey luxury retail podium links to the office and hotel lobbies, while a destination restaurant at the top of the tower is accessible from the hotel sky lobby. The tower has been designed to LEED® Gold standards.



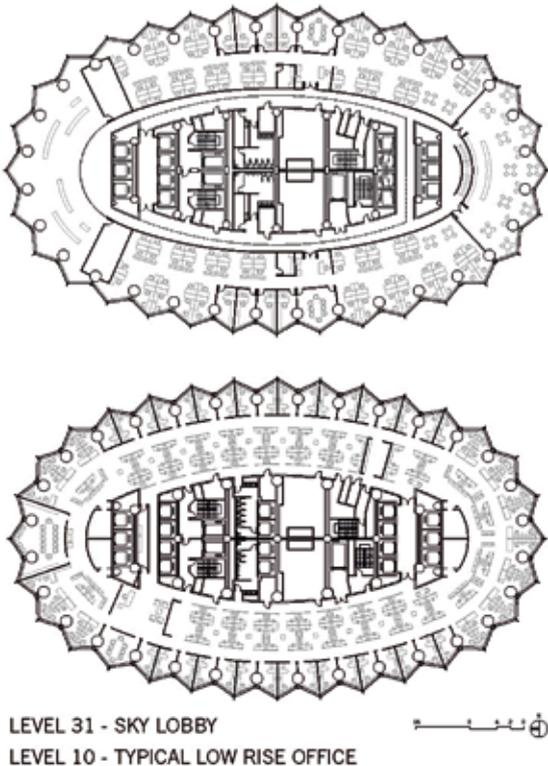
Tianjin CTF Finance Centre,  
vista notturna. © SOM  
*Tianjin CTF Finance Centre,  
nocturnal view. © SOM*



**TIANJIN GLOBAL FINANCIAL CENTER, TIANJIN, 2011**

Il Tianjin Global Financial Center, situato nel cuore storico di Tianjin, incarna l'importanza internazionale della città come ingresso fisico e culturale in Cina. Di là dal fiume Haihe la torre di 337 metri, segna il centro della città e offre un iconico punto visivo di riferimento. La torre estende la passeggiata del lungofiume esistente creando un centro compatto e pedonale, nonché una identità moderna per la città. L'esclusivo rivestimento in vetro a pieghe della torre cattura la luce; una terrazza panoramica in copertura e il ristorante all'ultimo piano garantiscono un accesso pubblico al panorama di 360 gradi sulla città.

The 337-meter Tianjin Global Financial Center, located beside the Hai River in the historic heart of Tianjin, embodies the city's international prominence as a physical and cultural gateway to China. The ancient Greek concept of entasis – in architecture, the subtle curvature of tapered vertical forms – influenced the tower's bowed geometry. Cold bending glass techniques were extensively researched and utilized so that the tower could be clad in a glass envelope emphasizing its curving profile. The tower contains 240,000 square meters of office space, with an observation deck and sky restaurant providing public access to 360-degree panoramic views of the city. At the base of the tower, a public garden establishes a formal entrance and overlooks the Hai River. A 100-meter tall adjacent tower contains service apartment units and associated residential amenities. The project is situated immediately adjacent to Tianjin's new high speed rail and transit hub.

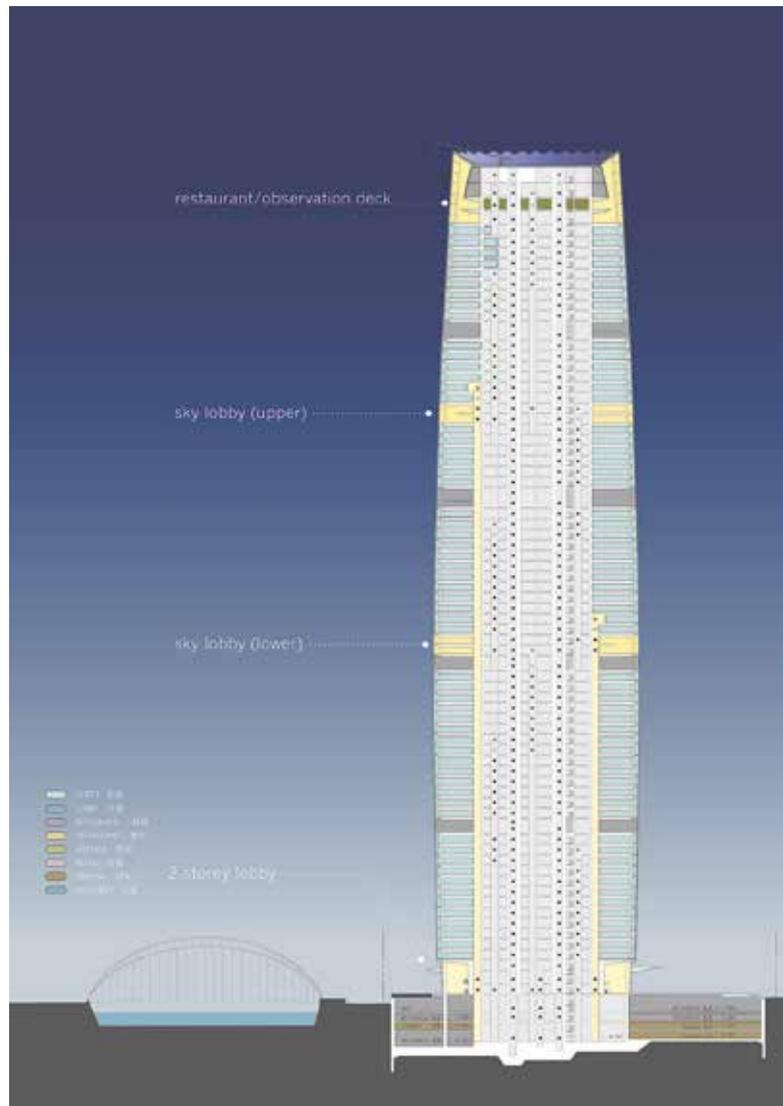


LEVEL 31 - SKY LOBBY  
LEVEL 10 - TYPICAL LOW RISE OFFICE

Tianjin Global Financial Center, pianta piano uffici, © SOM (in alto)  
Tianjin Global Financial Center, floor plan sky lobby and offices, © SOM (above)

Tianjin Global Financial Center, sezione, © SOM (a destra)  
Tianjin Global Financial Center, section, © SOM (on the right)

Tianjin CTF Finance Centre, particolare della torre (in basso). © SOM  
Tianjin CTF Finance Centre, Tower's detail (below), © SOM



---

Tianjin Global Financial  
Center, vista esterna,  
© Tim Griffith  
*Tianjin Global Financial  
Center, external view,  
© Tim Griffith*



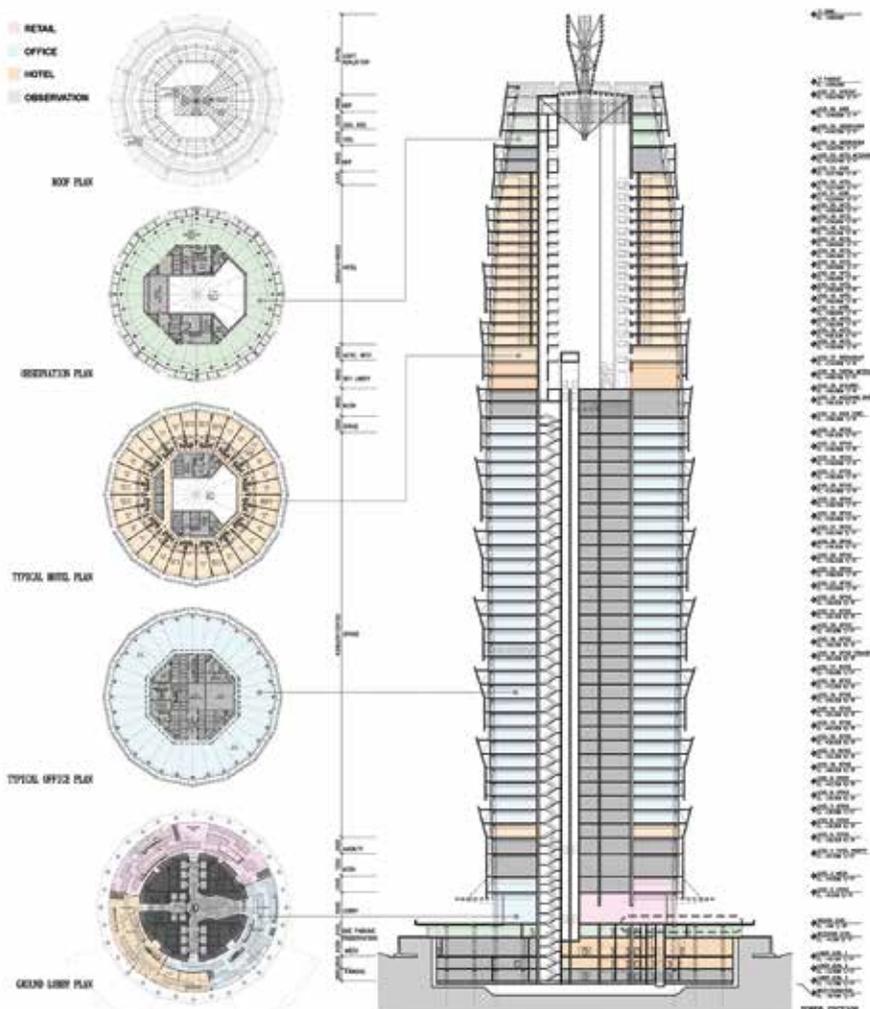
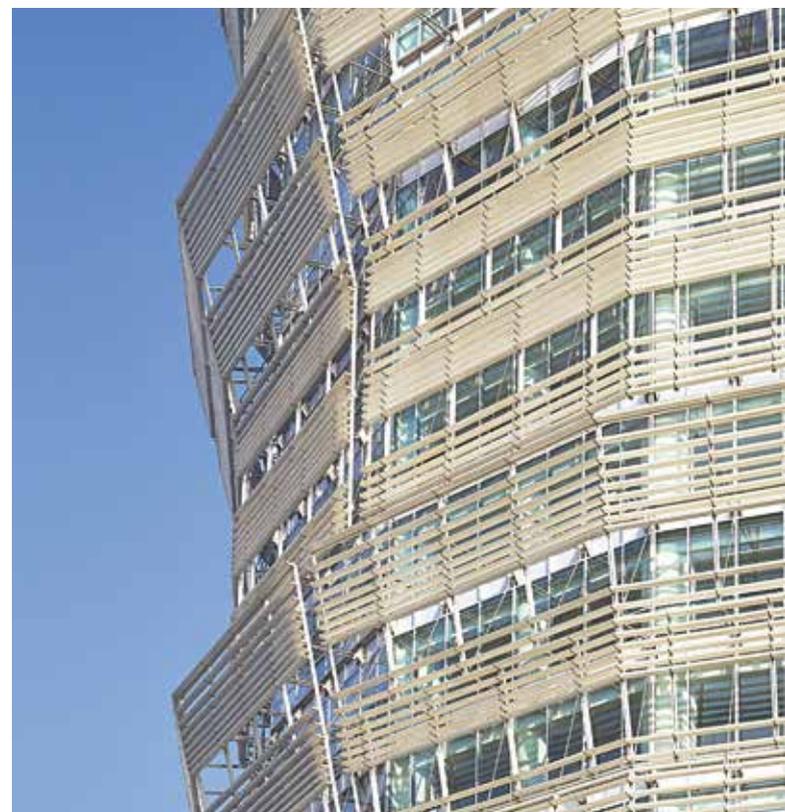
ZHENGZHOU GREENLAND PLAZA, ZHENGZHOU, 2012

Questa torre di 280 metri di altezza è l'edificio più alto a Zhengzhou, una metropoli in rapida crescita nella Cina centro-settentrionale. Concepito come una colonna classica, il grattacielo attira l'attenzione di notte illuminandosi come un faro; si trova nel cuore dell'area di nuovo sviluppo della città. La torre ospita uffici nei piani inferiori e un albergo ai piani superiori. SOM ha utilizzato tecnologie ambientali avanzate nella progettazione dell'edificio. Schermi in alluminio sono configurati per migliorare l'illuminazione diurna, mentre un riflettore solare sulla parte superiore della torre convoglia la luce solare nell'atrio dell'hotel.

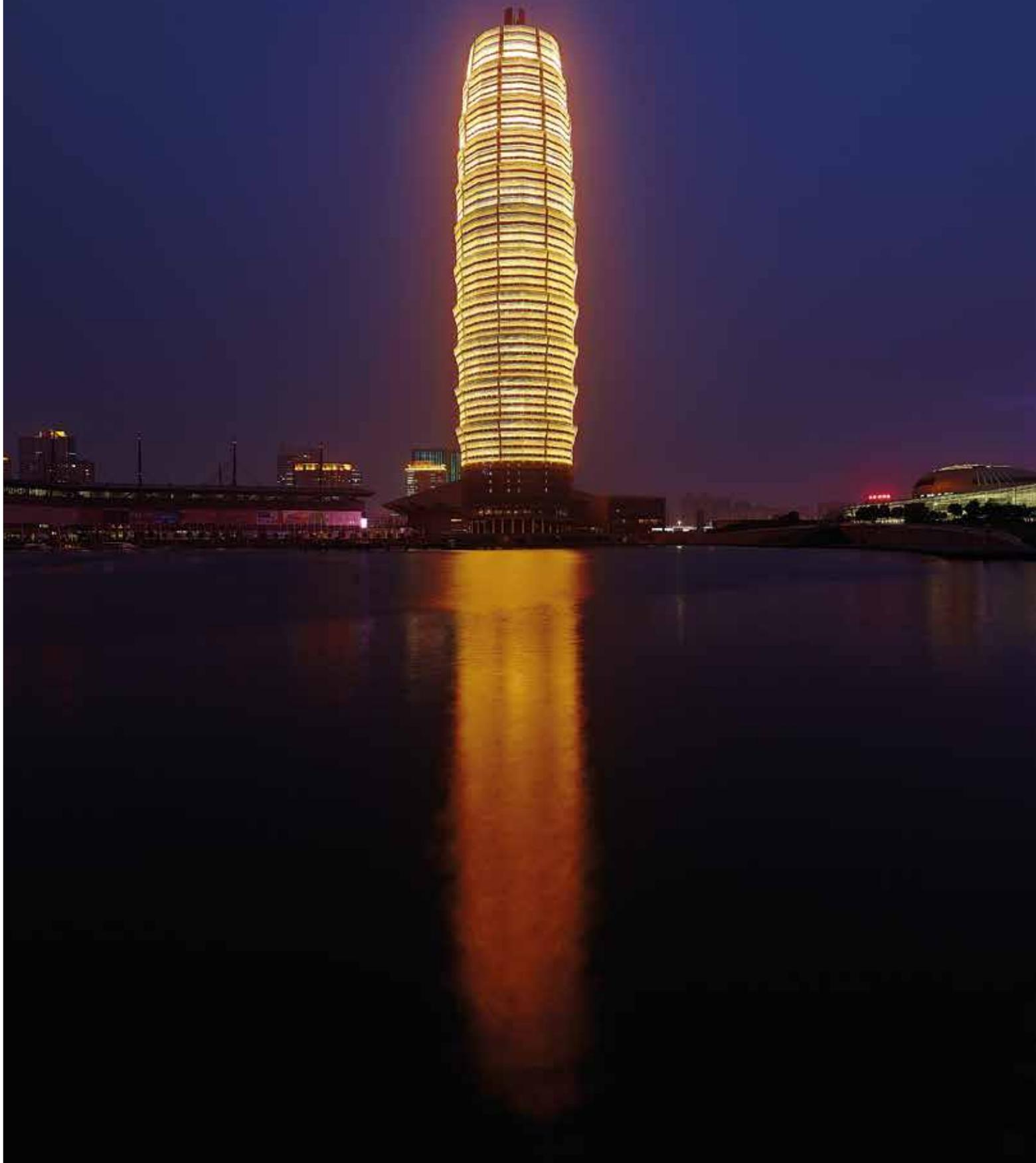
This 280-meter-high tower is the tallest building in Zhengzhou, a fast-growing metropolis in north-central China. Conceived as a classical column, the attention-grabbing skyscraper glows like a beacon at night and sits at the heart of a new mixed-use development. The tower houses offices on its lower floors and a hotel on the upper levels. SOM utilized advanced environmental technologies in the design of the building. Aluminum screens are configured to enhance daylighting, while a solar reflector on the tower's crown funnels sunlight into the hotel atrium.

Zhengzhou Greenland Plaza, sezione (in basso). © SOM  
Zhengzhou Greenland Plaza, section (below). © SOM

Zhengzhou Greenland Plaza, vista esterna (in alto a destra) e dettaglio della facciata (in basso). © SOM  
Zhengzhou Greenland Plaza, external view (above on the right) and facade's detail (below). © SOM



Zhengzhou Greenland Plaza,  
vista notturna. © SOM  
*Zhengzhou Greenland Plaza,  
nocturnal view. © SOM*





Zhong Hong Tower, vista dell'atrio (in alto) e vista dalla terrazza (di lato). © ATCHAIN  
 Zhong Hong Tower, atrium (above) and terrace view (on the right). © ATCHAIN

Zhong Hong Tower, particolare della torre. © Smilodon CG  
 Zhong Hong Tower, tower's detail. © Smilodon CG

**ZHONG HONG TOWER, BEIJING, 2016**

La torre dispone di spazi per uffici ai piani più bassi e di un lussuoso hotel a cinque stelle ai piani superiori. Gli ambienti principali dell'hotel si trovano all'interno di una serie di volumi traslati fra loro, che creano spettacolari terrazze.

Le grandi stanze create dai volumi traslati offrono i servizi principali dell'hotel: il centro benessere, la piscina, il ristorante, la hall, tutte dotate di spazi a doppia altezza luminosi che si affacciano su terrazze. Le camere dell'hotel sono ricavate dal nucleo e ai bordi esterni dei volumi aggettanti.

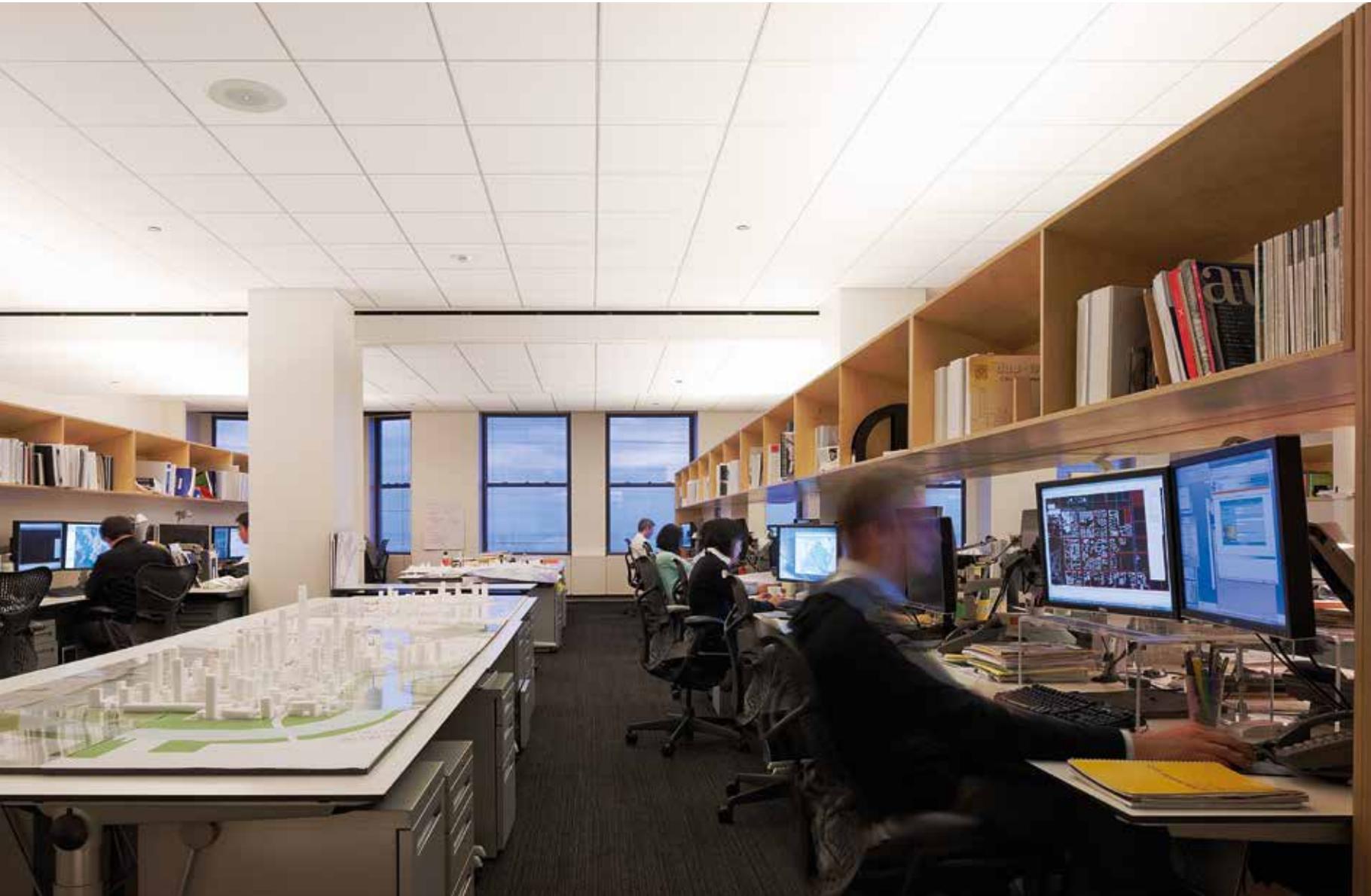
The tower features office space at the lower levels and a luxury five-star hotel at the upper levels. The hotel program resides within a series of shifting volumes that create spectacular outdoor terraces. The grand rooms created by the shifting volumes are aligned with the hotel's most desirable luxuries: the spa, pool, restaurant, and sky lobby, all of which feature light-flooded, double-height spaces that open onto signature terraces. The hotel guest rooms are pulled away from the core and to the outer edges of the shifting tower volumes.



Zhong Hong Tower, vista  
esterna. © Smilodon CG  
*Zhong Hong Tower, external  
view. © Smilodon CG*



URBAN DESIGN



# SOM: un ponte tra America e Cina

## SOM: a bridge between America and China

Paolo Rossi

Brian Lee è stato leader progettista di progetti pubblicati a livello internazionale e premiati quali: il China World Trade Center di Pechino (l'edificio più alto della città), il Poly International Plaza a Guangzhou in Cina; l'Università della California di San Diego Telemedicine education e la Kia Motors America - Centro di Ricerca e Design Center - di Irvine in California

Brian Lee it has been internationally published and award-winning designs include the China World Trade Center in Beijing (the city's tallest building), the Poly International Plaza in Guangzhou (China), the University of California San Diego Telemedicine Education Building and the Kia Motors America - Inc. Research and Development Project and Design Center - in Irvine (California)

Paolo Rossi, socio fondatore di 3TILAB, ex SOM Londra, intervista il Design Partner della sede di Chicago di Skidmore Owings & Merrill, Brian Lee.

*P.R. SOM e il mercato cinese e più in generale orientale: quali differenze di approccio rispetto a quello dei paesi Occidentali?*

B.L. Già dagli inizi SOM è stata una "Firm" capace di risolvere e realizzare progetti in tutto il mondo, SOM ha realizzato in Medio Oriente, Europa, Nord e sud America, Asia ed in tutti i settori della progettazione architettonica: architettura, interni, pianificazione urbana, strutture, MEP. Siamo sempre stati interessati in opportunità globali maturando una copiosa esperienza Internazionale. Questa è l'eredità lasciata dai vari progettisti che hanno contribuito alla creazione dell'immagine di SOM. In Asia le differenze sostanziali sono delineate nel rapporto tra progetto e costruzione ma i committenti che si rivolgono a SOM hanno una visione simile in tutto il mondo. Ovviamente come nel mondo occidentale le modalità per ottenere i lavori sono due: i concorsi, e generalmente per politica aziendale, SOM partecipa esclusivamente a concorsi su invito a procedura ristretta e gli affidamenti diretti da parte di clienti privati. Nel caso dei concorsi, dove l'idea conta ma il cliente non vuole solamente un progetto da appendere al muro o usarlo come veicolo commerciale, ma bensì vuole realmente costruirlo, è importante capire come funziona tutto l'organismo edilizio, come si relaziona con il contesto. È qui che SOM diventa un valore aggiunto. Siamo ricercati per progettare edifici che possano dare un valore aggiunto all'immagine dell'azienda. Oppure il caso dove Committenti che conoscono il nostro lavoro e rispettano il nostro approccio, capiscono che il processo di sviluppo delle idee, è importante tanto quanto il risultato finale.



P.R. *Qual'è la relazione tra architettura ed Ingegneria all' interno di SOM?*

B.L. Domanda interessante, poche persone mi hanno posto una domanda del genere nonostante sia un tema in cui SOM crede fortemente. Per progettare un "outstanding design" bisogna prima di tutto capire ed analizzare il problema. Unire una serie di esperti provenienti dai diversi campi della progettazione con il loro punto di vista e farli avvicinare e lavorare insieme in modo collaborativo, permette di ottenere un valore aggiunto rispetto ad una singola persona, per quanto illuminata sia. In SOM, forte è la relazione tra architettura ed ingegneria come intense sono le relazioni tra architettura ed urban planning fino all'interior design. Sarebbe meglio per noi nel campo dell' engineering lavorare e ricevere idee da qualcun altro visto e considerato che ci sono delle expertise di ingegneria nel mondo molto valide, siamo orgogliosi di avere al nostro interno alcuni dei migliori Ingegneri in circolazione. Cosa succede quando hai dentro casa degli ottimi ingegneri che lavorano a stretto contatto con designer avendo la stessa cultura e credendo allo stesso obiettivo? Innovazione. Cerchiamo sempre di creare qualcosa di originale e migliore rispetto a quello che è già stato realizzato, pensando al rapporto con l'arte, la scienza e l'architettura. Avere un'expertise così preparata ti permette di avere sempre nuove idee progettuali. Come si reggerà? Come potrà resistere alla forza della natura? Come ridurre il materiale di costruzione? Come realizzarlo più leggero? Come far sì che venga costruito più velocemente, in modo tale che il costruttore possa risparmiare tempo e denaro mantenendo l'alta qualità? Sono riflessioni che vengono scambiate giornalmente tra i nostri architetti ed Ingegneri, tutto questo ed altro influenzerà la forma dell' edificio. Abbiamo alcuni

Paolo Rossi, founder of 3TILAB, former SOM London designer, interview a Chicago Design Partner di Skidmore Owings & Merrill, Brian Lee.

P.R. *How SOM engage in the different markets: European/ American VS Asian?*

B.L. Since our founding we have always been a firm that can work on any project around the world. If you pick up one of our books, we have a very strong legacy in the markets of architecture, engineering, urban planning, and interior design in the Middle East, Europe, North and South America, and of course, Asia. We have always been interested in global opportunities and developing vast international experience. This legacy has been passed on by the tremendous designers and partners who have contributed to the establishment of the SOM brand. In Asia, there are substantial differences in regard to the relationship between design and construction, but the clients who choose SOM have a similar vision all around the world.

Globally, there are two principle approaches used to obtain a job: By competitions or job commissions. Generally, when SOM participates exclusively in shortlisted and invited competitions, the concept idea is the most important issue. However, clients realize that they don't just want an extravagant design to be used as a marketing vehicle. Rather, they want to build a design and understand how it is related to the context of site and function. In these cases, SOM becomes invaluable. We are invited to design buildings that give value to the company. In cases where clients know and respect our approach, they understand that the development of ideas is considered as much as the final result.

P.R. *SOM on Architecture Vs Engineering?*

B.L. Interesting question because not too many people inquire about this, even though we very much believe in it. In order to be reliable and design outstanding work, we have to fully understand the problem. Often we can bring many experts who have their

own points of view together, work together in a collaborative manner, and they will be able to achieve much more than one person can by himself. We have a strong relationship between architecture and engineering, just as we have a strong one between architecture and urban planning, as well as architecture and interior design. We pride ourselves on the fact that we have some of the best people in the world and none of them are weak. Otherwise, it would be better for us to outsource ideas to someone else because there are so many talented engineers all around the world. What happens when, inhouse, you have some of the best engineers working closely alongside designers who have the same culture and believe in the same goals? Innovation. We are always looking for something original and better than what has been done before; we are always thinking about the relationship of art, science, and architecture. Having so much skilled and gifted expertise allows us to generate brand new ideas. How does this building stand

up? How does it resist the forces of nature? How can we reduce the amount of material? How can we make it lighter? How can we actually make the building be built faster, so the contractor can save time and money, while maintaining the high quality of design? These are the many questions and exchanges that take place between our architects and engineers. All of this will influence the building form. At the moment, we have some of the best engineering partners around the world, such as Mark Sarkisian. He has designed more than 100 major building projects around the world, including the U.S. Embassy in Beijing, the NBC Tower in Chicago, the Cathedral of Christ the Light in Oakland, the Jin Mao Tower in Shanghai, and the Al Hamra Tower in Kuwait. Or, William F. Baker. One of his most well-known contributions has been to develop the "buttressed core" structural system for the Burj Khalifa, the world's tallest manmade structure. While widely regarded for his work on supertall buildings like the Cayan Tower, Bill's expertise

also extends to long-span roof structures, such as the Korean Air Lines Operations Hangar and the Virginia Beach Convention Center, as well as specialty structures like Broadgate Exchange House.

P.R. *Different generations of SOM Partner Designers, the turning point?*

B.L. I've never had this question before. Since it's more like architectural history, I suggest Nicholas Adams, who has written a very good book about the "experiment of SOM". What I have learned through SOM's legacy as a design firm is valuable in that each generation, each of the design partners and the teams that are doing the work made their own mark. They all have different ideas, like Charles Basset, Myron Goldsmith—a Mies and Nervi student, by the way—Bruce Graham, and Walter Netsch, and of course Gordon Bunshaft. All these people were practicing at the same time in the firm, even though they were in different cities. They all were different people and had their own unique personalities. Myron was a great architect and

dei più grandi Ingegneri strutturisti come Mark Sarkisian il quale ha progettato più di 100 grandi progetti di costruzione in tutto il mondo, tra cui: l'ambasciata americana a Pechino, la Torre NBC di Chicago, La Cattedrale di Cristo Luce a Oakland, la Jin Mao Tower di Shanghai, e la torre Al Hamra in Kuwait, Structural Partner in San Francisco oppure William F. Baker, Uno su tutti Burji Khalifa il grattacielo più alto del mondo, la Cayan Tower a Dubai oppure il Boradgate - Exchange house a Londra.

P.R. *Quando avviene la svolta tra le diverse generazioni di progettisti in SOM?*

B.L. Questa è una domanda che raramente mi è stata posta: è più da storico dell'architettura, per questo consiglio, Nicholas Adams, il quale ha scritto un libro molto interessante sul percorso di SOM lungo le diverse decadi. Quello che ho imparato è che Sin dal 1936 l'eredità di SOM come studio di progettazione è caratterizzata da una grande varietà progettuale data da ogni Designer Partner di ogni generazione ed ovviamente tutti i loro Team che hanno permesso di produrre il materiale per realizzare le visionarie idee dei Partners. Ognuno di loro ha lasciato il segno, idee differenti, passando per SOM ad esempio realizza che progettisti del calibro di: Charles Basset, Myron Goldsmith (allievo di Mies e Nervino), Bruce Graham, Walter Netsch e ovviamente Gordon Bunshaft. Furono un gruppo di persone che praticarono nello stesso momento storico in SOM, anche se in sedi diverse. Erano tutte persone diverse, personalità straordinarie e uniche, ad esempio Myron fu un grande architetto/ingegnere completamente diverso da Netsch profondamente legato alla ricerca geometrica nella progettazione ed alla percezione della materia, differenti da Charles Basset grande architetto ma poco conosciuto: una personalità lontana dai riflettori. Ci trovammo con queste eccellenti personalità; nello stesso momento storico, non si emulavano, ognuno era orientato verso la propria ricerca. Hanno creato un modello di espressione e di diversità nella progettazione contemporanea all'interno della stessa "Firm".

P.R. *Nello specifico dei progetti cinesi pubblicati in "Paesaggio Urbano" quale sono le differenze tra il Zhengzhou Greenland Plaza ed il Poly Real Estate Headquarters?*

B.L. Lasciami descrivere la mia opinione. Non c'è mai stata intenzione di SOM in Cina nell'essere tradizionalista, ma a volte alcuni progettisti sono forzati o spinti nel progettare qualcosa che incontri o che debba soddisfare le richieste del committente. Nel caso del Zhengzhou, forte era la pressione nel riprogettare una Pagoda, la sfida è diventata riuscire a far percepire all'osservatore il riferimento archetipo senza essere troppo convenzionali. I segni orizzontali della pagoda si trasformano smaterializzandosi in un sistema di frangisole che oltre ad essere predisposti per l'ombreggiamento, possiedono un sistema di illuminazione integrato che trasforma l'edificio in una suggestiva lanterna cinese. Il concept dell'edificio da un capriccio del cliente si trasforma in un omaggio alla tradizione cinese. Come già detto in precedenza non amo riproporre letteralmente il riferimento di partenza, preferisco astrarre le idee. C'è qualcosa di affascinante nella cultura cinese, la forza dei simboli viene spesso capita ed interpretata anche dall'uomo comune, perfino i bambini hanno una forte capacità di lettura. L'astrazione della poetica cinese avviene nel Poly building, l'apertura verso il fiume velato da uno schermo a sud rielabora l'approccio nella cultura cinese della Luce, svelando all'interno un giardino rigoglioso, un sistema complesso che lungo il percorso svela passo dopo passo gli elementi da cui è composto. Per concludere ci sono due tipi di committenti in Cina: alcuni aperti alla realizzazione di un'architettura senza tempo e altri legati alle mode ed al mercato letteralmente tradizionalista.



engineer and was very different from Walter Netsch, who was interested in geometry and material, who was different from Charles Bassett, an outstanding architect about whom very little is known—a personality who tried to stay away from the limelight. When you are in the firm and look at all these amazing people, they do not copy each other. They all set off in their own directions and they are good examples of how to keep up excellence. They all set the model for diversity and expression within a modern design ethos.

*P.R. Which differences are between Zhengzhou Greenland and The Poly Real Estate Headquarters?*

*B.L.* Let me describe a couple of thoughts: I know the designer that did the Zhengzhou project, and I think his intention was not to be traditionalist—and never has SOM been traditionalist in China—but sometimes people are forced to find solutions that must meet or satisfy client expectations. In Zhengzhou, the designer was required to design a simple

form which could call to mind a pagoda. The challenge has been to allow the archetype reference to be observed, but also to avoid the conventional. This modern pagoda form illustrates this expression, dematerialized with a gold louver system, which, besides being designed for shading, has an integrated lighting system that transforms the building at night and suggests a Chinese lantern. The design concept, from a client mindset, becomes an homage to the Chinese tradition. The manner in which I practice, I don't like to do something quite so literal. I prefer abstract, sometimes universal ideas. The power of the symbol and metaphor in China is fascinating to me—poetic abstraction is understood by the common Chinese, even children have strong interpretation skills. My interpretation of Chinese poetry or cultural principles acts on the Poly buildings: openings toward the river are veiled by a south screen, reiterating the lighting approach in Chinese culture. Siting structures and unveiling within a wonderful garden a

complex system that, step by step along the path, reveal the elements that compose it. Perhaps there are two kinds of clients in China: some of them are open to building "timeless architecture," and others are more inclined to a literal fashion style and the traditionalist market.

*P.R. How do you see China Market in the future, will it be a saturated or is it still booming?*

*B.L.* Given that the Chinese population is three times the U.S. population, and that people are still moving towards urban areas—not to the main cities, but to second and third cities—it is still growing. The Chinese market is enduring change. Soon there will be a more mature market where architecture will be less fascinated by the "iconic gesture." Designs will primarily consider a better quality of living, sustainability, and building performance. China's desire is growing for a better quality of architecture in which the actual user is the common person. The expectations for future better workplace, residential, hotel, health care, hospitality, retail, and food

and beverage architecture are increasing. Chinese citizens are traveling all around the world. They visit Western countries, and when they come home, they want the same standards found in cities like Berlin, New York, London, San Francisco, Chicago, etc. Recently, Xi Jinping, President of the Chinese Republic, made a statement saying that future Chinese architecture will move far away from "crazy shape" iconic forms and constant experimentation. Future architecture will serve the population, respect the tradition, but still deal with modernity. A mature and sophisticated market is moving into its next phase.

*P.R. From concept to realization, How SOM deal it in China?*

*B.L.* Since the beginning of its experience in China, SOM has strived for quality control through all project stages that is supported by technical and local designers. In this way, we make sure we comply with Chinese code and construction practices, and we make sure all the approvals, coordination, and dealings with the client,

city agencies, and contractors do as well. Having teams of local architects and engineers has allowed us to represent the best of SOM and to develop open dialogues that work within given cultural and language differences. The success of a building stands on involving all the support figures who determine the quality of the project: the main designer, engineers, local architects, local contractors—this is the first step of the design and creative process. Integration of expertise is at the base of designing team organization. The process involves and absorbs more professionals (Chinese-speaking architects and people local to China) who are educated and have stronger local experience and a relationship to the context, which is good for other stages of the design process.

*P.R. Key words?*

*B.L.* Always associate with local practices that can contribute to our strengths: quality architecture, smarter buildings, and integrated design. Bring global expertise with local presence.

P.R. *Come vedi il Mercato Cinese nei prossimi anni?*

B.L. Partiamo dal dato di fatto che la popolazione cinese è tre volte quella americana, le persone continuano a muoversi verso l'area urbana, non più nelle città principali ma verso le città di seconda e terza fascia.

Il Mercato Cinese sta subendo un forte cambiamento, ci sarà un mercato più maturo, l'architettura sarà meno affascinata dal "gesto iconico" ma bensì andrà verso la qualità della vita, la sostenibilità, verranno considerate primarie le alte performance degli edifici. Sta crescendo il desiderio di una maggiore qualità dell'architettura diffusa soprattutto nei progetti dove il fruitore è la persona comune. Luoghi di lavoro, residenze, Hotel, Ospedali, negozi di abbigliamento, grandi magazzini fino alla ristorazione la qualità degli spazi richiesta è maggiore rispetto a quella presente. Il cittadino cinese adesso viaggia con frequenza, visita l'occidente, quando torna a casa vuole gli stessi standard che trova in città come Berlino, New York, Londra, San Francisco, Chicago ecc.

Recentemente c'è stata una dichiarazione da parte del Presidente della Repubblica Cinese, Xi Jinping: l'architettura del futuro cinese dovrà essere lontana dalle "Crazy Shape", dalle forme iconiche o dalle sperimentazioni giornalieri gratuite. L'architettura dovrà servire la popolazione, rispettare le tradizioni ma allo stesso tempo dialogare con la ricerca contemporanea. Un mercato maturo e sofisticato si sta muovendo verso una nuova fase.

P.R. *Come SOM affronta il processo dal concept alla realizzazione in Cina?*

B.L. SOM dall'inizio della sua avventura in Cina si organizzò per avere il controllo qualitativo in tutte le fasi del progetto allo stesso tempo supportato da tecnici e progettisti locali. Così è aumentata la nostra forza riuscendo ad avere ulteriori verifiche dal punto di vista legislativo, dei codici, rapporti con le municipalità, le varie forniture e con le società di costruzioni; avere nel team progettisti locali ha permesso di rappresentare al meglio SOM creando un dialogo aperto date le diversità culturali e linguistiche. La riuscita di un edificio sta nel coinvolgere dai primi step del processo progettuale/ideativo tutte le Figure di supporto al Progettista quali ingegneri, architetti locali fino al coinvolgimento delle imprese che perseguono la qualità. L'integrazione delle specialistiche è alla base dell'organizzazione del team di progettazione.

Concludendo la tendenza sarà nel coinvolgere ed assorbire sempre maggiori professionisti nati, educati e con una forte esperienza locale, questo sarà il valore aggiunto per i prossimi passi del processo di progettazione.

P.R. *Parole chiave?*

B.L. Associarsi con progettisti locali che possano dare un valore aggiunto al progettista, architettura di qualità, Edifici più intelligenti e progettazione integrata. Portare esperienza globale con presenza locale.

**Paolo Rossi**

Architetto – design director 3TI\_LAB s.r.l. · architect - design director 3TI\_LAB s.r.l.  
p.rossi@3tiprogetti.it

Un particolare ringraziamento a Kent Jackson, Direttore di SOM Londra e al dipartimento Marketing di Chicago per la redazione di questo speciale · Special thanks to Kent Jackson Design Director of SOM London, Chicago Marketing department for their cooperation on this special

# SOM: l'equilibrio virtuoso tra architettura e ingegneria

## SOM: the ideal balance between architecture and engineering

Alfredo Ingletti

Per le società di ingegneria italiane l'internazionalizzazione è la fondamentale opportunità da cogliere, ma sono necessari nuovi modelli organizzativi

New models and re-organisation as an opportunity for the international development of the Italian Engineering Companies. SOM as an interesting organizational model

Il tema dell'internazionalizzazione è divenuto, ormai, un must per le società di ingegneria italiane. Le grandi imprese di progettazione architettonica e di ingegneria del nostro Paese riescono a far fronte all'attuale momento di crisi grazie alle attività e all'attenzione nei confronti dei mercati internazionali. Può esserne una testimonianza, ad esempio, il fatto che le 6 aziende italiane presenti nella classifica delle Top 225 International Design Firms, annualmente pubblicata dalla rivista statunitense Enr (Engineering News Record), producono il 50% del proprio fatturato fuori dai propri confini. Se guardare all'estero rappresenta al momento un'importante soluzione per raccogliere concrete opportunità di business, le società di ingegneria e di architettura italiane non sono organizzate e strutturate adeguatamente per affrontare la competizione internazionale. Oggi l'OICE, l'Associazione delle società di ingegneria e di architettura aderente a Confindustria, rappresenta circa 450 società affiliate che insieme generano poco più di un miliardo di fatturato contro i 96 miliardi prodotti dalle top cento internazionali e ai 42 miliardi delle prime cento europee. La disparità di competitività appare evidente ed è data da una serie di fattori tra cui le dimensioni delle organizzazioni italiane. Le prime 6 società di ingegneria europee, ad esempio, hanno più di 10.000 addetti mentre le prime 6 società italiane ne risultano avere al massimo 500. Ne consegue che nessuna società italiana si colloca nelle prime 100 posizioni delle specifiche classifiche internazionali. Presentarsi all'estero presuppone nuovi modelli organizzativi e un processo di aggregazione tali da permettere all'engineering italiana di consolidare le proprie posizioni in quelle aree dove le capacità italiane sono già apprezzate e di penetrare nei mercati nuovi e inesplorati dove può svolgere un ruolo di apripista per il resto dell'economia e l'intera filiera delle costruzioni, indotto compreso. Nel panorama internazionale dei grandi studi di architettura e ingegneria, SOM,

con i cui ho avuto modo di interagire in diverse occasioni confrontandomi con il direttore dello studio londinese Kent Jackson, rappresenta per molti versi un esempio di caso virtuoso del connubio, e allo stesso tempo dell'equilibrio, tra il modus operandi delle grandi società di ingegneria leader nel panorama mondiale e quello delle principali firme dello star-system dell'architettura internazionale. È a questo modello che, ad esempio, guardiamo per lo sviluppo e la crescita della nostra società, 3TI PROGETTI Group, che si sta trasformando ormai da qualche tempo da Società di ingegneria multidisciplinare di livello nazionale, in una organizzazione competitiva in ambito internazionale. L'istituzione, concretizzata qualche anno fa, di un dipartimento interno di architettura, 3TI\_LAB, e di una struttura dedicata alle gare internazionali, va in questa direzione. SOM non è però solo un modello "commerciale", ma per la sua storia e soprattutto per la sua produzione, si configura come un esempio culturale a cui tendere, in particolare nel nostro Paese, ancora in affanno rispetto al riferimento anglosassone. In Italia si confrontano attualmente due modelli profondamente diversi di strutture per la progettazione: i piccoli/medi studi di architettura e ingegneria e le società di ingegneria organizzata dove il ruolo degli architetti è ancora abbastanza marginale. Come spiegato in precedenza, tale sistema non risulta essere veramente competitivo sullo scenario internazionale se confrontato, appunto, con le grandi organizzazioni di progettazione del mondo occidentale. La sfida italiana sullo scenario globale può allora essere quella di superare tale parcellizzazione da un lato (architettura) e impermeabilità dall'altro (ingegneria), al fine di costituire un unicum competitivo: il limite non è certo culturale, il nostro Paese vanta numeri e tradizioni tutt'altro che marginali, quanto piuttosto organizzativo, per ricostituire un'unità architettura/ingegneria che si è persa nel tempo. In questo senso la parabola storica di SOM, dagli anni '30 ai giorni nostri, non può che essere un punto di riferimento per chiunque si cimenti nella sfida internazionale. Gestire la globalità ad alti livelli qualitativi e soprattutto con l'elevata produzione che caratterizza l'attività dello studio di origine statunitense, e i progetti cinesi qui presentati lo documentano ampiamente, è un risultato che poche strutture di progettazione al mondo possono dimostrare.

### Alfredo Ingletti

Ingegnere, Presidente di 3TI Progetti Group, Vice Presidente OICE per

l'internazionalizzazione - Engineer, President of 3TI Progetti Group, Vice president OICE-  
International Relation Responsible

[a.ingletti@3tiprogetti.it](mailto:a.ingletti@3tiprogetti.it)

Today the major Engineering Groups in Italy look at the international markets like an opportunity to overcome the European crisis in the construction market. OICE, the Organisation of "Confindustria" formed by 450 different Companies, is very small if compared with the first 100 European companies in terms of revenues and employees. Among the major international studies of architecture and engineering,

SOM, with whom I had the opportunity to interact on several occasions in the figure of the director of the London studio Kent Jackson, is in many ways an example of a virtuous example of the union, and at the same time of the balance between the modus operandi of the great engineering company leaders on the world scene and that of the main signatures of the star system of international architecture.

At this model, for example, we look at in the development and growth of our company, 3TI Progetti Group, which is becoming from a company's engineering national level, to an holding company competitive in the international field. The creation of an internal department of architecture, 3TI\_LAB, dedicated to international competitions, goes in this direction. SOM is not only a

"commercial" model, but for its history and especially its production, is emerging as a cultural model. In Italy there are currently two very different models of design planning: small / medium-sized architectural studios and engineering firms where the role of architects is quite marginal; this system is not really competitive on the international stage. In this regard the historical progress of SOM, from the

30s to the present day, can only be a reference point for anyone who engages in the international challenge. Manage the global landscape at high levels of quality and especially with the high production that characterizes the work of the study of US-origin, and the Chinese projects presented here document it extensively, is an achievement that few design structures in the world can prove.

# Spazi di confine

## The Spaces of Confinement

Stefania De Vincentis

### IK-00. THE SPACES OF CONFINEMENT

7 Giugno-24 agosto 2014, Casa dei Tre Oci,  
Giudecca - Zitelle, Venezia, Italia  
7 June - 24 August 2014, Casa dei Tre Oci, Giudecca -  
Zitelle, Venice, Italy

**A cura di · Curated by**  
Katerina Chuchalina

**Mostra prodotta da · Exhibition produced by**  
V-A-C Foundation, Moscow

**Artisti partecipanti · Participating artists**  
Rossella Biscotti, Sam Durant, Harun Farocki,  
Valentin Fetisov, Ashley Hunt, Rebecca Lazier,  
Conor McGrady, Mikhail Nesterov,  
Markus Schinwald, Jonas Staal,  
David Ter-Oganyan, Michael Tolmachev,  
Ines Et Eyal Weizman, Donovan Wylie,  
Urban Fauna Lab, Arseniy Zhilyaev



Lo spazio di reclusione documentato  
in una prospettiva architettonica, storica e artistica,  
restituito in una narrazione dei suoi elementi  
strutturali, simbolici e percettivi al limite della 14<sup>a</sup>  
Mostra Internazionale di Architettura di Venezia

A documentation of imprisonment space in an architectural,  
historical and artistic perspective, along the storytelling  
of its structural, symbolic and perceptive elements, borderline  
of Venice's 14<sup>th</sup> *Architecture Biennale*

"E così la profezia è realizzata. Viviamo in un mondo  
in cui la suprema funzione del segno è quella di far  
scompare la realtà e di mascherare nel contempo  
questa scomparsa."  
(Jean Baudrillard, *Il delitto perfetto*, 1995)

La mostra *The Spaces of Confinement*, allestita nella  
casa dei Tre Oci sull'isola della Giudecca a Venezia, si  
colloca a ragione tra uno degli eventi collaterali della  
14<sup>a</sup> Mostra Internazionale di Architettura di Venezia,  
proponendo uno sguardo borderline su differenti  
fronti. Innanzitutto per la sua natura di mostra d'arte  
che pone una riflessione sugli elementi architettonici

---

Rebecca Lazier, "Coming  
Together/Attic", courtesy of  
Bentley Drezner (nella pagina  
accanto)  
Rebecca Lazier, "Coming  
Together/Attic", courtesy  
of Bentley Drezner (on the  
previous page)

Valentin Fetisov, Installazione  
dell'Esperienza, 2011, monitor  
con la sequenza algoritmica e  
porta automatica (in basso)  
Valentin Fetisov, *Installation  
of experience, 2012, the monitor  
algorithm sequence  
and automatic door (below)*

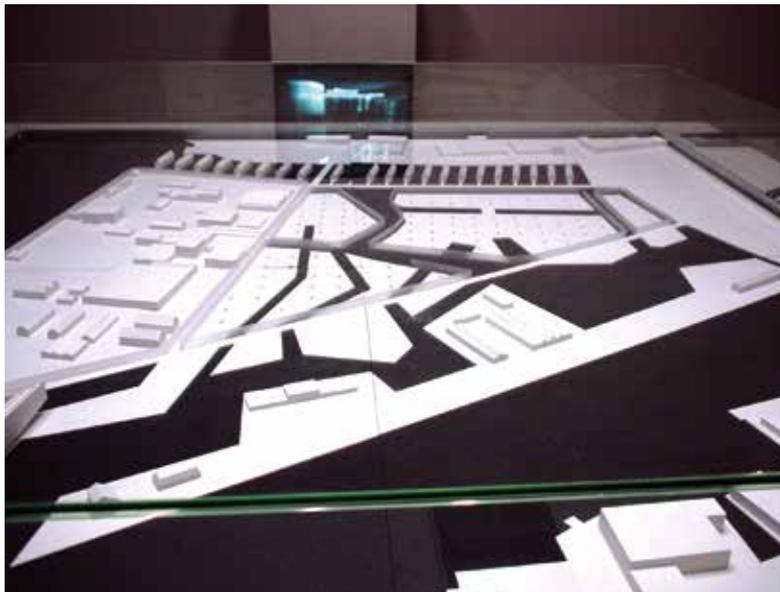
caratterizzanti spazi di confinamento, un'architettura  
di esclusione che non suggerisce nuove progettualità  
ma riporta documenti e testimonianze, dirette e  
immediatamente percepite, degli spazi di reclusione.  
Il confinamento introdotto dal titolo della mostra  
induce l'idea di un limite, un bordo e una cornice.  
In effetti tra quegli elementi che Rem Koolhaas  
ha voluto per il padiglione centrale della sua  
Biennale d'Architettura a Venezia sfugge l'assenza  
di uno in particolare, al margine della tassonomia  
architettonica: la cornice. Come tale spesso solo  
mobilio, complemento dell'arredo interno, accessorio  
proprio di un'opera d'arte, chiave per il suo





Jonas Staal, "Arte, proprietà della Politica III: Architetture Chiuse", 2011, da un'idea di Fleur Agema, mappa – courtesy di Kadist Art Foundation – (in alto) e installazione (in basso)

Jonas Staal "art, property of Politics III: Closed Architecture", 2011, based on a concept by Fleur Agema, map – courtesy of Kadist Art Foundation – (above) and installation (below)



inserimento nel contesto architettonico, barriera e accesso tra due livelli semantici, strutturali e linguistici. Un luogo in cui a trovare spazio sono prima di tutto le considerazioni estetiche del filosofo Georg Simmel, che la legge come confine tra l'opera e il suo milieu, una porta (non un ponte!) che collega e isola, racchiudendo e legittimando al suo interno l'autonomia dell'opera dal suo contesto e il suo essere-per-sé. L'ambiente che isola è una realtà unitaria, gestita da una propria regola ed esistenza, in antitesi con l'esterno, ma con cui vorrebbe ostentare un'impossibile comunicazione. Distanza e unità sono gli estremi contraddittori in cui si edificano i luoghi di limitazione, di confinamento.

Al limite tra arte e architettura IK-00. The Spaces of Confinement si figura per antonomasia come degna cornice ad arricchire il compendio di elementi che coerentemente corredano la Biennale di Architettura 2014. Conforme è la sede, l'isola della Giudecca, ecosistema proprio, esule dall'isola veneziana, a ospitare essa stessa una struttura di detenzione, il carcere femminile della Giudecca.

La riflessione sugli spazi di reclusione, quale sia la funzione o lo scopo addebito, muove dei meccanismi psicologici propri della condizione umana, liberandosi dall'elemento morfologico strutturale e materiale per perdersi nei vincoli della mente.

"Prigioni, manicomi e altri istituti correttivi sono in costante evoluzione dal punto di vista ideologico, strutturale e architettonico, racchiudendo intere

The exhibition *The Spaces of Confinement*, set up in the Casa dei Tre Oci on Giudecca Island in Venice, is one of the collateral events of the 14<sup>th</sup> International Architecture Exhibition in Venice. It offers a borderline point of view within the Biennale's exhibitions, first by its nature, of an art exhibition that presents a discussion about architectural elements drawing spaces of confinement. An architecture of exclusion that does not suggest new projects, but contains documents and direct evidences about the space in prison.

The confinement in the title suggests the idea of a limit, a border and a frame, this one the absent elements between those chosen by Rem Koolhaas

for the central pavilion of its *Architecture Biennale* in Venice. Far from being just a furniture complement, often an interior design accessory, it is the key connecting a work of art to its surroundings, barrier and access between two semantic levels, structural and linguistic. Following the aesthetic considerations of the philosopher Georg Simmel, the frame is the boundary between the work of art and its milieu, a door (not a bridge!) that connects and isolates, enclosing and legitimizing the inner autonomy of the work of art from its context, or its being-for-itself.

To the limit between art and architecture IK-00. *The Spaces of Confinement* enriches the compendium

of items, elements, of the *Architecture Biennale* in 2014. In compliance with its home the island of Giudecca, an exiled ecosystem, hosting a detention structure, the women's prison of Giudecca. "Prisons, asylums and other correctional facilities are in constant evolution, ideologically, structurally and architecturally, encapsulating whole narrative structures of violence and resistance. How is a space of confinement produced? How can it be witnessed? In what way can it be documented and visualised?"

The spatial syntax of a prison is a distorted mixture of fantasy and reality. The artists in the exhibition reflect on spaces of

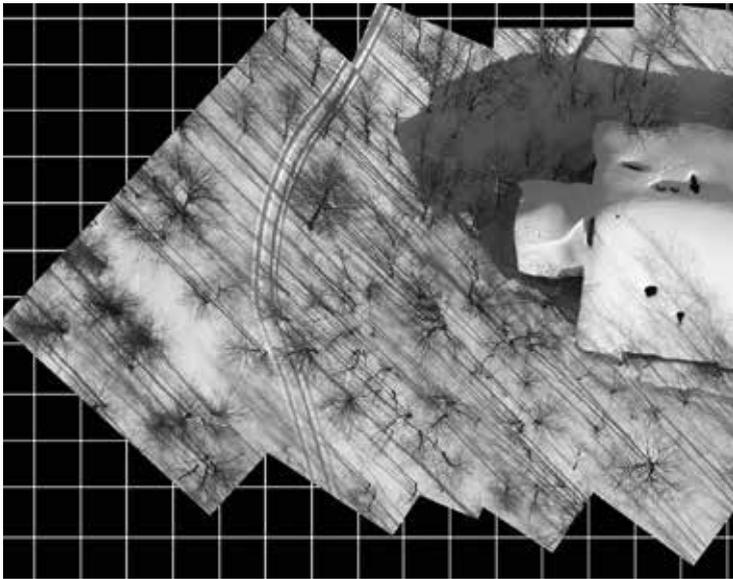
constraint, confinement, and containment. The functional aspects of these spaces are beyond the visible; they are distanced both spatially and temporally from the fluid existence of those on the outside. However, these places of enclosure do not exist separately from the everyday. Their construction engenders a complex set of psychological patterns that connect to the human condition of all of us." The press release introduces the core of the exhibition conceived in a joint project chaired by the VAC Foundation, a no-profit organization for the international production and development of Russian contemporary art wriggling by the pressure of censorship and

pressing on a documentary cool approach. "A reflection about the space of exclusion, looking for different ways to document and witness the institutional spaces designed to punish and sometimes to correct individuals through their separation from the rest of society."

The exhibition takes the concept of the Bentham Panopticon then analyzed by Michel Foucault, focusing on the themes of imprisonment and the death penalty, control and punishment. In a dualism indicated by the architectural model of being seen and not seen, the spectator oscillates between the roles of viewer and victim, lost in the doubt to take part in a staging or to



Donovan Wylie, Fotografia aerea militare, Il carcere di Maze, Irlanda del Nord, ca. 1980, courtesy dell'artista e della Magnum Photos (in alto)  
 Donovan Wylie, Army Aerial Photograph, The Maze Prison, Northern Ireland, ca. 1980, courtesy of the artist and Magnum Photos (above)



Michael Tolmachev, Zone naturali, videoproiezione panoramica - 8 min -, scultura - termoplastica, stampa 3d - mappa - veduta aerea -, courtesy dell'artista (in basso)  
 Michael Tolmachev, Natural zones, 2014 Panoramic projection - 8 min -, sculpture - thermoplastics, 3D printing -, map - aerial view -, courtesy of the artist (below)

storie di violenza e resistenza. Come nasce uno spazio di reclusione? Come può essere testimoniato? In che modo esso può essere documentato e visualizzato? La sintassi spaziale di una prigione è una miscela distorta di realtà e fantasia. Gli artisti in mostra riflettono su questi spazi di costrizione, reclusione e isolamento i cui meccanismi funzionali restano dietro al visibile, complice una linea spazio-temporale che li separa dalla vita al di fuori."

Così il comunicato stampa introduce l'anima della mostra ideata all'interno di un progetto collettivo presieduto dalla V-A-C Foundation, un'istituzione no-profit per la presentazione internazionale, produzione e sviluppo dell'arte contemporanea russa, svincolato dalla pressione censoria e premendo su un approccio documentaristico e algido.

"Una riflessione sull'architettura dell'esclusione, alla ricerca di modi diversi per documentare e testimoniare gli spazi istituzionali destinati a punire e talvolta a correggere gli individui attraverso la loro separazione dal resto della società".

Le opere dialogano con lo spettatore riproponendo la struttura binaria ripresa dal Panopticon di Bentham e analizzata da Michel Foucault, insistendo sui temi di chiusura e pena di morte, controllo e cura, tra "assegnazione coercitiva e ripartizione differenziale", seguendo le parole dello stesso Foucault. Nel dualismo indicato dal modello architettonico dell'essere visto e del non vedere, si oscilla tra i ruoli di osservatore e vittima, persi nel dubbio di partecipare a una messa in scena o

attend a historical relic. The viewer from the subject of a disclosure is the subject of a communication, an auditor of stories that seek preservation in a shared memory. As in a surveillance system, the exhibition is a "collection of separated individualities", narrated by the contributions of individual artists. The access is hindered by a path of barriers, so as to stop the curiosity of the visitor cheating a danger situation. The installation of David Ter-Oganyan is in fact, in his own words, "the reconstruction of an ordinary device space to handle the crowd" familiar element of the queues, in airports as in banks. Here proposed in an isolated environment, the thick frame

rails give an initial physical contact with a structure of coercion, to accustom the body itself with a space run by "imposed" rules. Power visible and unverifiable. The enthusiasm immediately frustrated requires greater caution in approaching the various rooms. In the work of Valentin Fetisov the viewer falls victim to an environment inspected and monitored, trapped without notice in a clean room by the sudden release of a sliding door. After the first moment of agonizing discomfort the attention is paid to the installation where a flickering monitor lists a sequence of schedules, a timetable in which the algorithm governs the sliding door. The constraint is mental

as well as physical, expressed in a bid to seek the logic of the space in which it is contained. Perfection of the machine that eliminates any continuity in the exercise of power itself. The story unfolds around the history of prison's architecture offering unusual and destabilizing perspectives. The pictures of Donovan Wylie are the shots of the Irish Maze Prison, where the H-plan blocks symbolize the political struggle of the late seventies. The Photographer returns the point of view of the prison guards, through precise shots, expanded into a panoramic satellite picture, revealing inaccessible corners and providing at the same time an important document for the

history of prison architecture. The landscapes video footage of Michael Tolmachev in the camps of the Stalinist gulag Project Construction 501-503 turn alive with the help of technology documents impossible to achieve before. The images, partly reproduced in documentary sculptures through the use of a 3D printer, offer a impersonal and hyper-realistic vision through the use of panoptic shots, exacerbating the visibility of the environment in contrast to its being inaccessible. Still, characterization, classification, analytic spatial organization is the plan chosen by Jonas Staal to tell how an architectural structure can be designed to be an instrument of torture. A three-

dimensional model achieves the dystopian thought of the architect Fleur Agema arising from its critical theories for a disciplined society. In the succession of punitive architectures finds a place the one designed for hanging sentences. The gallows that were the scene of historical executions (see the gallows for the conspirators of Abraham Lincoln) and faithfully reproduced by Sam Durant want to compel a reflection, both physical and symbolic, on the death penalty. The mirror base on which the model's reproduction of the "famous" gallows rests, projects and involves the viewer on the same stage, in a sarcastic interpretation of the space related to detention structure.



di assistere ad un reperto storico. Lo spettatore da oggetto di una informazione diventa soggetto di una comunicazione, uditore di storie che cercano la condivisa conservazione di memoria.

Fedeli ai concetti del filosofo francese, la mostra allestisce un dilatato panopticon, sebbene distante nella sua forma strutturale. Come nel complesso di sorveglianza, l'esposizione è una "collezione di individualità separate", narrate dai contributi dei singoli artisti; è la rappresentazione di una "molteplicità controllabile e numerabile contro una solitudine segregata e scrutata", dove lo spettatore, intrapreso il circuito espositivo, riveste entrambi i ruoli.

L'accesso alla mostra è ostacolato da un percorso regolato da transenne, come a fermare la curiosità del visitatore per insinuare l'inganno di un pericolo o di una situazione gestita nella massima sicurezza. L'installazione di David Ter-Oganyan è infatti per sue stesse parole "la ricostruzione di un ordinario dispositivo spaziale per gestire la folla", elemento familiare delle code in ambienti e situazioni a grande densità, in aeroporti come in banche. Qui riproposta in un ambiente isolato, la fitta intelaiatura di sbarre imprime un iniziale contatto fisico con una struttura di costrizione, per abituare il corpo stesso oltre che lo sguardo ad uno spazio "inflitto" dalla disciplina.

Potere visibile e inverificabile. L'entusiasmo immediatamente frustrato impone allo sguardo una cautela maggiore nell'avvicinare le varie stanze, per soffermarsi sulle pareti in cui predominanti sono le fotografie di istituti penitenziari dalle geometrie ripetitive, e quando la mostra sembra sciogliersi sul piano documentale, si viene sequestrati nuovamente in un altro contesto. Nell'opera di Valentin Fetisov lo spettatore cade vittima di un ambiente ispezionato e monitorato, intrappolato senza preavviso in una stanza asettica dall'improvviso scatto di una porta scorrevole. Superato il primo attimo di angosciante disagio e rassicurati dalla dimensione fittizia del luogo, si presta attenzione all'installazione dove un monitor elenca una tremula sequenza di orari, un timetable il cui algoritmo governa la porta scorrevole. La costrizione oltre che fisica è mentale, espressa nel tentativo di ricercare la logica dello spazio in cui si è racchiusi.

Perfezione della macchina che rende superfluo qualsiasi continuità nell'esercizio del potere stesso. Il racconto attorno alle architetture carcerarie si snoda nella storia offrendo punti di vista insoliti e

destabilizzanti. Le foto di Donovan Wylie sono le inquadrature del carcere irlandese di Maze, nella cui planimetria a blocchi-H risiede il simbolo della lotta politica di fine anni Settanta. Il fotografo restituisce il punto di vista delle guardie carcerarie, offrendo inquadrature funzionali e inquisitorie, fino ad espandersi in una panoramica satellitare, svelando angoli inaccessibili e fornendo al tempo stesso un documento importante per la storia dell'architettura carceraria.

Frammenti storici rivivono nell'elaborazione tecnologica, come i paesaggi video-filmati di Michael Tolmachev all'interno dei campi gulag dello staliniano Progetto di Costruzione 501-503. Le immagini, in parte riprodotte in sculture documentarie attraverso l'uso di una stampante 3D, offrono uno sguardo impersonale e iperrealistico grazie all'uso di riprese panottiche, esasperando la visibilità dell'ambiente rappresentato in contrasto con il suo essere inaccessibile. Ancora, la caratterizzazione, classificazione, organizzazione analitica dello spazio è la formula scelta da Jonas Staal per raccontare come una struttura architettonica possa essere ideata per realizzare uno strumento di tortura. Un modello tridimensionale realizza il pensiero distopico dell'architetto Fleur Agema derivante dalle sue teorie critiche per una società disciplinata.

Nella carrellata di architetture detentive e punitive si inseriscono le impalcature destinate alle esecuzioni per impiccagione. I patiboli che furono teatro di esecuzioni storiche (vedi il patibolo dei cospiratori di Abramo Lincoln) e fedelmente riprodotti da Sam Durant sono una coinvolgente riflessione sulla pena di morte, nella forma fisica e simbolica. Il basamento specchiante, su cui posano in perfetta riproduzione i modelli dei "celebri" patiboli, proietta e coinvolge su quello stesso palco lo spettatore che vi si affaccia, in una sarcastica interpretazione dello spazio legato alle strutture carcerarie. Lo specchio separa, e suggerisce il vetro divisorio delle stanze di sorveglianza, proprie di uno scenario filmico, dove lo spettatore si trova a dividere il luogo dell'inquisito e a riflettersi in quella stessa condizione, a domandarsi di un finale asettico e incumbente.

#### Stefania De Vincentis

Assegnista di ricerca, Università di Ferrara, Dipartimento di studi Umanistici TekneHub · Temporary research fellow, University of Ferrara, Department of Humanities TekneHub  
stefania.devincentis@unife.it

---

Sam Durant, "Patibolo Composito B" – Patibolo di Billy Bailey Gallows, Patibolo dei cospiratori di Lincoln, patibolo di John Brown –, 2008. Legno, metallo, specchi, basamenti, courtesy dell'artista & Praz-Delavallade, Parigi (in alto nella pagina accanto)

Sam Durant, "Gallows Composite B" – Billy Bailey Gallows, Lincoln Conspirators Gallows, John Brown Gallows –, 2008, Wood, metal, mirrors and basement, courtesy the artist & Praz-Delavallade, Paris (above on the previous page)

Sam Durant, "Patibolo Composito B", 2008. Legno, metallo, specchi, basamenti: Patibolo di Billy Bailey Gallows (in basso a sinistra nella pagina accanto), Patibolo dei cospiratori di Lincoln (al centro), patibolo di John Brown (a destra)

Sam Durant, "Gallows Composite B", 2008, Wood, metal, mirrors and basement: Billy Bailey Gallows (below on the left on the previous page), Lincoln Conspirators Gallows (in the middle), John Brown Gallows (on the right)

TECNOLOGIE E PRODUZIONE: COLORE - TECHNOLOGIES AND PRODUCTION: COLOUR

Absolutecap Antigraffio  
Linea Ecolora



# Absolutecap Antigraffio, pittura protettiva per finiture antigraffio

Multi superficie, resistente alle abrasioni e con finitura opaca: *Absolutecap Antigraffio* è il prodotto che risponde alle molteplici necessità dell'attuale decorazione d'interni.

Si tratta di una pittura di eccellente qualità con la capacità di ridurre l'effetto scrittura, soprattutto nelle tinte intense, in grado di conferire alle superfici trattate un'elevata resistenza all'abrasione a umido. La finitura che si ottiene è omogenea ed esteticamente opaca, con un gloss pari a 2.

*Absolutecap Antigraffio* è un prodotto multisuperficie, che può essere applicato su diversi supporti come muro, legno, metallo o plastica (alcuni previo opportuno trattamento, come indicato nella scheda tecnica) per realizzare progetti di design d'interni personalizzati e sempre innovativi.

Il vero punto di forza è la resistenza della finitura, sia ai lavaggi che alle sollecitazioni meccaniche, che garantisce lunga durata all'aspetto estetico delle superfici trattate. La classe di lavabilità è la 1 (secondo la normativa di riferimento EN 13300), pertanto *Absolutecap Antigraffio* è massimamente resistente ai lavaggi, anche con i disinfettanti.

Applicare *Absolutecap Antigraffio* è semplicissimo: su pareti perfettamente lisce è sufficiente stendere uno strato di *Absolutecap* nel colore desiderato e sovrapporre con un secondo strato di *Absolutecap Antigraffio* (pronto all'uso) della stessa tinta. In questo modo si ottiene la massima copertura con un notevole risparmio in termini di tempi e costi (per l'applicazione su altri supporti è sufficiente consultare la scheda tecnica del prodotto). Il vantaggio si ripercuote anche nell'investimento sulla manodopera poiché non necessita di isolante.

*Absolutecap Antigraffio* è inoltre un prodotto a basso impatto ambientale con emissioni prossime allo zero ( $VOC < 1g/l$ ), studiato e realizzato in modo da preservare il benessere degli utilizzatori e delle persone che vivono nell'ambiente. È quindi ideale per tutte le applicazioni interne dove si richieda un rapido utilizzo dei locali.

E in più *Absolutecap Antigraffio* soddisfa il Reg. 852/2004 ed è quindi adatto alla verniciatura di ambienti adibiti a lavorazione o/e deposito di alimenti.



Absolutecap Antigraffio  
Linea Ecolora

## CAP Arreghini. Innovazione e qualità

"Progettare, realizzare e distribuire prodotti vernicianti destinati a costruzioni edili, strutture in legno e in ferro, assicurando il piacere dell'effetto estetico, l'attenzione al benessere dell'uomo e al rispetto per l'ambiente." Questa è la mission di CAP Arreghini, Azienda con Sistema Certificato UNI EN ISO 9001, che offre una gamma ampia e variegata di soluzioni per l'edilizia, il legno e l'acciaio.

Nata nel 1950 dallo spirito imprenditoriale di Adolfo Arreghini, pittore ed esperto restauratore formatosi a Venezia, CAP Arreghini è oggi una realtà dinamica, che ha saputo adeguarsi e anticipare le esigenze del mercato, coniugando l'evoluzione tecnologica alla tradizione dell'affidabilità e del fare impresa in modo responsabile. La recente inaugurazione del nuovo Laboratorio Ricerca e Sviluppo interno è testimonianza della costante attenzione dedicata allo studio di nuove soluzioni, materiali e formulazioni che permettano di realizzare prodotti vernicianti sempre più rispettosi dell'ambiente e della salute dell'uomo, nonché più efficaci dal punto di vista tecnico. L'attenzione verso le dinamiche del mercato e la produzione totalmente Made in Italy rendono CAP Arreghini uno dei principali attori del settore in Italia e all'estero.

---

INFORMAZIONI · INFORMATION

[www.caparreghini.it](http://www.caparreghini.it)



Absolutecap Antigraffio  
Linea Ecolora

# Oggi lo stile è MANIA

GENERATIONart



*Un'ispirazione tutta nuova per la linea  
Generation Art di CAP Arreghini:  
nasce MANIA, la pittura decorativa  
che accontenta anche i gusti più originali  
e attenti alle tendenze dell'interior design.  
Il particolare che rende ogni spazio inimitabile.*

seguici su



[www.caparreghini.it](http://www.caparreghini.it)



**ARREGHINI®**

ITALIAN PAINTS SINCE 1950



# La manutenzione e il progetto della scena urbana: dalla pavimentazione all'architettura

Marco Medici

Una giornata di formazione a Carpi, realizzata con il contributo di enti, distretti ed agenzie della provincia autonoma di Trento impegnati sulla qualità delle pavimentazioni ed il progetto sostenibile, fa il punto sulle dinamiche progettuali dello spazio pubblico, affrontando il tema della rigenerazione dei tessuti urbani con molti comuni del cratere emiliano

Martedì 11 novembre 2014, nella straordinaria cornice architettonica di palazzo Pio a Carpi in piazza dei Martiri, si è tenuta nella sala dei Mori un'interessante giornata di formazione dal tema *La riqualificazione dello spazio pubblico: la rigenerazione dei tessuti urbani del territorio*. L'iniziativa, patrocinata dal Comune di Carpi, è stata realizzata con il contributo di E.S.PO. (Ente Sviluppo Porfido del Trentino), del Distretto del porfido e delle pietre trentine e di ARCA (Architettura Comfort e Ambiente) di Trentino Sviluppo. Inoltre ha trovato l'importante promozione dell'Ordine degli Architetti e della Fondazione Architetti di Modena e degli Ordini degli Architetti delle Province di Bologna, Reggio Emilia e Ferrara, dell'Ordine degli Ingegneri di Modena e del Collegio dei Geometri e dei Geometri laureati di Modena. Sicuramente da segnalare anche i ruoli di collaborazione scientifica all'iniziativa svolti dal Dipartimento di Architettura dell'Università di Ferrara, il *webgislab* del Consorzio Futuro in Ricerca di Ferrara, del TekneHub del

Tecnopolo di Ferrara afferente alla Piattaforma Costruzioni della Rete Alta Tecnologia Emilia-Romagna e il ruolo di media partner di Maggioli Editore e del Salone del Restauro di Ferrara.

## Il contesto connettivo dei tessuti urbani

Dopo gli eventi sismici dell'Abruzzo e dell'Emilia appare evidente quanto il progetto di recupero sull'esistente debba tener conto anche dei valori e dei caratteri dei *tessuti urbani*. Valori che si innestano nella storia e nella memoria collettiva delle comunità. Caratteri di forme e materiali che identificano un ruolo strategico dello spazio pubblico e del paesaggio urbano. Ecco quindi come *il ruolo dello spazio architettonico non racchiuso* risulti determinante nel progetto di rigenerazione urbana e di recupero diffuso. Il tessuto connettivo costituisce un vitale ed essenziale elemento di qualità delle città se viene alimentato da progetti e realizzazioni consapevoli e coerenti. Ecco quindi come questa giornata di formazione ha posto l'accento sul significato dei



luoghi per dare valore non solo a ciò che deve essere ricostruito nel volume architettonico, perduto dopo il sisma, ma anche all'*architettura orizzontale* che ne costituisce il supporto e che si configura (come scriveva Rudolf Arnheim) nello straordinario ruolo di *arena di ogni azione umana* (sociale, civile, commerciale, ecc.).

### **Manutenzione Et Progetto**

La giornata di formazione è stata strutturata in due importanti momenti. Il primo, nella sessione mattutina, è stato indirizzato alla tematica della *Manutenzione dello spazio pubblico* con una fondamentale *lezione tecnico-applicativa* coordinata e presentata dall'Ente Sviluppo Porfido del Trentino. Il secondo momento, nella sessione pomeridiana, una volta tornati nella sala dei Mori di Palazzo Pio, è stato indirizzato al confronto sulla tematica *Lo spazio pubblico nella città: il progetto della scena urbana*. In questo modo è stato possibile non solo affrontare le diverse sfaccettature della complessa problematica della *riqualificazione dello spazio pubblico*, ma anche di poter cogliere i diversi gradi (micro e macro) delle interazioni *tecnologico-prestazionali e urbanistico-architettoniche*.

### **I processi manutentivi, gestionali e applicativi dei piani orizzontali e di calpestio**

La sessione mattutina, moderata da Marcello Balzani, ha avuto modo di presentare l'introduzione alla tematica, prima di tutti, da parte di Francesco Veneri, Presidente dell'Ente Sviluppo Porfido del Trentino. Veneri ha preso in esame l'attuale situazione del mercato ricordando come E.S.PO. sia composta da 100 associati del settore del porfido che hanno condiviso la creazione del marchio *Porfido Trentino Controllato*, impegnandosi con corsi di formazione per posatori, servizi di assistenza tecnica, sperimentazione di nuove tecniche di posa e attivando un percorso di valorizzazione delle competenze del posatore con l'identificazione dei diversi livelli di qualifica dall'*apprendista al maestro artigiano*. Un'attività che non si ferma alla formazione ma che si spinge anche alla consulenza progettuale e realizzativa con le amministrazioni comunali attraverso convenzioni mirate con i comuni già sperimentate in Trentino, Lombardia, Veneto ed Emilia-Romagna. Molti problemi manutentivi e di durabilità, ha ricordato Veneri, possono essere risolti se tutte le diverse fasi del processo sono verificate preventivamente e in corso d'opera: dalla descrizione delle voci del capitolato d'appalto al controllo delle misure e delle forniture dei materiali (per sottofondo, rivestimento e fugatura in rapporto

---

Il regolamento Marchio Porfido Trentino Controllato è un sistema volontario nato nel 1995 con l'intento di fornire certezze per la qualità dei manufatti a progettisti e committenti pubblici e privati. È marchio di prodotto, non aziendale, unico nel settore della pietra e si ottiene attraverso periodiche verifiche della produzione operate da personale specializzato con la redazione di report di risultato disponibili da quanti ne facciano richiesta (in alto nella pagina accanto)

E.S.PO. realizza corsi di formazione per posatori, servizi di assistenza tecnica, sperimentazione di nuove tecniche di posa, attivando così un percorso di valorizzazione delle competenze del posatore con l'identificazione dei diversi livelli di qualifica dall'apprendista al maestro artigiano (al centro e in basso nella pagina accanto)

alle caratteristiche di sollecitazione e di utilizzo) e alla coerenza dei fondamentali passaggi di messa in opera delle squadre dei posatori, che devono avere i requisiti necessari per garantire un lavoro a regola d'arte. Veneri ha inoltre presentato come E.S.PO. abbia ricevuto dal Comune di Albiano la gestione del *Museo Casa Porfido*, che, oltre ad essere la sede istituzionale dell'ente, svolge attività ludico-ricreative per le scuole, mette a disposizione sale per convegni, superando, a tre anni dalla sua inaugurazione, ormai i 6000 visitatori. Successivamente, Anna Allesina, Presidente dell'Ordine degli Architetti della Provincia di Modena, ha introdotto il tema della riqualificazione valorizzando il ruolo integrato del progetto e quanto risulti importante recuperare fondamentali competenze qualitative per la città storica. Sulla stessa linea l'intervento dell'ingegner Norberto Carboni, Dirigente Settore Lavori Pubblici, Infrastrutture e Patrimonio del Comune di Carpi, che è entrato nel vivo del tema presentando la realizzazione di un itinerario ciclopedonale in Viale Dallai a Carpi, messo in atto con più del 50% di contributo regionale, che contempla non solo le esigenze di accessibilità ma anche quelle di riqualificazione dell'arredo funzionale e di sicurezza.

### **Sistemi di coordinamento e di gestione efficienti per la manutenzione dello spazio pubblico**

Attraverso l'introduzione di Lapo Cozzutto, responsabile del Settore Innovazione webgislab del Consorzio Futuro in Ricerca, si è avuta la possibilità di valutare come le tecnologie innovative possano coordinare meglio i piani orizzontali attraverso un vero e proprio *social network dei sottoservizi*. Quando non vi è coordinamento tra i vari attori del territorio (ad esempio comuni, multiutility, professionisti e privati), ha detto Cozzutto, una strada può essere tagliata e ripavimentata più volte, causando buche e disagi agli automobilisti. Senza un sistema di gestione per il controllo dei lavori pubblici e dei sottoservizi le strade avranno una vita notevolmente ridotta e saranno causa di infortuni e di incidenti: un ragionamento, quest'ultimo, che si collega perfettamente a quanto è stato delineato da Francesco Veneri e che è stato poi approfondito da Ermanno Savoio di E.S.PO. nella parte teorico-applicativa. Questi problemi, ha dichiarato Cozzutto, sono stati affrontati dal CFR-webgislab realizzando un nuovo modello organizzativo chiamato *StreetWorks*, un sistema geografico per i permessi e il supporto dinamico alle decisioni. Grazie ad un unico *dashboard* è possibile gestire i sottoservizi, le

# FATTI IL CENTRO TUO!



"Non dubitare mai che un gruppo di cittadini impegnati e consapevoli possa cambiare il mondo: in effetti è solo così che è sempre andata."  
*(M. Mead, antropologa)*

percorso partecipativo per la  
**RICOSTRUZIONE**



**MENÙ  
MIRANDOLA**



**HDQ  
MIRANDOLA**



**TECHNOLINE SPA  
CONCORDIA**



**CENTRO SPORT E CULTURA  
BONDENO**



**CENTRO AGGREGAZIONE GIOVANILE  
QUISTELLO**



**CENTRO SOCIO SANITARIO  
SAN FELICE SUL PANARO**



**SCUOLA DI DANZA  
REGGIOLO**



**LA CASA DELLA MUSICA  
PIEVE DI CENTO**



**THE LEARNING GARDEN  
CAVEZZO**



**DIURNO MIRANDOLA**



**MICRORESIDENTE SAN FELICE**



**MICRORESIDENTE SAN FELICE**

occupazioni temporanee, gli eventi pubblici e molto altro ancora. Le funzioni di disegno WebGIS sono di semplice uso e integrate nel modello della domanda: quando l'utente inserisce una nuova occupazione viene immediatamente avvisato della possibile sovrapposizione o interferenza con altri interventi già programmati; tutto questo accessibile da sportello online che permette di eseguire tutte le operazioni dal proprio ufficio, dalla domanda ai pagamenti, al ricevimento della concessione. Inoltre, ha descritto Cozzutto, è possibile eseguire controlli sul territorio utilizzando un tablet o uno smartphone, ottimizzando l'utilizzo delle risorse sul territorio e identificando immediatamente le occupazioni abusive, con risultati tangibili. *Street Works* è già acquisito da decine di amministrazioni italiane tra le quali i Comuni di Brescia, Firenze, Reggio Emilia, Milano, Vicenza e Livorno. L'Ente Sviluppo Porfido del Trentino offre alle amministrazioni pubbliche processi di controllo di qualità sui materiali e sulla messa in opera, ed è per questo che E.S.PO. collabora da anni, con la propria esperienza e competenza nel settore delle pavimentazioni, con il laboratorio webgislab del Consorzio Futuro in Ricerca di Ferrara nello sviluppo di modelli organizzativi, sistemi di coordinamento e di gestione per dare efficienza agli interventi di manutenzione dello spazio pubblico.

#### **Teoria Et pratica della posa delle pavimentazioni**

La prima sessione è poi terminata con un intervento di grande successo di Ermanno Savoi, maestro artigiano posatore dell'Ufficio Tecnico e Progetto Qualità E.S.PO., che ha prima di tutto descritto, attraverso una lezione tecnica, le problematiche di *Posa in opera, tipologie ed impiego nelle pavimentazioni nell'utilizzo del porfido per la valorizzazione della pietra locale*, per poi passare ad una parte applicativa, attraverso una lezione pratica tenuta dal geom. Angelo Martini in un vero e proprio set di cantiere, facendo toccare con mano ai tecnici intervenuti cubetti e lastre di ogni pezzatura ed eseguendo processi di montaggio e posa in diretta. Durante la parte tecnica Savoi è entrato nel merito dell'importanza dell'analisi della situazione progettuale all'interno della quale si deve intervenire per valutare qualità del terreno, stato dei luoghi e qualità del supporto, ricordando come è importante definire un accurato e specifico programma dei lavori per non incorrere in sorprese che sono state oggetto di esemplificative immagini. Ha poi ripreso il tema della marcatura CE, delle prove compiute sui materiali del consorziati E.S.PO. per affrontare una delle tematiche

---

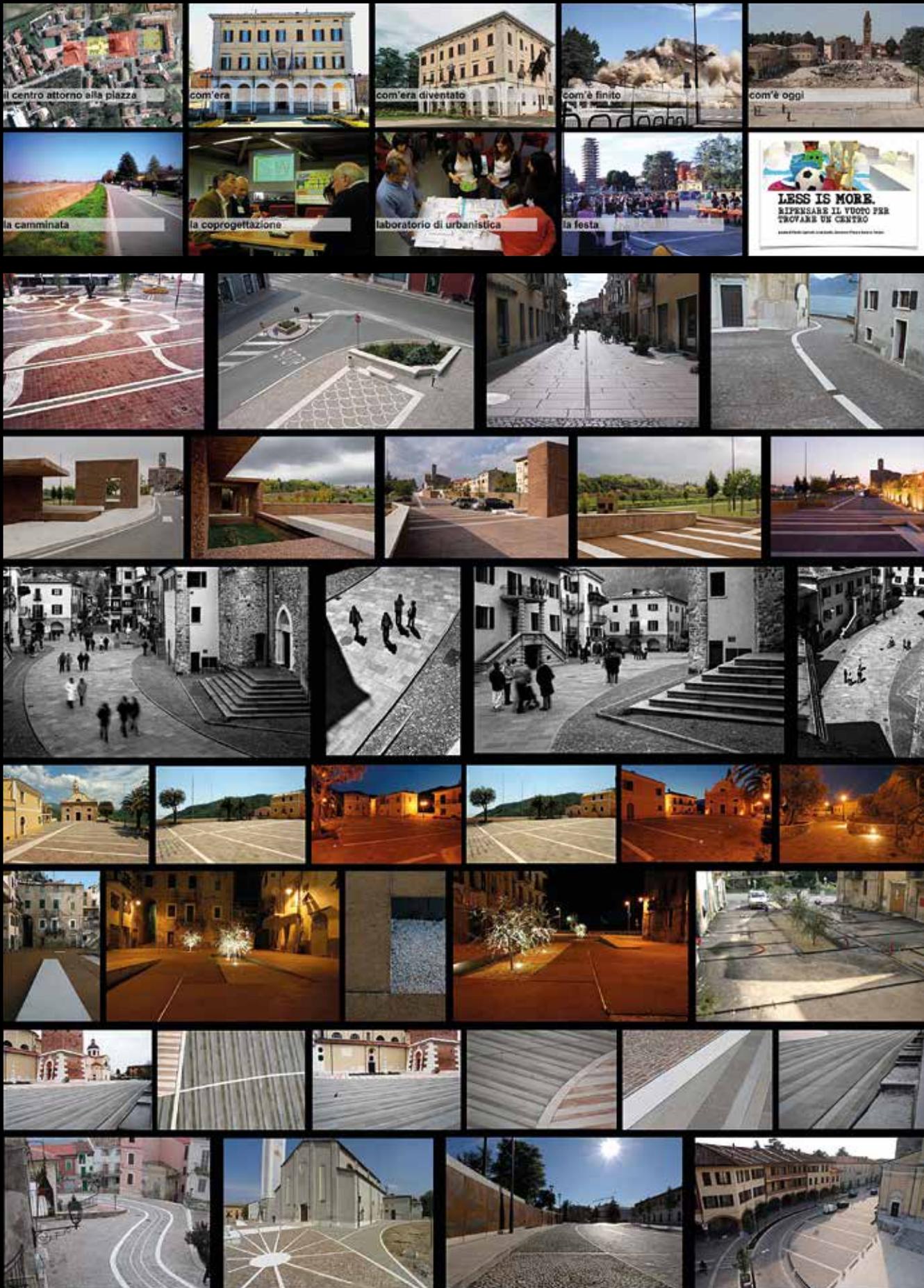
Il percorso partecipativo "Fatti il centro tuo!", illustrato da Mara Pivetti, responsabile Servizio Programmazione e Gestione Territorio del Comune di Novi di Modena, si è sviluppato parallelamente alla redazione del Piano di Ricostruzione. Le fasi del percorso partecipativo sono state tre: attivazione e ascolto, analisi ed esplorazione, infine sviluppo e valutazione, coinvolgendo quasi 1000 persone (in alto nella pagina accanto)

Michele Zanelli, responsabile Servizio Qualità urbana e Politiche abitative della Regione Emilia-Romagna, ha illustrato progetti e realizzazioni nella zona del cratere del sisma dell'Emilia del 2012 per una ricostruzione alla ricerca di un nuovo modello di sviluppo improntato alla sostenibilità sociale, economica ed ambientale dei sistemi insediativi (in basso nella pagina accanto)

progettualmente più rilevanti: la destinazione d'uso della pavimentazione in funzione di spessore, formato e dimensione. Un ragionamento che permette di comprendere come sia discriminante la scelta tecnologica e prestazionale in rapporto alle esigenze di *pedonalità* o di *veicolarità*. Savoi ha poi presentato una sintesi della norma UNI 11322 del gennaio 2009 sui rivestimenti lapidei per pavimentazioni (istruzioni per la progettazione, la posa e la manutenzione) ricordando come sia necessario tener conto della natura dell'area (industriale, residenziale, a carattere di rotatoria o di attraversamento pedonale, ecc.) e valutare i carichi dinamici, le frenate, la presenza potenziale e stagionale di mezzi con catene, i punti di partenza dei mezzi pubblici e altre sollecitazioni. Spesso, ha detto Savoi, non vengono tenute in considerazione molte interazioni tra rivestimento lapideo e altri elementi: questi errori di valutazione producono fessurazioni e crepe, screpolatura della boiaccia, dilatazioni e rapporti negativi con l'umidità (il 44% dei danni in edilizia è causato da cattiva impermeabilizzazione). Il maestro artigiano posatore si è poi dedicato a presentare la problematica dei *giunti flessibili*, spesso poco tenuti in considerazione dai progettisti nello spazio pubblico, puntualizzando invece come la loro assenza possa provocare movimenti molto significativi della pavimentazione, comportando danni anche di notevole entità. Ha poi terminato la parte teorica ripercorrendo i quattro livelli, proposti anche da E.S.PO. per la categoria professionale dei posatori artigiani in associazione: maestro artigiano posatore (400 ore formative), posatore esperto (80 ore), posatore di primo livello e profilo apprendista (con almeno 4 anni). Infine si è passati alla parte applicativa trasferendosi tutti in una corte retrostante il palazzo Pio e ciò che era stato detto a parole è diventato *materia litica*. Molta attenzione e tanto lavoro del direttore tecnico arch. Luca Filippi e dei suoi collaboratori di E.S.PO. Nulla come la didattica del fare trasmette conoscenza e permette di risolvere dei problemi!

#### **Lo spazio pubblico nella città: il progetto della scena urbana**

Nel pomeriggio, sempre moderato da Marcello Balzani, si è affrontato la seconda parte *teorico-progettuale* della giornata di formazione nella sala dei Mori con i saluti di Alberto Bellelli, Sindaco del Comune di Carpi, che ha messo in luce il ruolo difficile ma stimolante dell'amministrazione che si sta impegnando sulla riqualificazione e sulla rigenerazione urbana; Sandra



Losi, Vice Presidente dell'Ordine degli Architetti della Provincia di Modena ha avuto modo di introdurre i lavori con un ragionamento che ha anche creato la cornice dello stato dell'arte della progettualità in corso nei Comuni del *cratere* del sisma emiliano del 2012. Sandra Losi ha inoltre dato valore al tessuto connettivo e a quanto ora risulti importante, anche sul versante sociale, il progetto integrato dello spazio pubblico, che svolge un ruolo di cerniera tra le strategie dell'amministrazione pubblica e le esigenze, le aspettative e le disponibilità economiche dei privati cittadini. Un ruolo che la Federazione degli Ordini degli Architetti dell'Emilia-Romagna ha compreso e si impegna a giocare con tutte le sue competenze. Marcello Balzani, come relatore in questo caso e in qualità di responsabile scientifico del TekneHub del Tecnopolo dell'Università di Ferrara afferente alla Piattaforma Costruzioni Rete Alta Tecnologia Emilia-Romagna, ha poi ricostruito il filo conduttore tra argomenti di dettaglio operativo e gestione della mattinata con i gradi di progettazione urbana del pomeriggio, facendo emergere il tema del progetto del piano di calpestio come un vero e proprio luogo della progettualità degna di questo nome, attraverso quel concetto di *Architettura Orizzontale*, dal quale prende il nome il Premio promosso da E.S.PO. in collaborazione con il Dipartimento di Architettura dell'Università di Ferrara. Quindi ha utilizzato l'argomento delle *Strategie e dinamiche progettuali dello spazio pubblico* per entrare nel merito delle metodologie e dei significati che possono governare il progetto di riqualificazione urbana. Balzani, attraverso una continua carrellata di immagini esemplificative, ha definito le caratteristiche morfologiche del piano orizzontale (esteso e continuo) e dei suoi poteri (cromatico, tattile, sonoro, ecc.) trovando le modalità che permettessero di ricostruire i ragionamenti tecnico-applicativi presentati da E.S.PO. in un semplice *schema traduttivo* utilizzabile in modalità *metaprogettuale*. Il segno, ha detto Balzani, può essere *tradotto* con una *grammatica* a sei elementi differenziali: il colore, la pezzatura, il montaggio, la lavorazione superficiale, la differenza di materiale e il dislivello. Utilizzabili singolarmente ma anche contemporaneamente per creare luoghi e spazi pubblici raffinati come, ad esempio, piazza del Campo a Siena. Balzani ha descritto le problematiche, *inclusive* del piano orizzontale, che generano diversi gradi di *segregazione spaziale* se non comprese e vocate all'accessibilità urbana. Poi ha posto l'accento su come la scena urbana nella sua orizzontalità possedga un

---

Elena Melloni, responsabile del Servizio Urbanistica Territorio Ambiente del comune di Sant'Agostino, ha descritto il percorso di ricostruzione del centro di Sant'Agostino, dal percorso partecipato condotto con la popolazione al Piano della Ricostruzione. L'idea, in un comune di 7000 abitanti suddiviso in tre centri, è quella di "ritornare dove non si è mai stati": il progetto del vuoto che permette di comprendere come il terremoto sia occasione per una nuova abitabilità dello spazio pubblico (in alto nella pagina accanto)

Il tema del progetto del piano di calpestio è vero e proprio luogo della progettualità sul concetto di Architettura Orizzontale, dal quale prende il nome il Premio promosso da E.S.PO. in collaborazione con il Dipartimento di Architettura dell'Università di Ferrara. Qui sono riportati alcuni dei progetti partecipanti alle precedenti edizioni (in basso nella pagina accanto)

potenziale di *uso improprio*, essendo, come diceva Roland Barthes, vissuta dai cittadini in disattenzione: risulta quindi ancora più complessa e stimolante da progettare, in particolare in relazione alla tematica dell'inclusività.

### **Tecnologie per la rigenerazione urbana**

Nella successiva sezione *Tecnologie e soluzioni*, Stefano Menapace, coordinatore tecnico di ARCA, ha affrontato il tema della rigenerazione urbana dal versante edilizio e di come la riqualificazione dello spazio costruito con tecnologie sostenibili debba contaminare l'immagine della città e il piano orizzontale. Molto interessante il progetto del quartiere Bebelallee ad Amburgo portato come esempio: riqualificazione e ampliamento di edifici anni '50 e '60 con strutture in legno, nella logica di riduzione dei consumi e contenimento di consumo di suolo. ARCA offre, infatti, livelli di certificazione per le costruzioni in legno, certificazioni di prodotti in legno con un accreditamento ai partner costruttori e soprattutto ARCA accredita esperti di processo. Questo avviene attraverso formazione (Arca Academy), creazione di manuali tecnici e produzione di regolamenti tecnici scaricabili da [www.arcacert.com](http://www.arcacert.com).

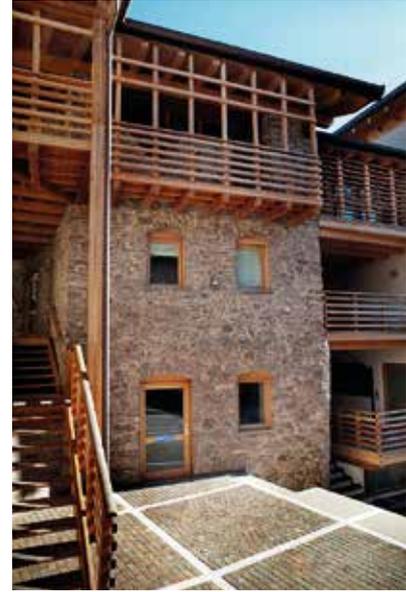
### **Strumenti di partecipazione per innescare la rigenerazione dei centri urbani**

Nella sezione *Commercio e spazi urbani*, l'intervento di Andrea Mariotto dell'Università IUAV di Venezia ha delineato un'attività importante sulle tematiche della giornata di formazione. Una cucitura che mette al centro gli strumenti di *Partecipazione pubblica per innescare la rigenerazione dei centri urbani*. Mariotto, forte di un'esperienza ricca ed articolata nel settore e coinvolto anche ultimamente nei comuni del sisma emiliano, ha presentato un modello per definire gli elementi dello spazio pubblico composto da sei categorie: *aspetti fisici; modalità uso; attività organizzate; condivisione-scambio-interazione; appropriazione/identificazione e dinamiche esogene al contesto*. Si è poi focalizzato sull'esperienza partecipata di Concordia sul Secchia, uno dei centri storici più danneggiati dal sisma emiliano, che ha permesso di valorizzare il Piano di Ricostruzione con delle azioni partecipate intitolate genialmente *Dalla calamità alla calamita*, che avessero come obiettivo di tornare a rendere *attraente* il centro storico. Mariotto ha dimostrato come *Concordia* abbia permesso di mettere in gioco argomenti complessi ma importanti per la città e il suo spazio pubblico quali





Piazza Cardinale Angelo Maj a Schilpario, Bergamo  
Progettisti: Arch. Gualtiero Oberti, Arch. Attilio Stocchi  
Progetto vincitore dell'edizione del Premio Architettura  
Orizzontale 2005



sogno/concretezza-praticità, futuro/tradizione, sapere tecnico/sapere comune, locale/extra-locale.

### La rigenerazione dei tessuti urbani nella *Comunità dei Comuni*

Altro momento importante e conclusivo della giornata di formazione è stato la tavola rotonda, sempre moderata da Marcello Balzani, che ha permesso di interfacciare sei realtà territoriali e la Regione Emilia-Romagna. L'intuizione della *Comunità dei Comuni* nasce alla fine del 2013 in un convegno nel Dipartimento di Architettura dell'Università di Ferrara per riuscire a presentare coordinatamente le esperienze dei tanti comuni (anche molto piccoli) del cratere emiliano (e non solo) al *Salone del Restauro 2014*. Da lì, da quell'idea di nome che poi è diventato un simbolo e un ragionamento partecipato, si sono declinate molte altre iniziative, come quella realizzata a Marmomacc a Verona grazie all'arch. Luca Filippi, di E.S.P.O., in collaborazione con il Distretto del Porfido e delle Pietre Trentine. Tornando alla tavola rotonda, il filo si è dipanato da una matassa importante perché lo spazio pubblico (la piazza o quello che ne resta) è una tematica che tocca fortemente i *centri minori*. Quindi la parola è stata data prima di tutto al padrone di casa, l'architetto Giovanni Gnoli, dirigente responsabile del Settore A4 Restauro e Conservazione del Patrimonio Immobiliare Artistico e Storico del Comune di Carpi, che ha raccontato come, anche a Carpi dove le eccellenze storiche e monumentali non mancano e sono state conservate e valorizzate, il processo di attenzione allo spazio pubblico e ai sottoservizi si sia evoluto negli ultimi anni attraverso un progressivo approccio sempre meno specializzato per ambito puntando ora, e la sua attuale qualifica conferma la scommessa che vuole giocare e vincere l'amministrazione, su una progettualità integrata e consapevole. Mara Pivetti, responsabile Servizio Programmazione e Gestione Territorio del Comune di Novi di Modena, si è confrontata con gli altri colleghi presentando un percorso partecipativo ("Fatti il centro tuo!") che si è sviluppato parallelamente alla redazione del Piano di Ricostruzione e, nel prossimo futuro, del Piano Organico. Rispetto agli strumenti proposti dalla LR 3/2010, sono stati impiegati per lo più strumenti qualitativi di democrazia deliberativa. Le fasi del percorso partecipativo sono state tre: attivazione e ascolto, analisi ed esplorazione, infine sviluppo e valutazione, coinvolgendo quasi 1000 persone. I contributi della comunità sono stati rappresentati

---

Il Museo Casa Porfido sorge da un'antica casa del centro storico del paese di Albiano. La gestione di Casa Porfido è stata affidata ad E.S.P.O. Ente Sviluppo Porfido che ne ha fatto un'opera museale unica nel suo genere, fruibile a varie tipologie di visitatori. Qui vengono inoltre svolte attività ludico-ricreative per le scuole e messe a disposizione sale per convegni: a tre anni dalla sua inaugurazione ha raggiunto ormai i 6000 visitatori (nella pagina accanto)

nella forma di masterplan, assunto come riferimento per i piani dedicati alla ricostruzione, per riuscire a delineare 9 misure strategiche condivise con il territorio, alle quali hanno corrisposto 9 gruppi di lavoro per l'accompagnamento e il monitoraggio degli interventi. La pratica partecipativa è il punto di vista con cui il comune di Novi ha affrontato e affronta il tema della rigenerazione urbana. Alcuni degli elementi maturati nello sviluppo del percorso promosso sono di particolare interesse: l'evolversi del rapporto con i professionisti privati (dalla formula dell'aggiornamento collettivo ai workshop di coprogettazione per le situazioni più complesse), le *competenze informali* della comunità e la loro capacità di incidere sulla deliberazione (più alto grado di qualità e innovazione nei progetti). Mara Pivetti ha visualizzato, attraverso un percorso progressivo, il recupero di identità del centro attraverso il ruolo che può giocare la piazza e come il concetto di piazza si sia modificato, anche a Novi, nel tempo, in "le piazze in piazza", una fusione di usi pubblici che in rapporto alla mobilità apre nuovi scenari progettuali innescati dal sisma. Elisabetta Dotti, responsabile Area Gestione del Territorio del comune di Concordia sulla Secchia, ha affrontato il tema del *masterplan* di Concordia (proposte di connessione centro storico, polo scolastico nuovo, piazze, percorsi, mobilità dolce, pavimentazioni integrazione dell'argine con il tessuto urbano) e il grande lavoro progettuale svolto per far rientrare il *mercato in centro storico* nella sua sede naturale attraverso soluzioni progettuali di massima. Un progetto calibrato e attento che fa del piano orizzontale e del tessuto connettivo la sua forza. Antonella Munari, direttore Area Tecnica del comune di Nonantola, ha presentato il caso di un centro storico che mette in gioco il tessuto connettivo pubblico per risaldare il ruolo delle grandi emergenze architettoniche (dalla Torre dei Modenesi all'abbazia). Creare una piazza dove forse non c'era mai stata nelle intenzioni ma non nei bisogni attuali, che invece la richiede proprio per ricucire ruoli, valori, significati identitari. Elena Melloni, responsabile del Servizio Urbanistica Territorio Ambiente del comune di Sant'Agostino, ha descritto il percorso di ricostruzione del centro di Sant'Agostino, dal percorso partecipato condotto con la popolazione al Piano della Ricostruzione (e Piano Organico) che sfoceranno in un concorso di progettazione. L'idea, in un comune di 7000 abitanti suddiviso in tre centri, è quella di "ritornare dove non si è mai stati": il *progetto del vuoto* che permette di

## PREMIO ARCHITETTURA ORIZZONTALE

Il Premio, ideato e promosso da E.S.PO., Ente Sviluppo Porfido del Trentino, in collaborazione con il Dipartimento di Architettura dell'Università degli Studi di Ferrara, nasce dalla volontà di premiare e sviluppare il confronto fra Professionisti, Pubbliche Amministrazioni ed Università. È possibile iscriversi compilando il modulo on-line sul sito ufficiale del Premio - [www.architetturaorizzontale.it](http://www.architetturaorizzontale.it) - dove si può consultare anche materiale audio-video relativo all'operazione culturale promossa da E.S.PO. in collaborazione con il Dipartimento di Architettura dell'Università degli Studi di Ferrara. La scadenza per la consegna degli elaborati è fissata al 15 gennaio 2015 mentre i risultati saranno divulgati entro il 31 marzo 2015: in palio un monte premi complessivo di 10.000€ per le opere realizzate e 2.000€ per le tesi di laurea che potrà essere distribuito dalla giuria tra i vincitori.

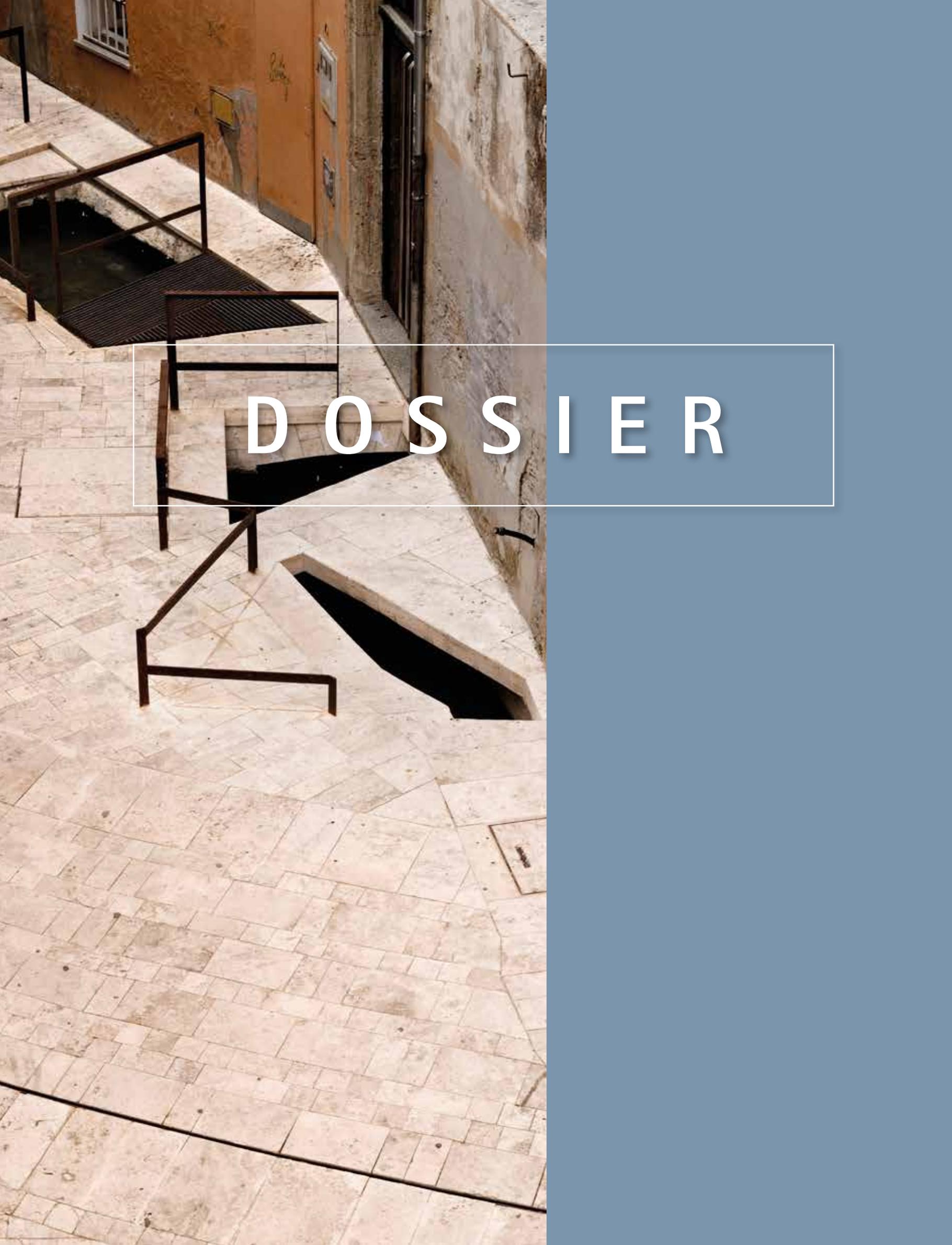
Per ulteriori informazioni: [www.architetturaorizzontale.it](http://www.architetturaorizzontale.it)



comprendere come il terremoto sia occasione per una *nuova abitabilità dello spazio pubblico*. "Il municipio e la sua piazza hanno sempre svolto il ruolo di principale polarità e centro gravitazionale delle attività umane insediate nel territorio", ha detto Elena Melloni, ricordando come questo luogo ha svolto e svolge il ruolo di *luogo simbolico dell'appartenenza a una comunità*. La perdita del municipio, immagine mediatica del terremoto e della distruzione, ha determinato da subito la scelta di una nuova localizzazione funzionale, aprendo il dibattito su come "riempire il vuoto" ed "elaborare la perdita come una nuova rinascita". Anche a Sant'Agostino, quindi, molto lavoro è stato fatto sul percorso partecipativo alla lettura dello spazio pubblico e alla sua proposta attraverso quattro tematiche: abitare la piazza, identità e storia, paesaggio, mobilità. Vengono fuori tre scenari: una piazza coperta, una piazza aperta e l'ipotesi di realizzare un edificio nuovo sul sedime dell'ex municipio. "L'amministrazione si è assunta la responsabilità di immaginare un centro come spazio permeabile alle pratiche sociali, più che un sistema di volumi flessibili: il progetto del vuoto, come sosta e connessione". Adesso, ha descritto Elena Melloni, il problema è come dare concretezza a ciò che è stato

co-progettato, perché se il Piano della Ricostruzione ha recepito completamente gli esiti del percorso partecipato, la strategia per garantire la sostenibilità economica saranno da ricercare nel nuovo Piano Organico (ex ord. 33 RER) e nel valore di attenzione sociale che si innesta sui valori urbanistici. Michele Zanelli, responsabile Servizio Qualità urbana e Politiche abitative della Regione Emilia-Romagna, ha infine concluso l'interessante confronto. "Dopo un evento disastroso come il terremoto del maggio 2012 è necessario coinvolgere le comunità colpite in una strategia che accompagni la ricostruzione alla ricerca di un nuovo modello di sviluppo improntato alla sostenibilità sociale, economica ed ambientale dei sistemi insediativi", ha detto Zanelli, perché "gli obiettivi della ricostruzione collettiva della città pubblica, assieme a quelli della rinascita economica del territorio e della rigenerazione della vita urbana, debbono essere tenuti assieme nei progetti delle amministrazioni locali e promuovere, attraverso procedure partecipative, un reale confronto di idee che si traduca in soluzioni integrate capaci di attrarre anche investitori esterni". "Il terremoto - ha continuato - ha prodotto un *vulnus* grave che va risarcito, ma non basta ricostruire gli edifici distrutti per ricreare un paesaggio urbano, non è sufficiente ricucire uno scenario per attività che non c'erano già più". Il Piano della Ricostruzione quindi è un'opportunità di rigenerazione urbana dove il centro storico non deve essere pensato solo "come una *riserva di storia* da ricostruire ma anche come un nodo di un sistema territoriale da restituire ai processi produttivi e alla vita dei suoi abitanti". Questa è anche l'occasione per assumere una nuova attitudine ad affrontare la fragilità del nostro territorio urbano ed extraurbano", ha concluso Zanelli, "una nuova consapevolezza dei rischi cui è continuamente sottoposto: per frane, alluvioni, terremoti, ma anche per inquinamento, per riscaldamento dovuto ai cambiamenti climatici, per l'accumulo di rifiuti non riciclabili. Dobbiamo maturare una cultura della prevenzione e innestarla nella pianificazione territoriale, così come nei nostri comportamenti collettivi, una cultura della *resilienza* intesa come capacità di anticipare, prevenire, fronteggiare questi rischi".

**Marco Medici**  
Architetto, Dottorando presso la Scuola di Dottorato in Tecnologie dell'Architettura, Università di Ferrara. Assegnista di ricerca TekneHub - Tecnopolo di Ferrara [marco.medici@unife.it](mailto:marco.medici@unife.it)



# DOSSIER



# Un nuovo parco urbano per Avigliana

## A new urban park for Avigliana

Maria Vittoria Mastella, Laura Mazzei, Federico Bianchessi

L'obiettivo di progetto è la creazione di una nuova polarità urbana, capace di porsi a sistema con il centro storico consolidato di Avigliana, ma anche di diventare un attrattore attorno al quale riorganizzare gli ambiti periferici meno strutturati attraverso la creazione di una rete ecologica a livello territoriale

The project aims to transform the Riva area, currently a wasteland, into a hinge between different urban and environmental areas. The objective is to create a new centre of gravity, reorganising the residual wasteland around the area Riva into an ecological network

L'area Riva di Avigliana si presenta come un grande vuoto urbano, posto idealmente a cerniera tra diversi ambiti territoriali (il centro storico, il tessuto di recente formazione, il paesaggio agrario circostante). Il progetto di riqualificazione nasce dalla volontà di valorizzare le potenzialità del sito sia a livello funzionale che sotto l'aspetto sociale, con l'obiettivo cioè di configurare un nuovo disegno urbano capace

■ La vista mostra l'inserimento dell'area di intervento nel contesto urbano mettendo in luce la relazione tra questa nuova polarità, il centro storico, il corso principale e le trame verdi di progetto nel tessuto consolidato (in alto)

*The image shows the project site within the urban context, highlighting the relations between this new polarity, the city centre, the street and the green waves inside the consolidated urban structure (above)*

■ Il parco si struttura attraverso una "piazza lineare" da cui si sviluppano le direttrici trasversali, e sulla quale si innestano attrezzature e vasche tematiche terrazzate (in basso)

*The park develops around a linear square, from which a succession of transversal directions branch off; each of these thematic paths hosts a group of decorative tanks (below)*

di interpretare ed esprimere le esigenze della collettività.

Più precisamente, il progetto promuove la creazione di una nuova polarità urbana, capace di porsi a sistema con il centro antico ma anche di configurarsi come un "attrattore" attorno al quale riorganizzare gli ambiti periferici attualmente privi di funzioni qualificanti e di una struttura consolidata.

Nel concepire questa ripolarizzazione non si può ignorare la vocazione del comparto, che è attualmente percepito come un'area verde. Il progetto si propone quindi di mantenere e valorizzare tale connotazione facendo del verde pubblico il proprio tema principale.

L'area Riva rappresenta un potenziale snodo tra il fiume Dora a nord e il Lago Grande a sud (ma anche, guardando alle possibili relazioni est-ovest, tra città, pendii boschivi e campagna coltivata), e come tale si qualifica come un ambito vocato a giocare un ruolo strategico nel contesto di una rete ecologica a livello

ARCHITETTURA E CITTÀ > *NUOVI UTILIZZI E PROGETTAZIONI*  
**AREA RIVA. PARCO URBANO E CENTRO CITTÀ**

CITY AND ARCHITECTURE > *NEW USES AND DESIGNS*  
**AREA RIVA. URBAN PARK AND CITY CENTER**

Committente · Client: Comune di Avigliana · Municipality of Avigliana

Progettisti · Designers: Maria Vittoria Mastella, Laura Mazzei

Collaboratori · Collaborators: Davide Luca, Mario Vannuccini, Claudio Esposito

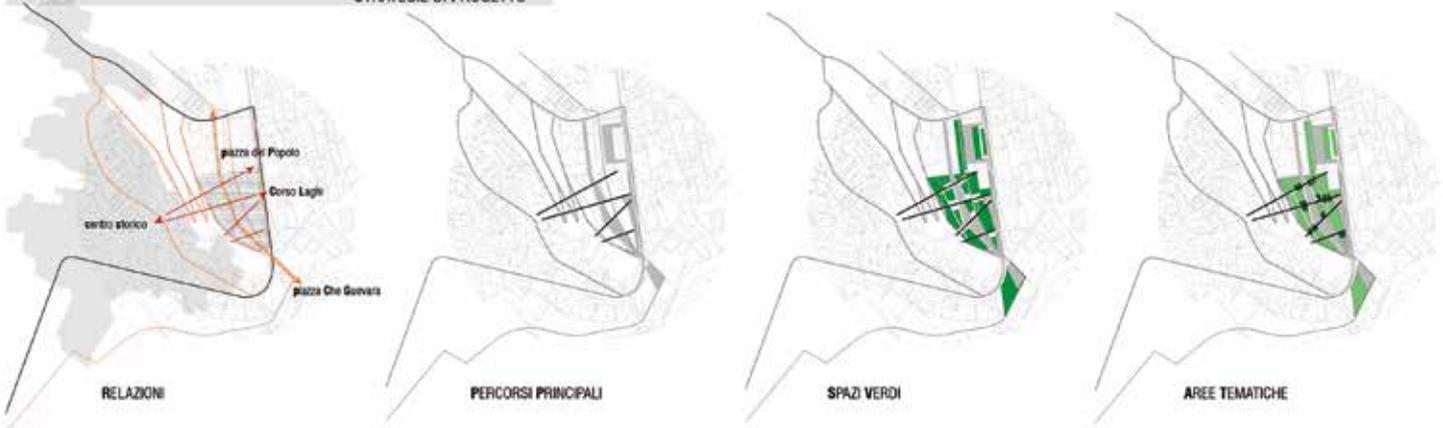
Cronologia · History: 2011

Fonti di finanziamento · Sources of funding: Il concorso ha partecipato al bando della Regione Piemonte per il finanziamento di progetti per la qualità paesaggistica - l.r. 16 giugno 2008 n.14, Fondi Europei · The ideas competition applied to the Regione Piemonte's public funding, for high quality landscape projects - l.r. 16 June 2008, no.14, European Funds

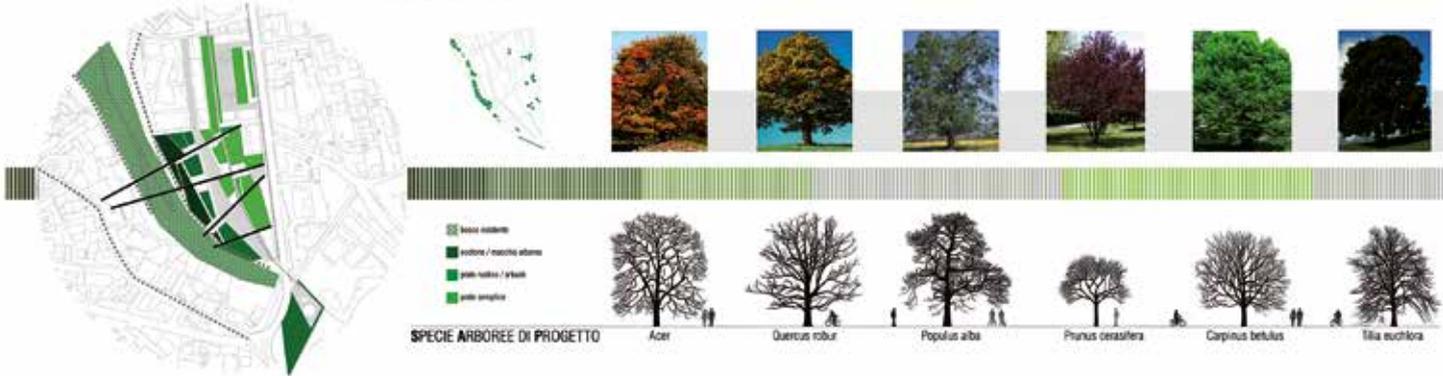
■ Il parco si compone di una spina dorsale "dura" dalla quale si articola l'ossatura secondaria delle direttrici minori che definiscono promenade panoramiche (in basso)  
*The park is composed by a linear square from which the structure of the secondary connections branches off (below)*



STRATEGIE DI PROGETTO

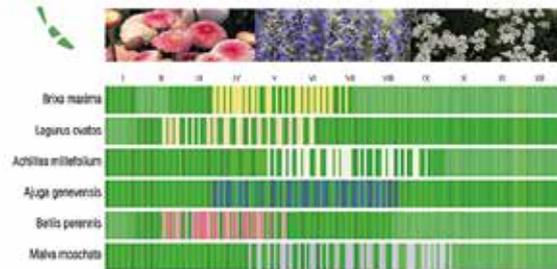


GRADIENTE ECOLOGICO

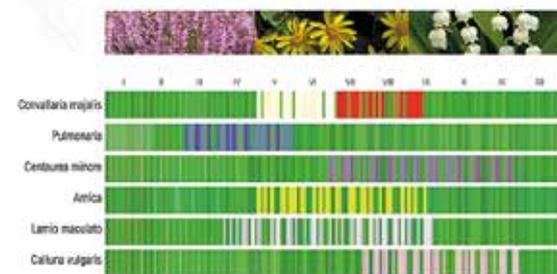


VASCHE TEMATICHE

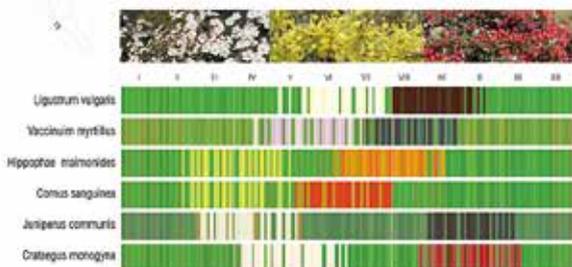
PRATO FIORITO



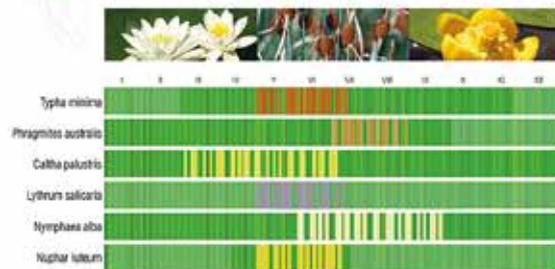
GIARDINO DEI SEMPLICI



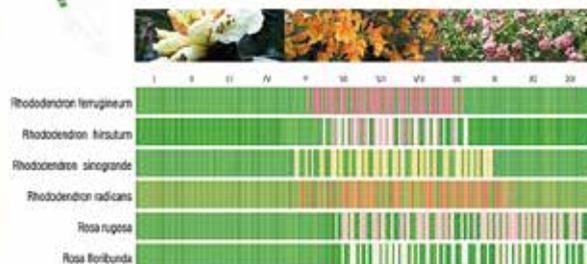
GIARDINO DEGLI ARBUSTI



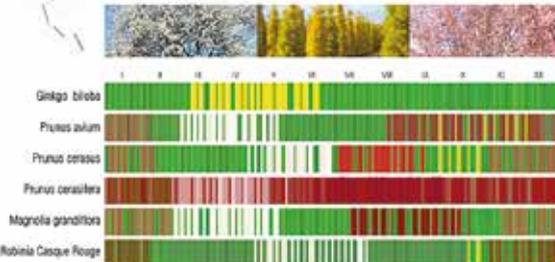
VASCHE ACQUATICHE



GIARDINO DEI RODODENDRI E DELLE ROSE



FILARI



Il progetto parte dalla creazione di percorsi di collegamento che trasformano le principali relazioni territoriali. Le differenti tipologie di verde, strutturate tramite un gradiente ecologico, ne definiscono gli ambiti tematici (in alto). The project's start point is the creation of connection paths that will transform the main territorial relationships. The various green typologies, structured through an ecological gradient, define the thematic environments (above).

Le vasche strutturate lungo i percorsi trasversali sono caratterizzate da piante decorative: il giardino dei rododendri, il roseto, il giardino degli arbusti, ed il "giardino dei semplici" con piante officinali spontanee (di lato). The decorative tanks along the transversal paths are characterized by decorative plants, such as: a rhododendron garden, a rose garden, and a shrub garden (on the left).



▣ The project aims to transform the Riva area, currently a wasteland, into a hinge between different urban and environmental areas. The objective is to create a new centre of gravity, reorganising the residual wasteland around the Riva area into an ecological network.

The park develops around a central direction that connects two polarities, Piazza del Popolo and Piazza Che Guevara: a huge paved area suitable for different and temporary activities (market, concert, shows). On the other side, the connection to the city centre is guaranteed by a

sequence of pedestrian ramps, connected to the existing paths along the slope. From the central paved area, a succession of transversal directions branch off; each of these thematic paths hosts a group of decorative tanks. The first group relates to the earth element, and

contains decorative plants; the second one is characterized by water and aquatic plants. The meeting between water and earth, at a symbolic level, represents the transitional nature of the local territory, an ideal bridge between lake, river, plain and hills. The park itself develops on

the frame of the squares and paths: the system of the green areas, each one with a specific character based on its prevalent function. The final design is a sort of gradient, a succession of naturalistic green areas on the hill side, which become more "artificialised" as they get closer to the street side.



■ La sezione mette in evidenza la spina centrale attrezzata del parco che attraverso successioni ambientali struttura le diverse zone tematiche del parco. Le pendici boscate sono attraversate da rampe di collegamento con il centro storico (in alto)  
*The section shows the park's linear square that structures the various thematic areas. The wooded slope is crossed with connection ramps to the city centre (above)*

■ La sezione trasversale del parco mette in evidenza la relazione con il centro storico definita da una successione di ambienti che si trasformano: prato, percorsi strutturati, vasche tematiche e macchie arboree ed arbustive esistenti e di progetto (in basso)  
*The section shows the relation between the park and the city centre, defined by a succession of different kinds of environment: grassland, paths, decorative tanks and shrubs (below)*



territoriale. Il progetto intende quindi promuovere un intervento di ricucitura della trama verde, superando le cesure configurate dai fasci infrastrutturali (ferrovia, autostrada, comparti urbani densamente edificati), così da rafforzare le relazioni tra i capisaldi principali della matrice naturalistica e da mettere a sistema gli elementi residui del territorio meno antropizzato. A livello di ambito ristretto, l'area Riva diviene un parco attrezzato capace di configurarsi come l'ideale baricentro del sistema degli spazi pubblici circostanti: piazza del Popolo e piazza Che Guevara, ma anche la città storica nel suo assieme. Un parco non autoreferenziale o confinato in se stesso, ma al contrario concepito come un "generatore" capace di propagare una serie di appendici e ramificazioni verso gli spazi aperti circostanti, configurando cioè un connettivo diffuso tale da permeare la città nel suo assieme. In questa prospettiva l'area Riva si configura come il "cuore verde" di un complesso sistema i cui elementi costitutivi sono caratterizzati da un grado di antropizzazione variabile, ma sempre con una forte presenza naturalistica.

La nuova configurazione dell'area Riva nasce dalla relazione tra due polarità urbane, Piazza del Popolo e Piazza Che Guevara, e dal rapporto tra il nuovo parco ed il centro storico. Lo spazio viene infatti disegnato a partire da una direttrice centrale, concepita per collegare le due piazze, e da una serie di direttrici trasversali che supportano il collegamento con il centro cittadino. Lungo la prima direttrice si struttura uno spazio pavimentato, una piazza lineare fortemente geometrica ed opportunamente attrezzata, adatta ad ospitare anche funzioni temporanee (mercato, concerti e spettacoli all'aperto, anche grazie al leggero pendio che la circonda). In parallelo alla spina centrale si

---

■ In corrispondenza della "testata" meridionale del parco si configura una terrazza panoramica, capace di fungere sia da osservatorio che da "Landmark", vocato ad ospitare funzioni di accoglienza e info-point (in alto)

*At the southern entrance of the park there is a panoramic terrace, that functions as an observatory but at the same time as a Landmark, and hosts the park info-point (above)*

■ La relazione con la strada principale è marcata da un percorso trasversale che si collega al sistema terrazzato di vasche tematiche, tra cui spicca l'elemento acqua (in basso)

*The eastern entrance is designed from a transversal path that connects the street with the terraced slope with its decorative tanks (below)*

sviluppano alcuni percorsi alternativi, immersi nel verde o concepiti come sedimi riservati ad usi più specifici. Le direttrici trasversali consentono invece la creazione di particolari percorsi tematici, lungo i quali viene disposta una serie di vasche variamente connotate. Un primo gruppo di vasche, caratterizzato dall'elemento terra, contiene piante decorative; un secondo gruppo di vasche è caratterizzato invece dall'elemento acqua: l'incontro di acqua e terra, a livello simbolico, vuole rappresentare anche la natura transizionale del territorio aviglianese, che si configura come un ideale "ponte" tra lago, fiume, pianura e collina.

Sullo scheletro delle piazze e dei percorsi si innesta poi la massa principale del parco: l'insieme delle aree verdi, ciascuna con uno specifico carattere studiato in base alla funzione prevalente. Nel concepire queste diverse connotazioni, si è pensato ad una sorta di gradiente, immaginando cioè una successione di spazi verdi più naturalistici in corrispondenza del pendio e via via più "artificializzati" verso il corso Laghi. Si è voluto cioè riprodurre la nozione di ecotono, inteso come spazio di transizione graduale da un ambiente ad un altro.

Il progetto prevede infine un sistema di rampe capaci di guadagnare il dislivello del costone boscato, sul quale si innestano ulteriori percorsi, in parte esistenti ed in parte di nuova realizzazione, come collegamento diretto tra l'area Riva e il centro storico.

La riqualificazione dell'area Riva diventa così anche l'occasione per promuovere la ricucitura di una serie di polarità minori variamente collocate nelle vicinanze del comparto.

👤 **Maria Vittoria Mastella**

architetto in Ferrara · architect in Ferrara  
marymastella@hotmail.it

👤 **Laura Mazzei**

architetto in Ferrara · architect in Ferrara  
la.laura.mazzei@gmail.com

👤 **Federico Bianchessi**

architetto in Cremona · architect in Cremona  
giraffe.architetti@gmail.com

PREMIO  
**IQU**  
Innovazione e  
Qualità Urbana

paesaggio urbano

L'UFFICIO  
TECNICO

ARCHITETTI

# Riqualificazione degli spazi urbani di Banyoles

## Banyoles old town refurbishment

Josep Miàs, Alessandro Costa

■ Plaça Major: bambini che giocano vicino a una vasca d'acqua, i genitori e altri bambini sulle panchine disegnate appositamente per il progetto e che ricordano tronchi di alberi  
*Plaça Major: children playing next to a water pool, parents and other children on the log-benches*



L'intervento consisteva nell'eliminare il vecchio pavimento così da esporre il substrato storico della città, dando luce ai resti degli edifici, tombe, oggetti e vecchi canali. L'obiettivo era quello di rendere queste tracce visibili all'interno del progetto di riqualificazione

The intervention was to strip away the existing pavement to expose the historical substrate of the town, uncovering the remains of buildings, tombs, objects and old canals. The aim is to render these vestiges visible within the redevelopment project



La città di Banyoles, capitale del distretto di Pla de l'Estany in Catalogna, si trova a metà strada tra i Pirenei e la Costa Brava. Una caratteristica importante della zona di origine carsica è il grande lago naturale formato nel Quaternario al centro di una faglia geologica, dopo i movimenti tettonici che hanno dato vita ai Pirenei. Il lago è posto ad una quota superiore rispetto alla città stessa che si trova su una piastra calcarea confinante riva e questa differenza di quota ha fatto sì che la città subisse frequenti inondazioni. Per controllarne le acque, nel IX secolo, i monaci benedettini del monastero di Sant Esteve studiarono un sistema di canali di drenaggio sotterranei, noti come "recs".

Nel XII secolo la pietra di questi scavi è stata sapientemente tagliata e impiegata nella costruzione degli edifici civili e religiosi e nelle arcate intorno alle piazze e per pavimentare le strade della città nuova. Questo sistema di drenaggio/irrigazione dei RECS è stata la prima infrastruttura di Banyoles e spesso corrisponde con i confini ancora esistenti tra gli appezzamenti di terreno. Originariamente venivano utilizzati oltre che per l'irrigazione degli orti, anche per fornire l'acqua per uso domestico alle abitazioni e per le lavanderie pubbliche. Più tardi, l'acqua è stata utilizzata anche come fonte di energia per alcune macchine di industrie tessili e agricole della città.



#### ARCHITETTURA E CITTÀ > OPERE REALIZZATE RIQUALIFICAZIONE DEGLI SPAZI URBANI DI BANYOLES

CITY AND ARCHITECTURE > BUILT PROJECT  
BANYOLES OLD TOWN REFURBISHMENT

Committente · Client: Comune di Banyoles · Municipality of Banyoles

Progettisti · Designers: Josep Mias

Collaboratori · Collaborators: Albert Ribera

Ditte e imprese esecutrici · Building companies: Amsa (area: Plaça Major, Carrer Born, Carrer Abeuradors, Plaça dels Estudis), Obres Indika (area: Plaça de la Font), Salvador Serra (area: Plaça del Teatre, Porta del Forn, Carrers de l'Església)

Cronologia · History: 1998-2013

Costo dell'opera · Overall project cost: 4.000.000 euro

Fonti di finanziamento · Sources of funding: Comune di Banyoles: 25%, Governo Regionale di Girona: 15%, Generalitat de Catalunya (il governo autonomo), Dipartimento Ambiente e Costruzione (e Fondi Europei per lo Sviluppo Regionale): il 50%, Contributi speciali da parte di "vicini": 10% · Municipality of Banyoles: 25%, Regional Government of Girona: 15%, Generalitat de Catalunya (Autonomous Government), Department of Environment and Construction European Regional Development Fund: 50%, Special neighbourly contributions: 10%

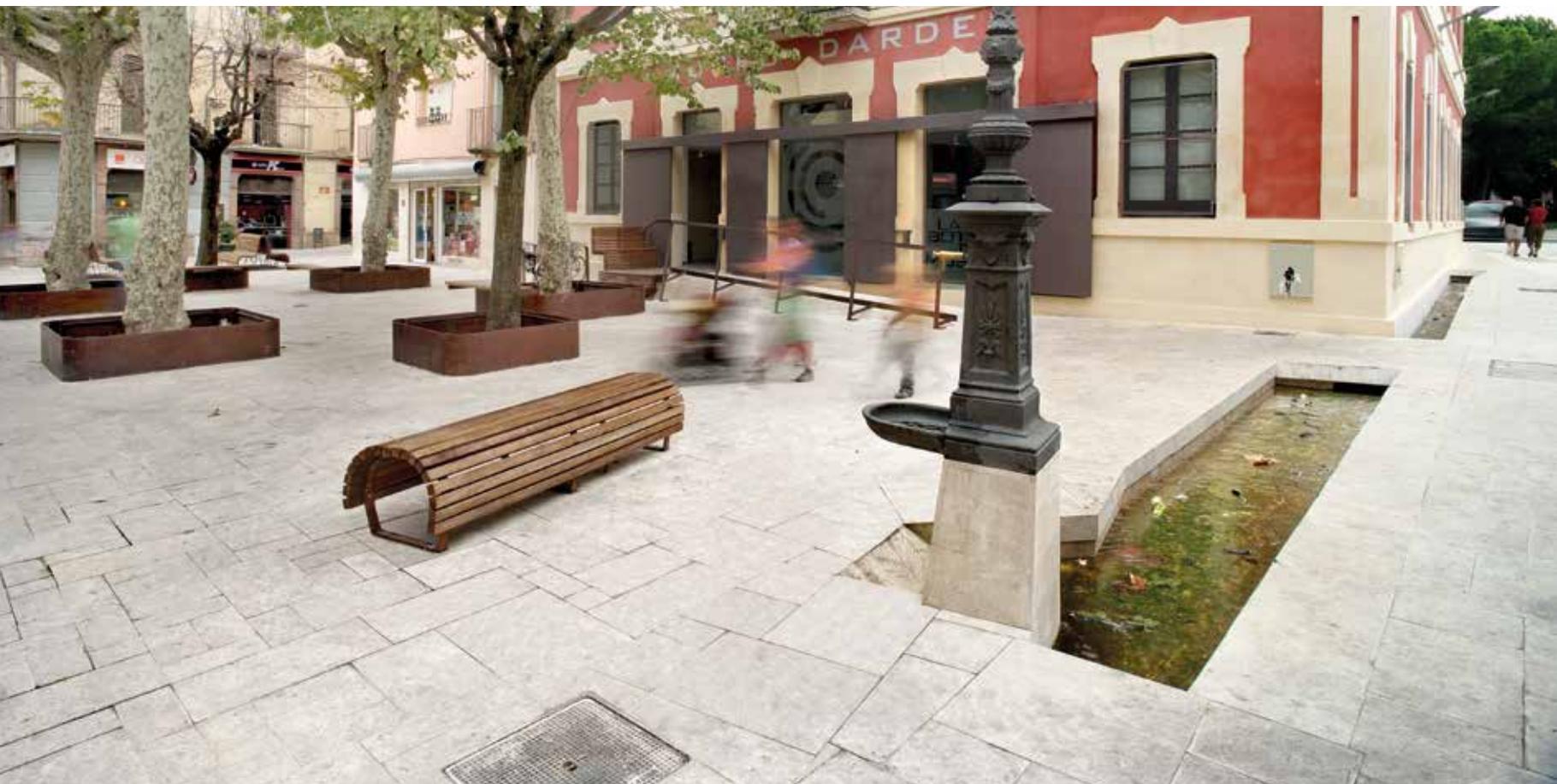
Fotografie · Photography: Adrià Goula Photographer

■ Plaça Major: vista dell'angolo nord-ovest della piazza (in alto nella pagina accanto) e vista della piazza del mercato temporaneo (in basso)

*Plaça Major: view of the north-west corner of the square (above on the previous page) and view of the square of the temporary market (below)*

■ Plaça Major: particolare del contatto tra sabbia e pavimentazione; drenaggio attraverso fessura metallica e livellamento della sabbia attraverso la guida di tondini metallici (di lato)

*Plaça Major: detail of the contact between sand and pavement; drainage through opening in the metal structure and sand levelling through small metal circle rail (on the left)*



I RECS sono diventati il punto focale della vita sociale ed economica nel centro storico.

Nel corso degli anni, appena gli orti e le lavanderie pubbliche caddero in disuso, i RECS persero gradualmente le loro funzioni originali e vennero man mano chiusi fino a scomparire dal paesaggio urbano e dalla vita di Banyoles. Contemporaneamente, anche le industrie che dipendevano da loro chiusero e la rete di canali fu utilizzata come sistema fognario. Il progetto di trasformare e riqualificare il centro storico della città di Banyoles include l'aggiornamento di tutte le infrastrutture comprese quelle di questi caratteristici canali di scolo. L'intento è quello di portare alla luce il vecchio insediamento

medievale costruito in pietra calcarea in cui l'acqua diventa nuovamente protagonista nella vita della città. L'acqua e la pietra sono i soggetti principali di tutto il progetto. L'ambito di intervento è limitato alla nuova area pedonale.

Cittadina di impianto medioevale con una ricca architettura, il centro storico Banyoles si può interpretare come una sequenza di spazi chiusi quando si percorrono le strette viuzze (compressione) e di grandi spazi aperti all'arrivo nelle piazze (decompressione). Le importanti piazze come la Plaça dels Turers, Plaça Major, Plaça dels Estudis, Plaça de la Font, Plaça del Teatre sono "legate" agli edifici per le quali fungono come una sorta di spazio di



**Plaça Major** – Il Rec Major, uno dei principali canali di drenaggio del lago, attraversa il centro di Banyoles, entrando in Plaça Major in via Passatge dels Abeuradors. Lungo la strada, il REC si divide: un ramo porta acqua agli orti e l'altro alimenta alcune industrie. La pavimentazione di questa piazza ad un certo punto si apre per mostrare la biforcazione del canale in travertino. Fatta eccezione per la zona centrale di ghiaia, granito e alberi, lo spazio geometricamente regolare di Plaça Major è coperto da pavimentazione in pietra, evidenziando l'architettura medievale della piazza, con portici intorno ad archi irregolari.

**Plaça dels Estudis** – Un ramo del REC maggiore attraversa Plaça Servi e Plaça dels Estudis. In questa piazza la sezione visibile a cielo aperto viene utilizzata per definire un nuovo spazio proposto come il foyer per il nuovo Museo Darder. Gli alberi esistenti sono stati tutti conservati e la pavimentazione in pietra crea la rampa di ingresso al nuovo museo, che si trova al di sopra del livello della piazza. È stata inoltre posizionata una fontana sul canale che delimita visivamente la nuova piazza.

**Plaça de la Font** – Il ramo del REC Maggiore è incanalato lungo la base degli edifici in Carrer Paraireria, e riappare davanti alla facciata del Museo Archeologico. Il pavimento ingloba una fontana in travertino del XIX secolo, che sostituisce il suo predecessore seicentesco da cui la piazza prende il nome. La fontana è l'unico elemento, a parte alberi, che spicca dal piano orizzontale. L'acqua piovana viene raccolta in feritoie ricavate direttamente nel terreno.

**Plaça del Teatre** – Un ramo del REC de la Figuera d'en Xo corre lungo Carrer de l'Església dalla chiesa di Santa Maria. In questa piazza, spazio precedentemente occupato da un teatro, il canale è voluto per un tratto a cielo aperto per delimitare una zona tranquilla al centro della piazza. Queste nuove forme per l'acqua incorporano la fontana esistente in un punto in cui il canale si allarga e la pavimentazione della piazza scende a formare il letto del canale.

■ Plaça Major: vista del Bar Plaza e del Carrer del Born (in alto nella pagina accanto) e Plaça dels Estudis: vista del canale con fontana recuperata negli anni '30 (in basso)  
*Plaça Major: view of the Plaza Café and of Carrer del Born (above on the previous page) and Plaça dels Estudis: view of the canal with fountain restored in the '30s (below)*

■ Carrer dels Abeuradors: vecchie volte del canale ristrutturate nel Carrer Abeuradors (di lato)  
*Carrer dels Abeuradors: old canal vaults in the Carrer Abeurados after being restored (on the left)*





■ Plaça de la Font: pavimentazione di Carrer de les Escribanies, con lastre di pietra che costituiscono un mosaico di pezzi differenti e elementi per il passaggio dell'acqua; le fessure per il drenaggio fanno parte della composizione (in alto nella pagina accanto)  
*Plaça de la Font: the pavement of Carrer de les Escribanies, with stone plates forming a varied mosaic together with water flow-through elements; the drainage holes are part of the composition (above on the previous page)*

■ Plaça de la Font: Panchine e fioriere, elementi connessi con la pavimentazione (in basso nella pagina accanto)  
*Plaça de la Font: benches and flower boxes, elements connected with the pavement (below on the previous page)*

■ Plaça de la Font: vista panoramica della piazza con la fontana al centro, la quale dà il nome alla piazza stessa (in alto) e la vecchia fontana restaurata con il vecchio bacino ed i nuovi elementi in acciaio corten (sotto)

*Plaça de la Font: panoramic view of the square that owes its name to the fountain at its centre (above) and old fountain restored with its old basin and the new corten stainless steel elements (below)*



■ Plaça del Teatre: diversi modi di utilizzo dello spazio pubblico (in alto)

*Plaça del Teatre: different uses of public space (above)*

■ The town of Banyoles, capital of the district of Pla de l'Estany in Catalonia, is located midway between the Pyrenees and the Costa Brava.

An outstanding feature of the area, which is karstic in origin, is the large natural lake formed in the Quaternary Period, at the centre of a geological fault, after the tectonic movements that gave birth to the Pyrenees. Topographically, the elevation of the lake is higher than that of the town itself, which lies on a limestone plate bordering the eastern bank. Due to this difference in elevation, in its early years the original settlement suffered frequent flooding and in order to control the lake waters, in the ninth century the Benedictine monks of the Monastery of Sant Esteve started building a system of drainage canals, known as *recs*, excavating them out of the lacustrine travertine plate beneath the town. Out of this same travertine they dug usable underground spaces

and the foundations of the first permanent settlement, which grew up around the monastery. In the twelfth century the stone from these excavations was skilfully cut and employed in the construction of the civil and religious buildings and the arcades around the squares and to pave the streets of the new town. The *recs* — of which *Rec d'en Teixidor*, *Rec de Ca N'Hort*, *Rec de la Figuera d'en Xo*, *Rec Major* and *Rec de Guèmol* remain — run from the south-east bank of the lake through the old town and branch out into irrigation canals before emptying into the River Terri. This irrigation system was Banyoles' first infrastructure and often corresponds with still-existing boundaries between plots of land. Originally, the *recs* provided water to irrigate kitchen gardens belonging to houses, for domestic use and for public laundries. Later, the water was also used as a source of power for machinery in the town's emerging textile

and agricultural industries. The *recs* became the focal point of social and economic life in the old quarter. Over the years, as the kitchen gardens and public laundries fell into disuse, the *recs* gradually lost their original functions. Likewise, the industries dependant on them for power died out, and the network of canals was relegated to service as a sewer system. One by one the *recs* were covered over until they disappeared from the cityscape and life of Banyoles. The project to transform the old town of the city of Banyoles includes updating the utility lines, running all of them underground, and pedestrianizing most of the quarter. It also exploits the unique feature represented in these drainage canals to rediscover the medieval settlement built into the limestone where water once again becomes a protagonist in the life of the city. In this project we seek to exhaust the possibilities of these materials, water and stone.

The scope of intervention is limited to the new pedestrian area and conforms to the town of medieval layout and architecture. In addition to its architecture, a noteworthy feature of Banyoles is its succession of open spaces, small squares, in the otherwise compact medieval town. Due to the presence of these spaces — *Plaça dels Turers*, *Plaça Major*, *Plaça dels Estudis*, *Plaça de la Font*, *Plaça del Teatre* — the layout of the old town undergoes a sequence of compression-decompression. The squares are named after the buildings for which they serve as a sort of entrance space or open-air foyer. And these spaces bounded by façades, pavement, arcades and singular elements may be seen as open-pit excavations in the travertine. The first intervention is to strip away the existing pavement to expose the historical substrate of the town, uncovering the remains of buildings, tombs, objects and old canals. The aim is to render these

vestiges visible within the redevelopment project. And the *recs* are reincorporated into the streets, uncovered discontinuously in order to avoid disrupting the normal functioning of the town, while establishing a coherent discourse throughout the area. This dialogue with the city is not only topographical, but visual and audible too. Water is the element that lends continuity to the old town. And the travertine pavement occupies, in the manner of Roman pavement, the streets and squares, describing the natural topography and including in its make-up the water in the subsoil and the channels dug out of it. The pavement is treated as if the stone itself were a liquid; vibrant like a cascade on the slopes and still on the flats. There remain, as if in a museum of time, traces of drift: trunk-benches, undulating silhouettes, random fragments of ruins...



ingresso o foyer all'aperto. Questi spazi delimitati da facciate, pavimentazione e portici possono essere visti come scavi a cielo aperto in travertino. Il primo intervento è stato quello di spogliare la pavimentazione esistente per portare alla luce il substrato storico della città, scoprire i resti di edifici, tombe, oggetti e vecchi canali. L'obiettivo è di rendere questi segni visibili all'interno del progetto di riqualificazione, con i vecchi RECS inseriti nelle strade, sapientemente disposti per evitare di interrompere il normale funzionamento della città. Il dialogo spazio urbano-città storica non è solo di carattere visivo ma anche acustico: l'acqua è l'elemento che conferisce continuità con la città vecchia e la pavimentazione in travertino, riveste le strade e piazze adagiandosi e adattandosi all'orografia naturale dei luoghi. La pavimentazione è stata trattata come se la pietra stessa fosse liquida, vibrante, come acqua che

■ Plaça del Teatre:  
la vasca d'acqua è studiata in modo tale da permetterne l'approccio sedendosi sui suoi bordi, bevendo l'acqua della limitrofa fontana e camminando sui bordi inclinati (in alto)  
*Plaça del Teatre: the pool has been designed so that people can easily approach it, sitting on its edges, drinking the water from the nearby fountain and walking on its sloping sides (above)*

■ Plaça del Teatre: non vi è alcun tubo per il drenaggio, un elemento di ferro drena l'acqua al canale (in basso)  
*Plaça del Teatre: there are no pipes for the drainage, an iron element drains the water off to the canal (below)*

scorre su un fiume. Sulla "pietra fluida" rimangono visibili oggetti alla deriva come sedute sagomate come se fossero tronchi, frammenti casuali di rovine, ecc.

👤 **Josep Miàs**  
Architetto in Barcellona, Spagna · Architect in Barcelona, Spain  
[publicaciones@miasarquitectes.com](mailto:publicaciones@miasarquitectes.com)

👤 **Alessandro Costa**  
Architetto in Rimini, segretario del Premio IQU · Architect in Rimini, IQU Award Secretary  
[a.costa@costaprogetti.com](mailto:a.costa@costaprogetti.com)



paesaggio urbano

L'UFFICIO TECNICO



# Una passerella tra i templi di Eracle e Zeus

A footbridge between the temples of Zeus and Heracles

Francesco Taormina



■ Accesso alla passerella dal tempio di Eracle (in alto)  
*Access to the footbridge from the temple of Heracles (above)*

■ Veduta dal basso e veduta notturna (in basso)  
*View from the bottom and night View (below)*



## Un collegamento pedonale nella Valle dei Templi di Agrigento, sopra una strada veicolare di ingresso alla città, per dare continuità ai percorsi di visita allo straordinario sito archeologico

A connecting pedestrian paths will visit the Valley of the Temples in Agrigento, over a road vehicular entrance to the city, is to give continuity to the itineraries of the breathtaking Valley of the Temples in Agrigento

L'esigenza di realizzare una passerella sopra la strada profondamente incisa tra i templi di Eracle e Zeus, per dare continuità ai percorsi di visita della straordinaria valle agrigentina, risponde ai condizionamenti tecnico-economici imposti dallo stato dei luoghi e dalla disponibilità delle risorse finanziarie. Tali condizionamenti obbligano il posizionamento della passerella lungo la linea di minore distanza tra i cigli opposti: dal passaggio che corre sul fianco settentrionale del tempio di Eracle, fino alla radura che lo fronteggia.

Ai vincoli descritti sono da aggiungere quelli derivanti dalla presenza di reperti affioranti, specie nella radura, non ancora fatta oggetto di scavi, dalle difficoltà di fondazione sul fragile banco di calcarenite della collina dei Templi e per ultimo dalla necessità di rendere del tutto reversibile l'opera. L'insieme di questi vincoli ha determinato la disposizione funzionale della passerella influenzando sulla sua forma e su quella degli appoggi.

La giacitura della passerella è così in grado di condividere l'instabile equilibrio delle geometrie planimetriche dei reperti, frutto di isolate ortogonalità, senza assi continui sottolineandone slittamenti, rotazioni e le modeste intersezioni. Per finire ne condivide la particolare densità archeologica, svelandone l'apertura panoramica nell'intervallo prodotto dalla strada, verso mare e verso la città. La forma della passerella oltre ad assecondare ruoli e gerarchie dei reperti, suggella l'equivalenza tra i modi della propria composizione e i procedimenti progettuali

che hanno determinato la costruzione dei templi e che lo stato di rovina restituisce in un capovolgimento temporale, come se si assistesse al loro farsi.

Si tratta di una profondità di rapporti che è difficile decifrare in modo consapevolmente partecipato, rispetto ai quali la geometria e le logiche numeriche offrono un contributo strumentale; nel confronto con il più consolidato e prevedibile scenario delle preesistenze, tali rapporti hanno il compito di non fare avvertire il nuovo come estraneo, di non allontanare dal comune sentire le tecniche aggiornate

### ARCHITETTURA E CITTÀ > *NUOVI UTILIZZI E PROGETTAZIONI* PREMIO SPECIALE MOBILITÀ **PASSERELLA TRA I TEMPLI DI ERACLE E ZEUS, AGRIGENTO**

CITY AND ARCHITECTURE > *NEW USES AND DESIGNS*  
SPECIAL AWARD MOBILITY  
**FOOTBRIDGE BETWEEN THE TEMPLES OF ZEUS AND HERACLES, AGRIGENTO**

Committente · Client: Parco archeologico e paesaggistico della Valle dei Templi di Agrigento, Regione Siciliana · Archaeological and Landscape Park of the Valley of the Temples, Agrigento, Sicily Region

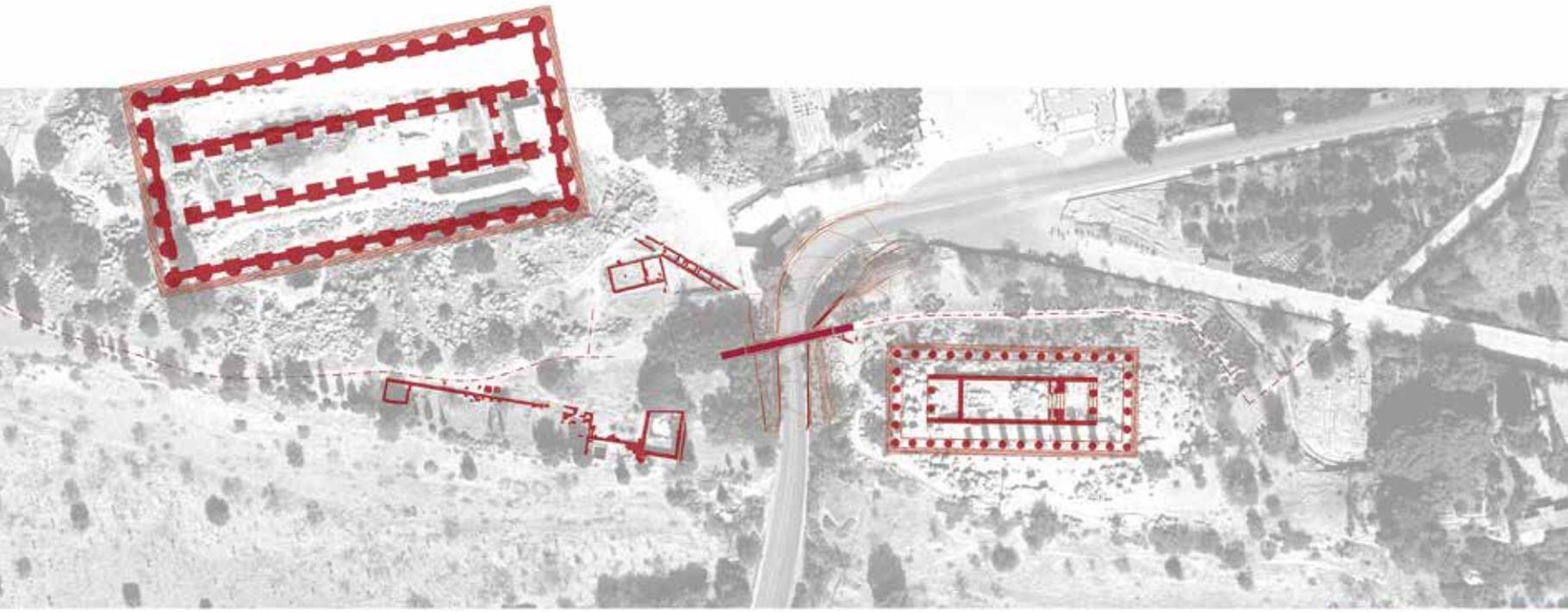
Progettisti · Designers: Francesco Taormina, Loredana Giliberti, Hydro Engineering s.s., Vincenzo Calandra, Giuseppe Barbera

Collaboratori · Collaborators: Nunzio Allegro, Gianvito Graziano

Cronologia · History: 2012-2013

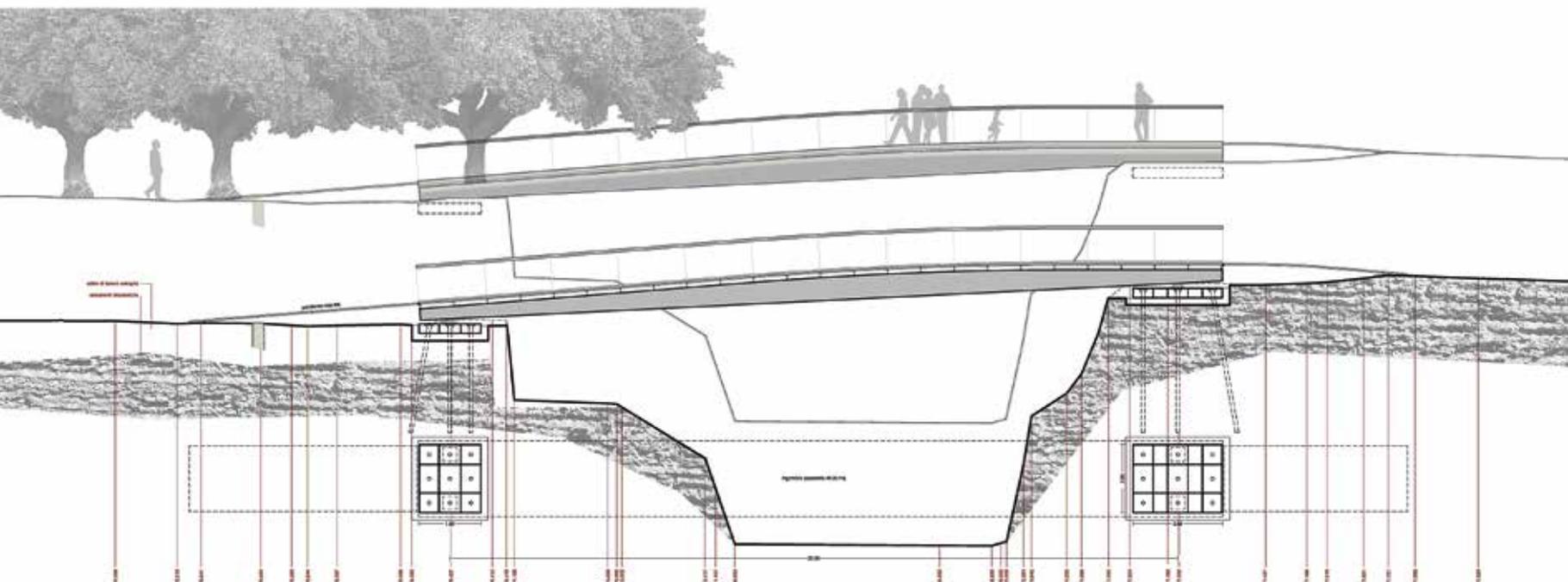
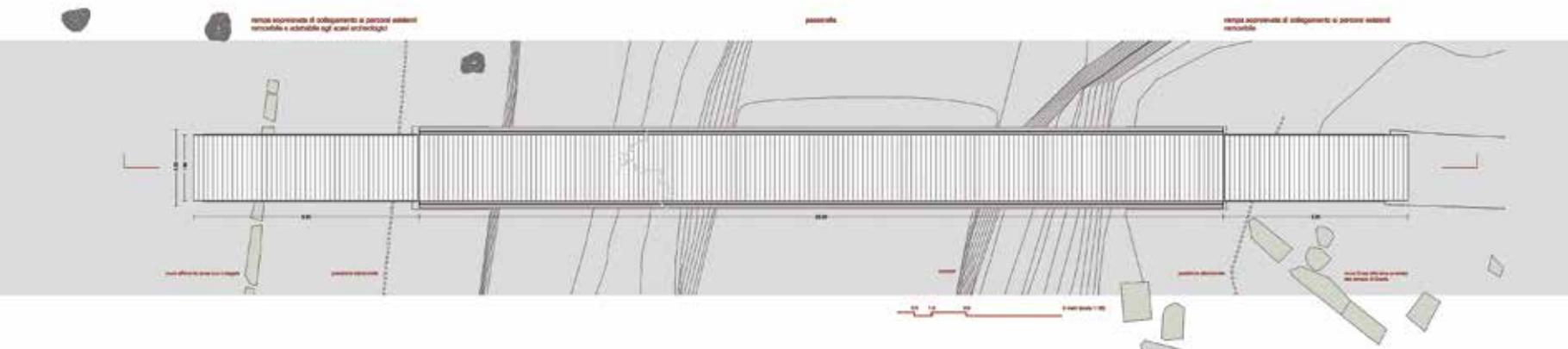
Costo dell'opera · Overall project cost: 390.000 euro (previsione · estimated time of completion)

Fonti di finanziamento · Sources of funding: Parco archeologico e paesaggistico della Valle dei Templi di Agrigento, Regione Siciliana · Archaeological and Landscape Park of the Valley of the Temples, Agrigento, Sicily Region



■ Foto aerea e planimetria delle connessioni con i percorsi esistenti (in alto)  
*Aerial photo and layout of connections with existing paths (above)*

■ Pianta della passerella e organizzazione dei percorsi, pianta delle fondazioni, prospetto e sezione longitudinale (in basso)  
*Plant of the footbridge and route planning, plan of foundations, elevation and longitudinal section (below)*



e la contemporaneità dei materiali. Se la passerella appare, dal basso, come il profilo di una lunga e scura lama sospesa da ciglio a ciglio, al di sopra delle pareti che intatte restano a fiancheggiare la strada, ispessita al centro per l'arcuarsi dell'estradosso, è la sua sezione trasversale a dichiarare con una fessura la divisione tra il piano di calpestio e la componente strutturale, costituita da un sottile e sagomato

■ La passerella dal tempio di Zeus, sullo sfondo le colonne del tempio di Eracle  
*The footbridge from the Temple of Zeus, the background columns of the Temple of Heracles*



scatolare metallico, poggiato su piastre di fondazione anch'esse metalliche. La fessura serve a smaltire le acque piovane filtranti attraverso la pavimentazione lignea, rialzata per risuonare sotto il passo dei visitatori. Senza determinare la composizione della passerella, i materiali ne influenzano l'aspetto architettonico come motivo per il suo inserimento contestuale, che resta uno dei principali obiettivi del progetto. La passerella ha una apparenza rugginosa per l'uso dell'acciaio Corten in elementi scatolari finiti, predisposti in stabilimento e aggregati sul posto. I parapetti sono in vetro strutturale, per incidere il meno possibile sull'aspetto complessivo della passerella, con gli elementi di finitura in acciaio inossidabile; il vetro serve inoltre per riflettere l'illuminazione artificiale che spiove continua dai corrimano, notturno segnale dell'attraversamento della Valle. Le fondazioni emergenti, di sofisticata e reversibile tecnologia, e lo spessore della passerella, fanno sì che il livello della pavimentazione risulti rialzato rispetto al suolo naturale, da ambo i lati di appoggio, preservando le condizioni ambientali e archeologiche dell'immediato intorno; le differenze di quota tra pavimentazione e suolo sono compensate con brevi tratti inclinati, strutturalmente indipendenti, che facilitano l'adattamento ai percorsi esistenti e alla imprevedibilità di ulteriori ritrovamenti.

👤 **Francesco Taormina**

Professore Associato di Composizione Architettonica e Urbana, Università di Roma Tor Vergata · Associate Professor of Architecture and Urban Design, University of Roma Tor Vergata  
taorminarchitetto@alice.it

**PREMIO**  
**IQU**  
Innovazione e  
Qualità Urbana

**paesaggio urbano**

**L'UFFICIO  
TECNICO**

**ARCHITETTI**

✎ The need to build a footbridge over the road deeply engraved in the temples of Zeus and Heracles is to give continuity to the itineraries of the breathtaking Valley of the Temples in Agrigento; it also responds to technical and economic constraints. These constraints require the placement of the footbridge along the line of the shortest distance between opposite edges: from the passage that runs along the northern side

of the temple of Heracles, to the clearing that faces it with thick rows of trees.

To the constraints described above are to be added those deriving:

- by the presence of artifacts emerging, especially in the clearing, not yet investigated;
- by the difficulties of foundation on the fragile limestone layer of the hill of the Temples;
- by the need to reversible

work all the work.

All these constraints led to the functional layout of the footbridge, affected its shape and the supports shape too.

The arrangement of the footbridge:

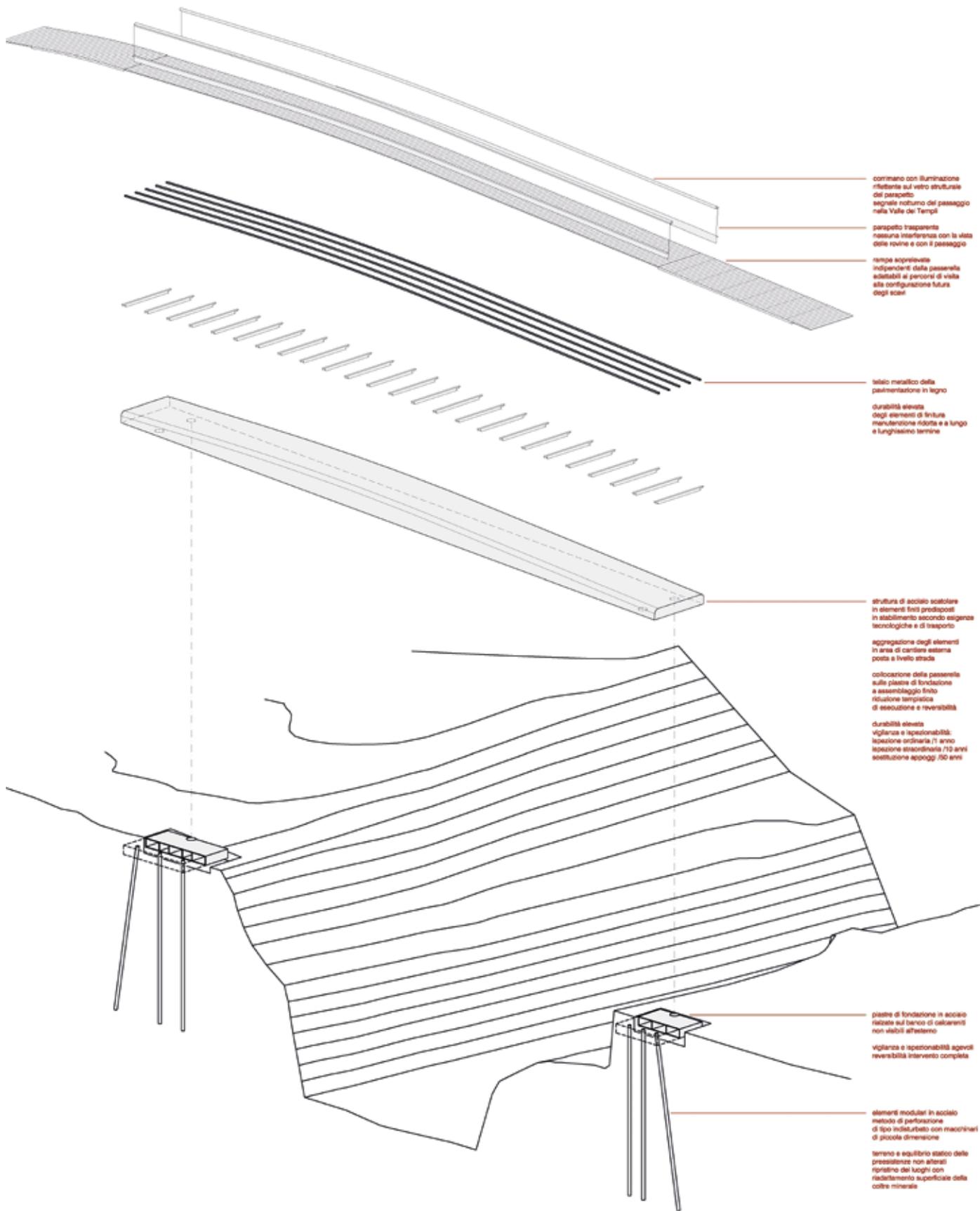
- shares the unstable equilibrium of the planimetric geometries of the findings, a result of isolated orthogonality, without axes;
- emphasizes slips and

rotations, modest intersections;

- endorses the particular density of archaeology, revealing the opening panoramic range produced from the street, towards the sea and towards the city.
- The shape of the footbridge:
- assists in roles and hierarchies of objects;
  - seals the equivalence between the ways of their composition and design processes that have led

to the building of the temples and that the state of disrepair returns in a reversal of time, as if we could unexpectedly witness their making. Without determining the composition of the footbridge, the materials influence the architectural aspect as a reason for its inclusion within the context, which remains one of the main objectives of the project.







■ I colori chiari della pietra si fondono in un effetto di omogeneità e continuità compositiva realizzando uno scenario di limpidezza percettiva, un *unicum* scenografico, un parterre teatrale di cui godere visivamente e poter partecipare fisicamente  
*The light colors of the stone come together in an effect of compositional homogeneity and continuity creating a scenario of perceptual clarity, unique scenic, a parterre theater to be enjoyed visually and physically able to participate*

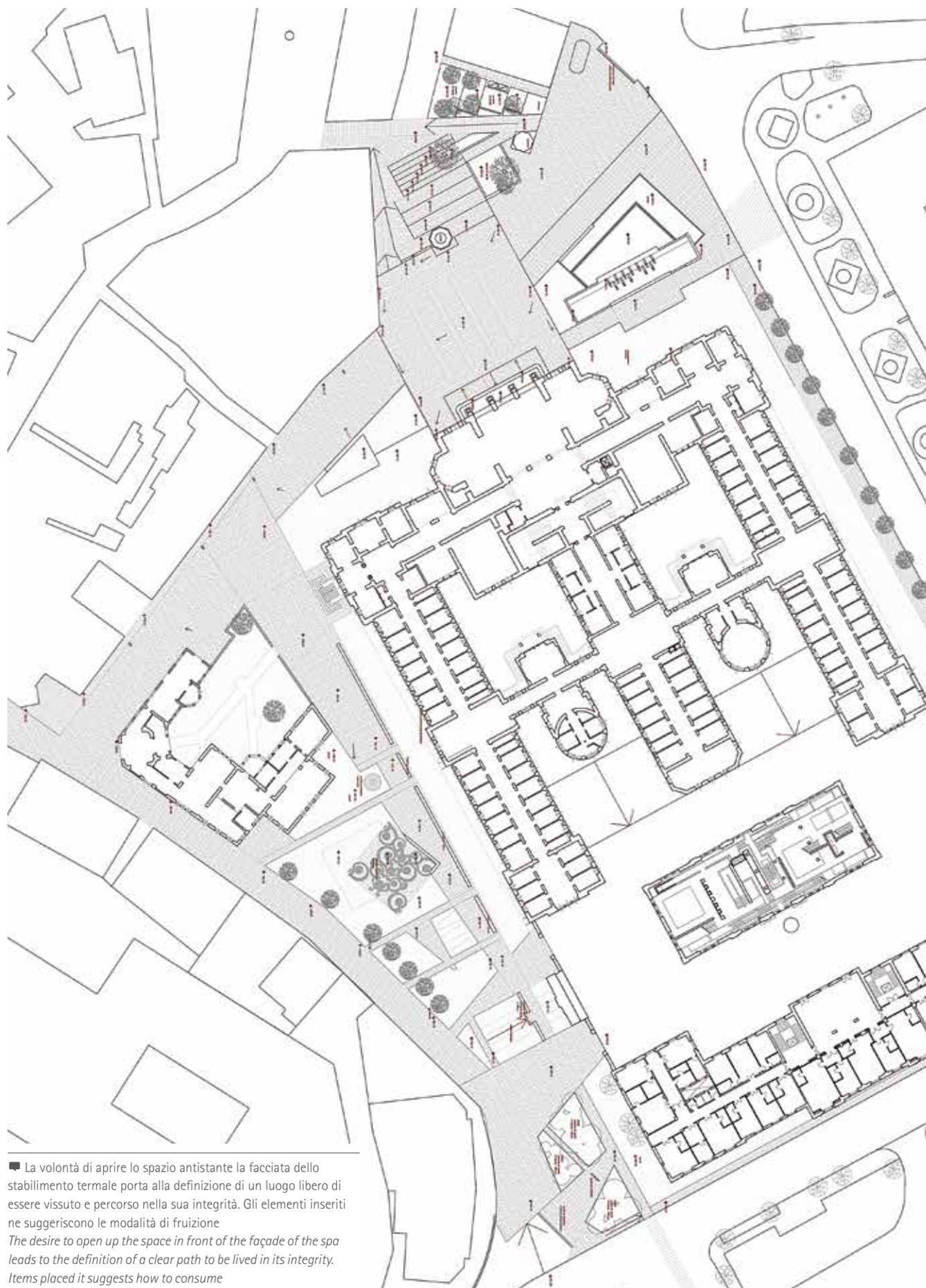
# Spazio pubblico e dialogo urbano

Public space and urban dialogue

Emilio Faroldi

Il progetto di riqualificazione funzionale, ridisegno e riassetto urbano di Piazza Lorenzo Berzieri, si fonda sulla necessità di definire una propria identità spaziale al fine di rispettare e valorizzare l'unicità dell'edificio termale che ospita

The project of Piazza Berzieri is based on the need to redefine the spatial identity of a previously run-down city through a design of areas that highlights different usages of the open space and matches the historic characteristics of the location



■ La volontà di aprire lo spazio antistante la facciata dello stabilimento termale porta alla definizione di un luogo libero di essere vissuto e percorso nella sua integrità. Gli elementi inseriti ne suggeriscono le modalità di fruizione

*The desire to open up the space in front of the façade of the spa leads to the definition of a clear path to be lived in its integrity. Items placed it suggests how to consume*

ARCHITETTURA E CITTÀ > *OPERE REALIZZATE*  
**PIAZZA LORENZO BERZIERI**

CITY AND ARCHITECTURE > *BUILT PROJECT*  
**LORENZO BERZIERI SQUARE**

Committente · Client: Comune di Salsomaggiore Terme · Municipality of Salsomaggiore Terme

Settore/Ufficio proponente · Proposing Sector/Office: Settore 3 Territorio ed Infrastrutture · Sector 3 Landscape and Infrastructure office; Responsabili per il Comune di Salsomaggiore Terme: Rossano Vazzarini, Ombretta Capellini, Elena Cortesi

Progettisti · Designers: Emilio Faroldi Associati (Emilio Faroldi, Maria Pilar Vettori)

Collaboratori · Collaborators: Dario Cea, Pietro Chierici, Francesca Cipullo, Roberto Grassi, Francesca Pesci, Laura Piazza

Ditte e imprese esecutrici · Building companies: Granelli Costruzioni srl, Piazza Franco spa, Delta Group srl, I.T.A.C.A. srl

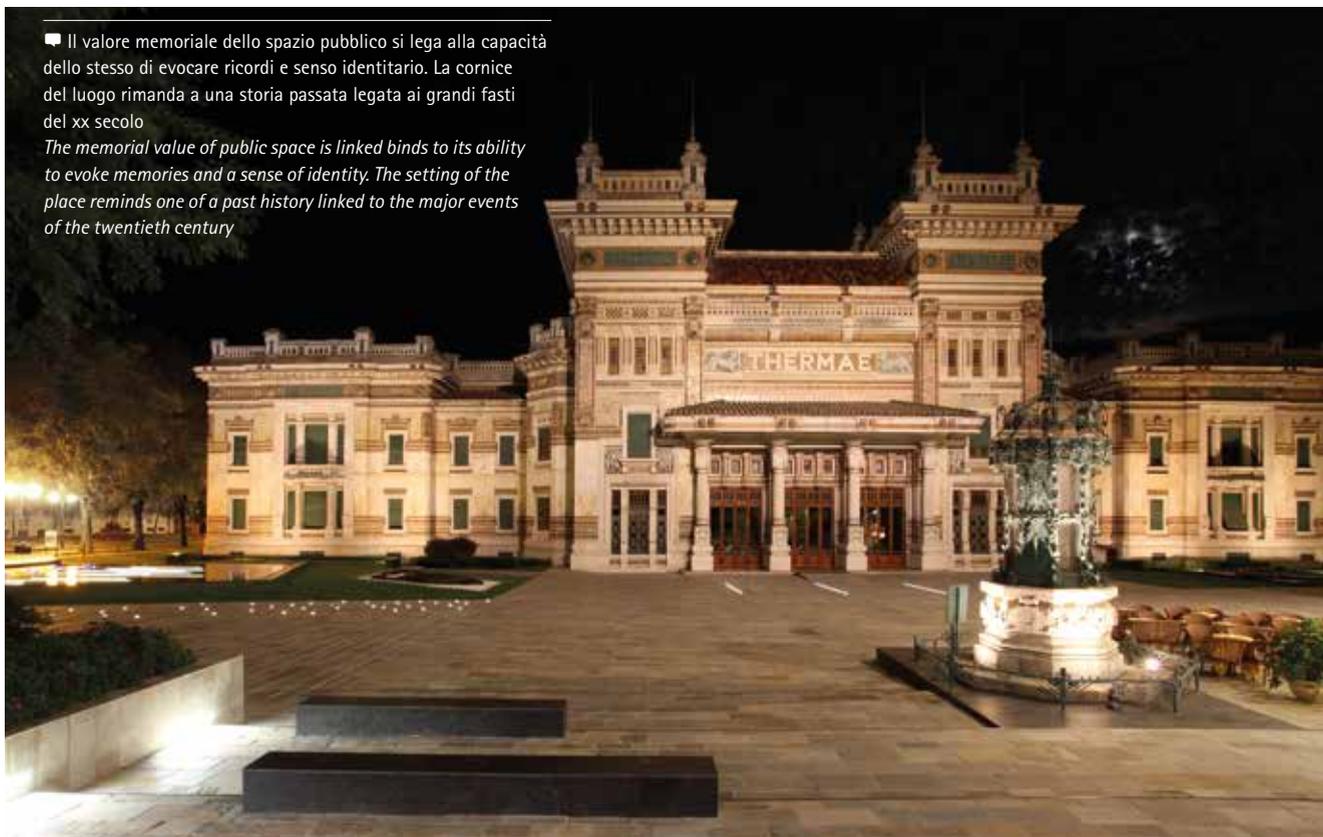
Cronologia · History: 2008-2011

Costo dell'opera · Overall project cost: 2.015.000 euro

Fonti di finanziamento · Sources of funding: € 1.000.000 euro con contributo regionale (Regione Emilia-Romagna) erogato tramite la Provincia di Parma nell'ambito del Programma Operativo Regionale (POR) FESR 2007-2013; € 1.000.000 tramite mutuo Depositi e Prestiti spa; € 15.000 con impegno già assunto finanziato tramite oneri di urbanizzazione comunale · € 1,000,000 with a regional contribution (Region of Emilia-Romagna) delivered by the Province of Parma in the context of the Regional Operational Program (POR) ERDF 2007-2013; € 1,000,000 Mutual Loans and Deposits spa; € 15,000 financed through municipal urbanization charges

Il progetto di riqualificazione funzionale, restauro e ridisegno urbano di piazza Lorenzo Berzieri e degli assi pedonali perimetrali, si fonda sulla necessità di ridefinire un'identità spaziale a brani di città fino a ieri dequalificati e di valorizzare, attraverso il dialogo, l'unicità dell'edificio delle Terme Berzieri, capolavoro del Liberty italiano, che s'impone con forza iconica nel tessuto urbano.

L'identità dei luoghi a contorno dello stabilimento termale nasceva dall'incontro di un oggetto che si risolve in se stesso e un borgo già consolidato al momento del suo inserimento. Da ciò derivavano spazi di risulta, non caratterizzati e privi di valenze funzionali, nei quali il verde e la strada assolvevano la funzione di ricucitura della cesura creatasi da tale forzato innesto. Pertanto gli spazi a contorno dello stabilimento divengono occasione di riqualificazione, elevando il livello qualitativo della propria fruibilità e visibilità. La riorganizzazione degli spazi aperti, mediante l'azione di nuova pedonalizzazione, pone l'attenzione verso il turista e il cittadino. L'immagine storica della piazza viene ribadita rapportando il progetto con il tessuto esistente e i monumenti in essa presenti, ridisegnando quelle tracce che appartengono allo sviluppo storico della città, attraverso l'identificazione di due sistemi integrati: la "Piazza" e il "Viale attrezzato".





■ Il sistema dello spazio pubblico di Piazza Berzieri si inserisce nel tessuto urbano esistente modificandone i flussi e le relazioni tra l'uomo e il costruito. L'obiettivo è rinnovare un *modus vivendi* restituendo lo spazio alla fruizione pedonale

*The system of public space in Piazza Berzieri fits into the existing urban fabric by changing the flows and relationships between humans and the built environment. The goal is to renew a modus vivendi returning space to the pedestrian use*

■ The project for the functional restoration, redesigning and urban reorganisation of Piazza Lorenzo Berzieri and of its perimeter footpaths, is based on the need to redefine the spatial identity of previously run-down city areas and to enhance the uniqueness of the Terme Berzieri building, a masterpiece of Italian Liberty, that exerts an iconic presence on the urban fabric. The historical image of the square is confirmed by

comparing the project with the existing fabric and monuments in it, redesigning the tracks that belong to the historical development of the city, through the identification of two integrated systems: the "Square" and the "promenade". The piazza is made up of areas that highlight different usages of the open space: a symmetrically shaped parvis/portico that restores an identity to the central space of the entire area, steps positioned in front of the entrance to the

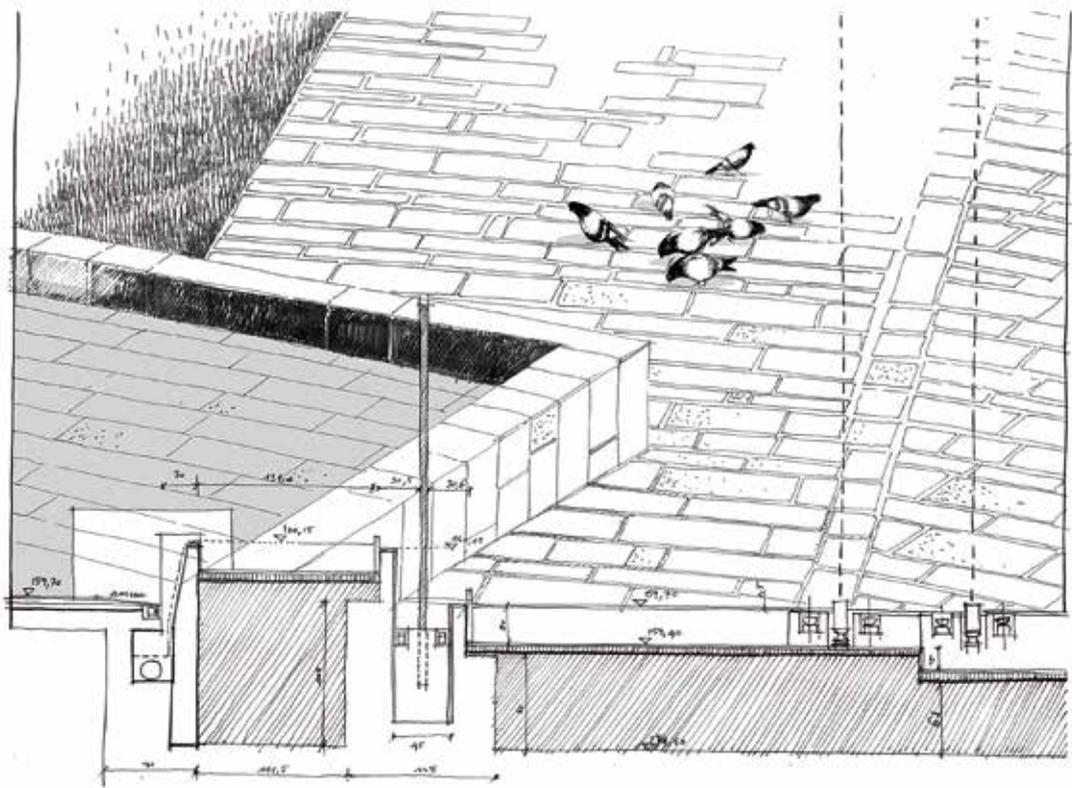
establishment that connect it to the old town centre, and finally a fountain with a work in bronze and steel corten artist Giorgio Milani that proclaims the vocation of the spa town of Salsomaggiore Terme, and portrays the very essence of its most significant building. The promenade that connects the piazza to the principal parks of the town and that passes along the east side of the Berzieri spa, features elements that mark out the route: along the walk there are green parterres,

whose designs follow the outlines and the geometry of the establishment itself. The reorganisation of the open spaces, through the creation of new traffic-free areas, focuses the attention on the tourist or the resident, in such a way as to give space and environmental quality back to the people and to their relationship with the monument. The furnishings, the pavement, the green open spaces, and the lighting transform what had previously been a road into an area set

aside for pedestrians and authorised vehicles. The design purposely matches the existing prestigious elements, through the use of complementary colours and materials, displaying its contemporary nature while at the same time respecting the historic characteristics of the location, thanks to the collaboration with the Superintendence for Architecture and Landscape for the Provinces of Parma and Piacenza.

■ L'articolazione impiantistica che si cela sotto il livello delle acque della vasca-fontana nasconde una complessa organizzazione dell'impianto idraulico e illuminotecnico che coesistono e raggiungono la centrale tecnica ipogea (di lato)  
*The joint plant that lies below the water level of the pool-fountain hides a complex organization of plumbing and lighting that coexist and reach the technical center underground (on the right)*

■ La memoria del fiume che scorre sotto quota, parallelo al fronte dello stabilimento, prende vita nella fontana con un gesto importante di fusione tra l'architettura dell'acqua e l'architettura della luce, in forma complementare e sinergica (in basso)  
*The memory portion of the river flowing below, parallel to the front of the factory, comes to life in the fountain with an important gesture of fusion between architecture of water and architecture of light, in a complementary and synergistic way (below)*





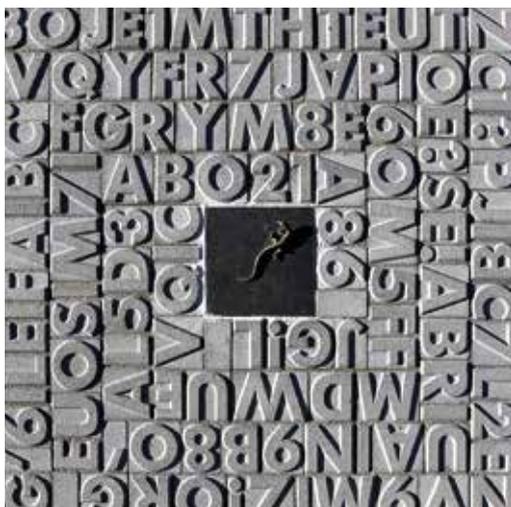
La Piazza si compone di spazi che individuano usi differenziati dello spazio aperto: un sagrato di forma regolare che restituisce identità allo spazio centrale dell'intero sistema, una scalinata che, posta frontalmente all'ingresso dello stabilimento, lo connette al centro storico, ed infine una fontana con un'opera in bronzo e acciaio corten dell'artista Giorgio Milani, che dichiara la vocazione di città d'acqua di Salsomaggiore Terme, e richiama l'essenza stessa del suo edificio più significativo. L'idea guida è quella di uno spazio flessibile da vivere e fruire, al tempo stesso, nella sua interezza e nelle sue parti, legato sia alla quotidianità sia alle occasioni eccezionali, uno spazio in cui l'individuo si sente "contenuto" ma libero di decidere del proprio permanere.

La piazza è pensata come spazio flessibile, facilmente infrastrutturabile a seconda degli eventi che ospita.

■ Gli assi spaziali, che scaturiscono dall'organizzazione orizzontale del verde e dei percorsi, generano vedute prospettiche di rilevanza scenica (in alto nella pagina accanto)  
*The spatial axes, resulting from the organization of the green and horizontal paths, generating perspective views of scenic significance (above on the previous page)*

■ Le sorgenti luminose concorrono nel definire una nuova scansione modulare dell'intero sistema. Tale modularità deriva dallo studio del sistema preesistente che con essa si relaziona in un reciproco scambio di linee e direttrici (in basso nella pagina accanto)  
*The light sources combine to define a new modular scanning the entire system. This modularity is derived from the study of the existing system with which it interacts in a mutual exchange of lines and routes (below on the previous page)*

■ *Dialoghi* è un poetario orizzontale. Si configura come una superficie catalizzatrice di attenzioni e dunque adeguata a raccogliere riferimenti del progetto, richiami alle emergenze architettoniche limitrofe, firme e dediche (in basso)  
*Dialogues is a horizontal "poetario". It is configured as a surface catalyst of attention and therefore adequate to collect project references, references to the architectural surroundings, signatures and dedications (below)*



Il disegno degli arredi fissi è studiato in modo tale da offrire servizi aggiuntivi per manifestazioni ed eventi e costituisce l'elemento che struttura e orienta i percorsi. L'inserimento di uno specchio d'acqua, le cui geometrie alludono ad un pianoforte a coda, richiama la vocazione termale della città e la presenza sotto la piazza di un fiume. Il Viale attrezzato, che collega lo spazio-piazza ai principali parchi cittadini e fiancheggia il lato est dello stabilimento Berzieri, è accompagnato da parterre verdi, disegnati seguendo le orditure e le geometrie dell'insediamento, che accompagnano il cammino dell'utente.

La riorganizzazione degli spazi aperti, mediante l'azione di nuova pedonalizzazione, pone l'attenzione verso il turista e il cittadino, in modo tale da restituire spazio e qualità ambientale alle persone e al loro rapporto con il monumento. Gli arredi, le pavimentazioni, gli spazi verdi, l'illuminazione convertono ciò che prima era strada in uno spazio dedicato ai pedoni ed ai veicoli autorizzati. Il segno del progetto è minimale, incarnato da pochi, essenziali elementi: pietra, verde, acqua, luce. I materiali lapidei scelti sono idonei ad accostarsi in modo neutro alla policromia del Berzieri e costituiscono l'elemento di maggiore caratterizzazione del progetto: tutti gli spazi oggi ricoperti da un datato e logoro manto di asfalto vengono reinterpretati e rivestiti da lastre di pietra, attraverso una logica di abolizione dei salti di quota che oggi caratterizza la distinzione tra marciapiede e strada. Davanti alla facciata del Berzieri, una pavimentazione scandita dalla proiezione del monumento, crea un ampio sagrato e la scalinata, posta di fronte al complesso termale, lo annuncia e connette al centro storico.

Il progetto si confronta, dichiaratamente, con gli elementi di pregio preesistenti, attraverso un dialogo cromatico e materico, denunciando la propria contemporaneità pur nel rispetto dei caratteri storici presenti nel luogo, anche grazie alla collaborazione con la Soprintendenza per i Beni architettonici e paesaggistici per le provincie di Parma e Piacenza.

👤 **Emilio Faroldi**

Architetto in Parma - Architect in Parma

[emilio.faroldi@emiliofaroldiassociati.it](mailto:emilio.faroldi@emiliofaroldiassociati.it)

**PREMIO**  
**IQU**  
 Innovazione e  
 Qualità Urbana

paesaggio urbano

L'UFFICIO  
 TECNICO

**ARCHITETTI**



■ La Bliesbühne, sulla sinistra, e la gradinata, sulla destra, viste dalla Brückenstraße.  
*The Bliesbühne on the left and the staircase on the right seen from the Brückenstraße*

# Paesaggi urbani vivibili, le Bliesterrassen a Neunkirchen/Saar

Liveable urbanscapes,  
the Bliesterrassen in Neunkirchen/Saar

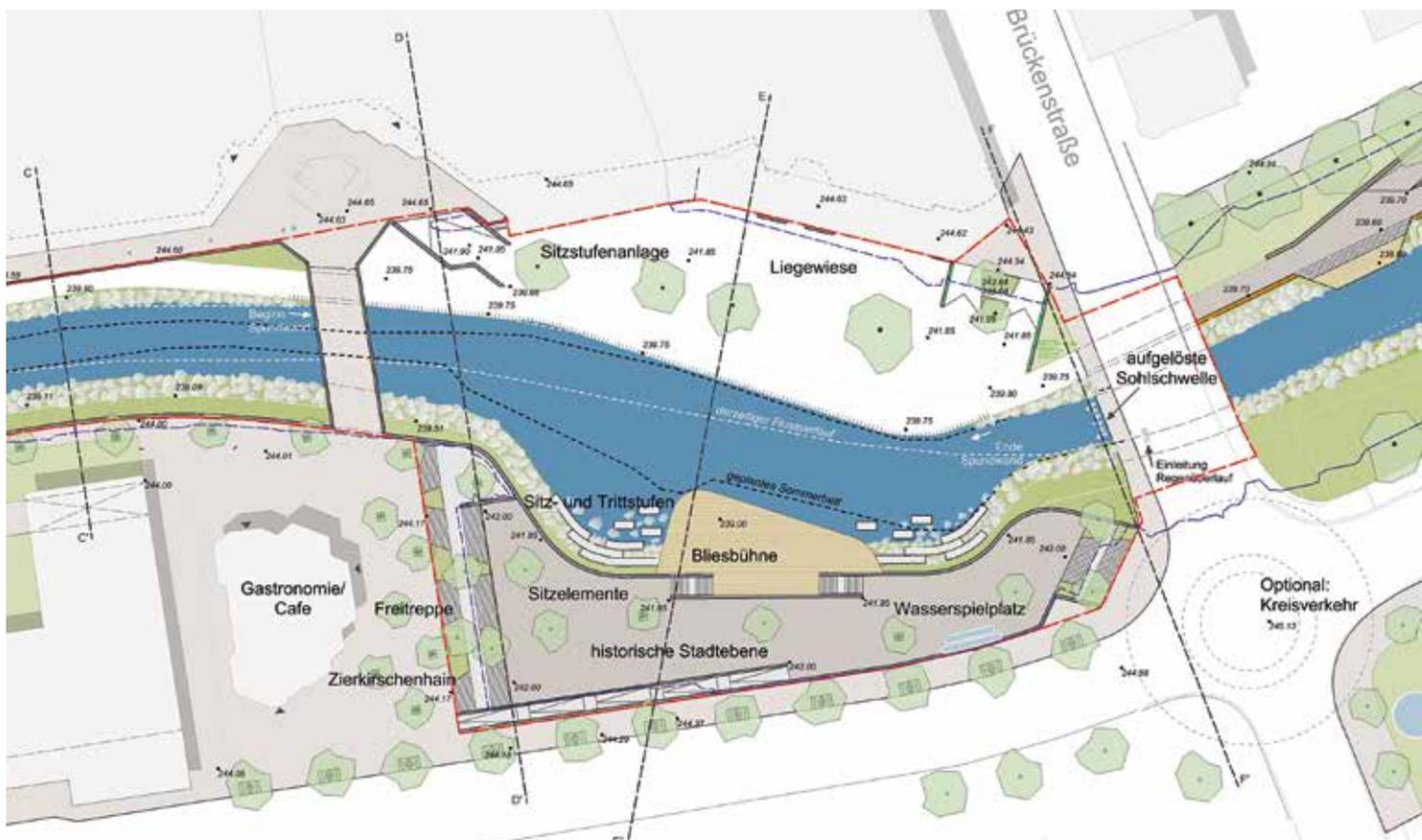
Luca Kist, Alessandro Costa





■ Planimetria del progetto Bliesterrassen a Neunkirchen.  
L'area di intervento attraversa diversi quartieri della città  
per una lunghezza complessiva di 800 m (in alto)  
*Plan of the Projekt Bliesterrassen in Neunkirchen.*  
*The intervention area is 800 m long and improves the connections  
between the neighborhood of the city (above)*

■ Planimetria della Bliesbühne in dettaglio (in basso)  
*Detail of the Bliesbühne (below)*



## Il progetto Bliesterrassen punta a restituire il fiume Blies alla città ed è uno degli interventi principali previsti dal piano di riqualificazione urbana di Neunkirchen

Projekt Bliesterrassen aims to bring back the river Blies to the citizens of Neunkirchen and is one of the main interventions of the restoration plan that the municipality intends to carry out

I "centri cittadini" sono i luoghi dove si svolge la vita sociale ed il dialogo tra gli abitanti. I loro spazi aperti plasmano l'identità e incrementano il senso di appartenenza alla propria città. Questo significa fare propria la morfologia dei luoghi e lo sviluppo urbano della città riuscendo poi ad orientarsi usando edifici, piazze o corsi d'acqua come riferimenti. Nel comune di Neunkirchen questo è stato tradotto nella volontà di riorganizzare l'asse fluviale della Blies, curare l'immagine dello spazio urbano e arricchirlo di contenuti e informazioni. Dopo i bombardamenti della seconda guerra mondiale l'80% degli edifici di Neunkirchen erano distrutti e le macerie sono state trasportate e depositate lungo le sponde del fiume Blies. La città è stata ricostruita sulle macerie, ad una altezza circa 2-3 metri al di sopra del letto fluviale, il corso del fiume è stato reso rettilineo, le sponde cementificate e di conseguenza i cittadini hanno perso la possibilità di godere di un contatto naturale con la Blies. Il progetto Bliesterrassen costituisce la spina dorsale del piano di ristrutturazione del centro di Neunkirchen, in quanto punta, riqualificando il fiume, ad innalzare la qualità della vita nelle zone prossime al corso d'acqua, migliorare la fruibilità delle sponde e collegare i quartieri del centro cittadino. Questo processo di trasformazione è teso sia a lasciare un segno nella storia dell'evoluzione della città, sia a dare l'impulso per rivitalizzare e riqualificare il centro urbano.

Il progetto si articola lungo il fiume per circa 800 m ed in alcuni tratti prevede misure di intervento *ad hoc*: nel tratto a est la sponda sud del fiume verrà parzialmente demolita e resa curvilinea e naturale con piccole isole che verranno realizzate all'interno del letto del fiume per incrementare la biodiversità della fauna e flora, mentre lungo la sponda nord è previsto un percorso pedonale ed una pista ciclabile (Saar-Nahe-Radweg). Il percorso sarà collegato da tre rampe al piano strada e dotato di panchine e di alcune pedane in legno, che offriranno la possibilità di un contatto diretto con

l'acqua. Per rendere il corso del fiume più vitale sono previste delle piccole piazze attrezzate per il gioco e la pratica di sport.

L'area centrale dell'intervento costituisce la parte più importante di tutto il progetto. Lungo la sponda nord è prevista un'ampia zona destinata alla sosta, suddivisa in gradoni che scendono verso l'acqua e seguono l'andamento del fiume.

Il lato sud verrà modificato ed il letto del fiume ampliato, la sponda rinaturalizzata con massi e specie vegetali ripariali. Una fermata del bus sarà spostata di alcuni metri per realizzare un'area destinata ad attività, eventi e concerti all'aperto ad una quota due metri più bassa rispetto alla strada, ovvero all'altezza a cui si trovava la città prima della seconda guerra mondiale; questa scelta punta a ristabilire il contatto tra la città ed il fiume. Lo spazio ottenuto sarà dotato di piccole aiuole rialzate che sembreranno galleggiare come zattere sulla superficie della piazza e offriranno la possibilità di sedersi all'ombra di alberi da fiore.

### ARCHITETTURA E CITTÀ > NUOVI UTILIZZI E PROGETTAZIONI PAESAGGI URBANI VIVIBILI, LE BLIESTERRASSEN A NEUNKIRCHEN

CITY AND ARCHITECTURE > NEW USES AND DESIGNS  
LIVEABLE URBANSCAPES, THE BLIESTERRASSEN IN NEUNKIRCHEN

Committente · Client: Kreisstadt Neunkirchen

Progettisti · Designers: Luca Kist

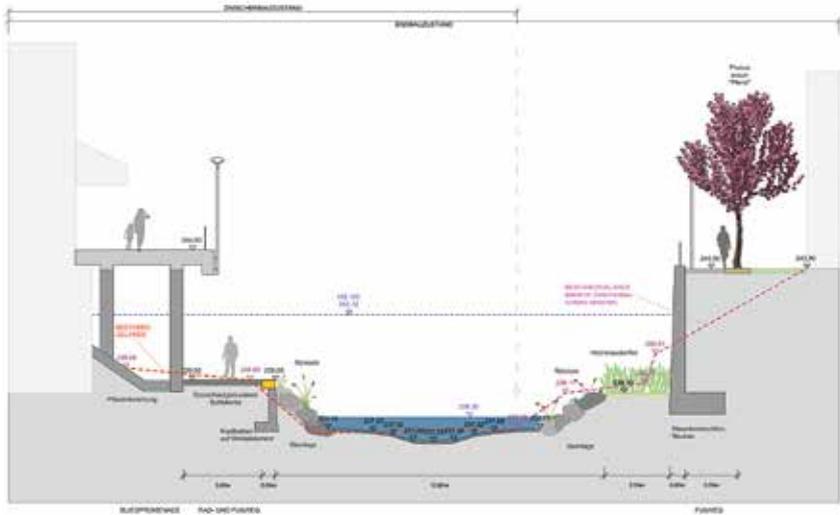
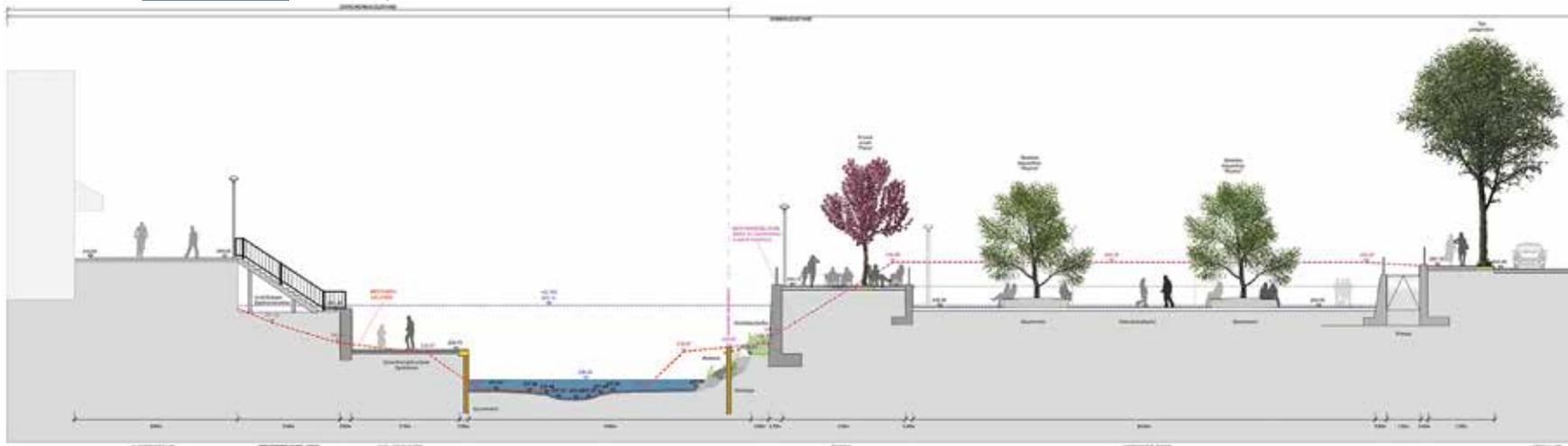
Collaboratori · Collaborators: Malte Quaß, Marco Piazza

Cronologia · History: 2012-2014

Costo dell'opera · Overall project cost: 6.250.000 euro (previsione · estimated time of completion)

Fonti di finanziamento · Sources of funding: Città di Neunkirchen · Municipality of Neunkirchen

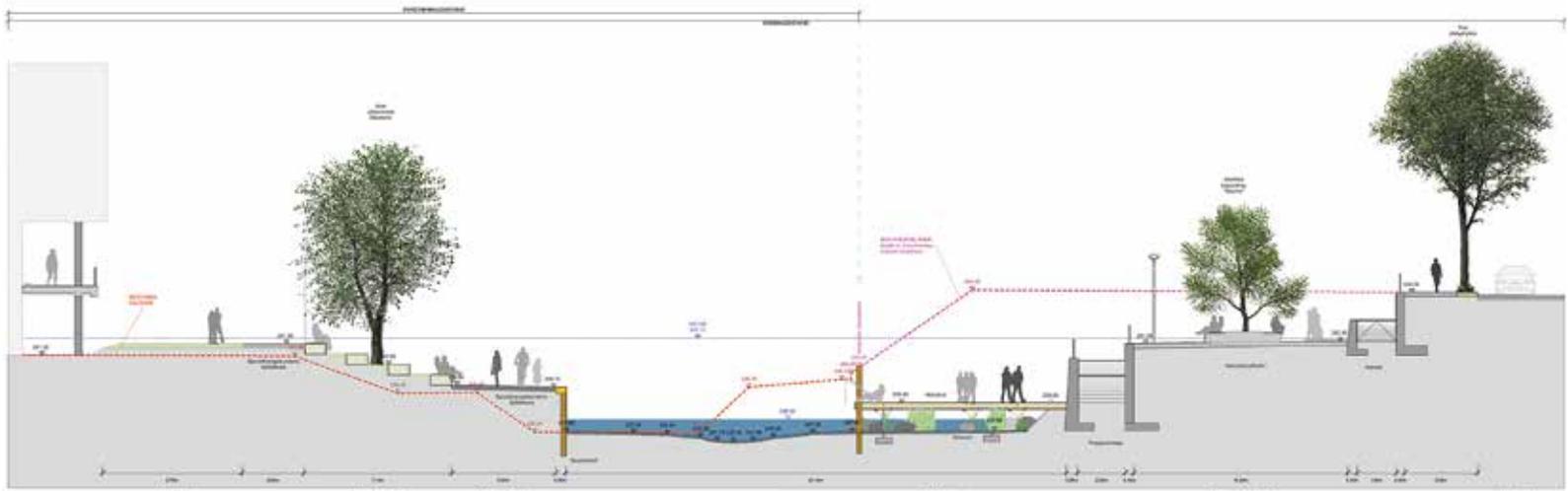
Immagini · images: HDK Dutt & Kist GmbH ([www.hdk-sb.de](http://www.hdk-sb.de)), Grafikad ([www.grafikad.it](http://www.grafikad.it))



■ La Bliesterrasse, sulla destra, si articola su più livelli ed offre la possibilità di affacciarsi sul fiume, lontano dal traffico (in alto)  
*The Bliesterrasse, on the right, is organized on several levels and gives the possibility to watch the river away from the traffic (above)*

■ Il percorso sopraelevato sulla sinistra (Bliespromenade) viene mantenuto per permettere l'accesso ai negozi esistenti, mentre l'alveo fluviale viene modificato e reso naturale attraverso specie vegetali riparie (al centro)  
*The Bliespromenade on the left is held to ensure the connection to the existing shops. The sides of the river are modified and look more natural thanks to water plants (in the middle)*

■ Al centro è visibile la Bliesbühne, una piattaforma in legno a pochi centimetri dall'acqua per la realizzazione di eventi e concerti in cui il fiume gioca la parte di palco scenografico (in basso)  
*The Bliesbühne can be seen in the middle of the picture. It is a wooden platform close to the water where shows and concerts may take place (below)*



■ Project Bliesterrassen is the main intervention of the restoration plan in Neunkirchen; it aims to improve the connections between the neighborhood of the city and redesigns the sides of the river Blies. The social and economical impact of the project consists in the improvement of the quality of life in proximity of the river and allowing a better use and enjoyment of its sides. The project area is 800 m long; on the eastern part the side

of the river will be partially demolished and reshaped in a curved and natural form, small islands will be built in the river bed to improve the biodiversity of flora and fauna. A new bike path (the Saar-Nahe-Randweg) and a new footpath are foreseen along the northern side, at the height reached by the water in winter. The path will be connected to the level of the street by three ramps and furnished with benches and small wooden platforms that

will offer the possibility to get in contact with the river. Small squares outfitted for sport and children will be built in order to raise the attractiveness and vitality of the route. The central section is the most important part of the intervention: on the northern side a wide rest area will be fabricated, divided in to big steps that take down to the water and follow the meander of the river. The side on the south will be modified and the river bed enlarged, the riverside

will be naturalized with rocks and vegetal species that belong to the river environment. 80% of the city was destroyed after the bombings of the Second World War, the rubbles were transported to the sides of the river and the city was rebuilt on its ruins, two meters higher than the river bed. In order to take the city back in contact with the Blies, the project aims to move a bus stop a few meters away to gain free space, 2 meters deeper than the street, for

open air activities, events and concerts. In front of the big steps on the northern side of the river the "Bliesbühne" will be fabricated, a wide wooden platform on the water that will be used as a stage for concerts and performances. The connection to the pedestrian area (Lübbner Platz) will be made on the northern side by the extension of the footpath and the bike path; on the southern side a staircase takes up to the new building "Bliespromenade 1".

È prevista inoltre la realizzazione della Bliesbühne (Palco della Blies), un'ampia pedana in legno sull'acqua, posizionata di fronte alla gradinata della sponda nord, che potrà essere utilizzata come palco per gli spettacoli. Grossi massi saranno collocati in acqua lungo i lati della Bliesbühne per sedersi o sdraiarsi a prendere il sole nelle giornate estive. Il collegamento di questa zona centrale all'area pedonale (Lübbner Platz) avverrà sul lato nord attraverso il percorso ciclopeditonale, mentre sul lato sud una scala porterà all'edificio di nuova costruzione "Bliespromenade 1".

La zona di Neunkirchen è situata su una formazione geologica chiamata Bundsandstein, dal caratteristico colore rosso. Questo tipo di pietra, proveniente da cave della regione di Neunkirchen, sarà utilizzata per la realizzazione delle opere di muratura, incluso il muro di contenimento a sud della Bliesbühne, al fine di restituire identità al luogo e senso di appartenenza locale ai cittadini. Per quanto riguarda le alberature il progetto prevede

di lasciare tutti gli alberi esistenti ed integrarli, ove necessario, con specie adatte all'ambiente fluviale, quale il *Salix viminalis*. Il verde è parte integrante del progetto, accompagna il visitatore lungo le sponde, così come lungo i gradoni e le scale che portano al fiume.

**Luca Kist**

Architetto in Saarbrücken (Germania) · Architect in Saarbrücken (Germany)  
l.kist@hdk-sb.de

**Alessandro Costa**

Architetto in Rimini, segretario del Premio IQU · Architect in Rimini, IQU Award Secretary  
a.costa@costaprogetti.com



paesaggio urbano

L'UFFICIO TECNICO



■ Prospettiva del percorso riqualificato. Sulla sinistra è prevista una pedana in legno ed una rampa per permettere l'accesso ai disabili. Il corso del fiume è reso più naturale con l'inserimento di piccole isole, le sponde sono delimitate da massi (di lato) *Perspective of the restored footpath. A footboard and a ramp are foreseen on the left side for the people with disabilities. Little islands and rocks are used to make the appearance of the river more natural (on the right)*

■ Prospettiva aerea della Bliesbühne, in basso a destra l'edificio "Bliespromenades" (in basso) *Aerial perspective of the Bliesbühne, The building "Bliespromenade 1" is in the lower-right corner (below)*



# paesaggio urbano

URBAN DESIGN

**Direttore responsabile · Editor in Chief**  
Amalia Maggioli

**Direttore · Director**  
Marcello Balzani

**Vicedirettore · Vice Director**  
Nicola Marzot

**Comitato scientifico · Scientific committee**  
Paolo Baldeschi (Università di Firenze)  
Lorenzo Berna (Università di Perugia)  
Marco Bini (Università di Firenze)  
Ricky Burdett (London School of Economics)  
Valter Caldana (Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo)  
Giovanni Carbonara (Università "La Sapienza" di Roma)  
Manuel Gausa (Università di Genova)  
Giuseppe Guerrera (Università di Palermo)  
Thomas Herzog (Technische Universität München)  
Winy Maas (Technische Universiteit Delft)  
Francesco Moschini (Politecnico di Bari)  
Attilio Petruccioli (Qatar University)  
Franco Purini (Università "La Sapienza" di Roma)  
Carlo Quintelli (Università di Parma)  
Michelangelo Russo (Università "Federico II" di Napoli)  
Alfred Rütten (Friedrich Alexander Universität Erlangen-Nürnberg)  
Livio Sacchi (Università "G.d'Annunzio" di Chieti - Pescara)  
Pino Scaglione (Università di Trento)  
Giuseppe Strappa (Università "La Sapienza" di Roma)  
Kimmo Suomi (University of Jyväskylä)  
Francesco Taormina (Università di Roma Tor Vergata)

**Redazione · Editorial**  
Emanuela Di Lorenzo, Giacomo Sacchetti,  
Alessandro Costa, Alessandro delli Ponti

**Responsabili di sezione · Section editors**  
Fabrizio Vescovo (Accessibilità), Giovanni Corbellini (Tendenze),  
Carlo Alberto Maria Bughi (Building Information Modeling  
e rappresentazione), Nicola Santopoli (Restauro),  
Marco Brizzi (Multimedialità), Antonello Boschi (Novità editoriali)  
Luigi Centola (Concorsi), Matteo Agnoletto (Eventi e mostre)

**Inviati · Reporters**  
Silvio Cassarà (Stati Uniti), Marcelo Gizarelli (America Latina),  
Romeo Farinella (Francia), Gianluca Frediani (Austria - Germania),  
Roberto Cavallo (Olanda), Takumi Saikawa (Giappone),  
Antonello Stella (Cina) Antonio Borgogni (Città attiva e partecipata)

**Progetto grafico · Graphics**  
Emanuela Di Lorenzo

**Collaborazioni · Contributions**  
Per l'invio di articoli e comunicati si prega di fare riferimento  
al seguente indirizzo e-mail: mbalzani@maggioli.it  
oppure Redazione Paesaggio Urbano  
Via del Carpino, 8 - 47822 Santarcangelo di Romagna (RN)

**Direzione, Amministrazione e Diffusione**  
· Administrator and Circulation  
Maggioli Editore presso c.p.o Rimini Via Coriano 58 - 47924 Rimini  
tel. 0541 628111 - fax 0541 622100  
Maggioli Editore è un marchio Maggioli s.p.a.

**Servizio Clienti · Customers Service**  
tel. 0541 628242 - fax 0541 622595  
e-mail: abbonamenti@maggioli.it - [www.periodicimaggioli.it](http://www.periodicimaggioli.it)

**Pubblicità · Advertising**  
PUBLIMAGGIOLI - Concessionaria di Pubblicità per Maggioli s.p.a.  
Via del Carpino, 8 - 47822 Santarcangelo di Romagna (RN)  
tel. 0541 628736-628531 - fax 0541 624887  
e-mail: [publimaggioli@maggioli.it](mailto:publimaggioli@maggioli.it) - [www.publimaggioli.it](http://www.publimaggioli.it)

**Filiali · Branches**  
Milano - Via F. Albani, 21 - 20149 Milano  
tel. 02 48545811 - fax 02 48517108  
Bologna - Via Volto Santo, 6 - 40123 Bologna  
tel. 051 229439 / 228676 - fax 051 262036  
Roma - Via Volturmo 2/C - 00153 Roma  
tel. 06 5896600 / 58301292 - fax 06 5882342  
Napoli - Via A. Diaz, 8 - 80134 Napoli  
tel. 081 5522271 - fax 081 5516578

Registrazione presso il Tribunale di Rimini del 25.2.1992 al n. 2/92  
Maggioli s.p.a. - Azienda con Sistema Qualità certificato ISO 9001:  
2008. Iscritta al registro operatori della comunicazione  
· Registered at the Court of Rimini on 25.2.1992 no. 2/92  
Maggioli s.p.a. - Company with ISO 9001: 2008 certified quality  
system. Entered in the register of communications operators

**Stampa · Press**  
Maggioli S.p.A. - Stabilimento di Santarcangelo di Romagna (RN)

**Condizioni di abbonamento 2014**  
- La quota di abbonamento alla Rivista Paesaggio Urbano  
comprensiva di Newsletter on line settimanale "Tecnews"  
è di euro 198,00 per l'Italia e di euro 197,00 per i paesi europei.  
- Il canone promozionale per privati e liberi professionisti alla Rivista  
Paesaggio Urbano comprensiva di Newsletter on line settimanale  
"Tecnews" è di euro 156,00 per l'Italia e di euro 162,00 per i paesi europei.  
Il prezzo di ciascun fascicolo compreso nell'abbonamento  
è di euro 38,00 per l'Italia e di euro 37,00 per i paesi europei.  
Il prezzo di ciascun fascicolo arretrato è di euro 41,00  
per l'Italia e di euro 43,00 per i paesi europei.  
I prezzi sopra indicati si intendono Iva inclusa. Il pagamento  
dell'abbonamento deve essere effettuato con bollettino di c.c.p.  
n. 31666589 intestato a Maggioli s.p.a. - Periodici -  
Via Del Carpino, 8 - 47822 Santarcangelo di Romagna (RN).

**La rivista è disponibile anche nelle migliori librerie.**  
L'abbonamento decorre dal 1° gennaio con diritto al ricevimento  
dei fascicoli arretrati ed avrà validità per un anno. La Casa Editrice  
comunque, al fine di garantire la continuità del servizio, in mancanza  
di esplicita revoca, da comunicarsi in forma scritta entro il trimestre  
seguito alla scadenza dell'abbonamento, si riserva di inviare  
la Rivista anche per il periodo successivo.  
La disdetta non è comunque valida se l'abbonato non è in regola con  
i pagamenti. Il rifiuto o la restituzione della Rivista non costituiscono  
disdetta dell'abbonamento a nessun effetto. I fascicoli non pervenuti  
possono essere richiesti dall'abbonato non oltre 20 giorni dopo  
la ricezione del numero successivo.

**Tutti i diritti riservati - È vietata la riproduzione anche parziale,**  
del materiale pubblicato senza autorizzazione dell'Editore.  
Le opinioni espresse negli articoli appartengono ai singoli autori,  
dei quali si rispetta la libertà di giudizio, lasciandoli responsabili  
dei loro iscritti. L'autore garantisce la paternità dei contenuti inviati  
all'Editore manlevando quest'ultimo da ogni eventuale richiesta  
di risarcimento danni proveniente da terzi che dovessero rivendicare  
diritti su tali contenuti.

**2014 subscription terms**  
- The price of a subscription to Rivista Paesaggio Urbano, including  
the weekly online newsletter "Tecnews", is € 198.00 for Italy  
and € 197.00 for European Countries.  
- The promotional rate (applicable to private individuals and  
professionals) for a subscription to Rivista Paesaggio Urbano,  
including the weekly online newsletter "Tecnews", is € 156.00  
for Italy and € 162.00 for European Countries.  
The price of each issue included in the subscription is € 38.00  
for Italy and € 37.00 for European Countries.  
The price of each back issue is € 41.00 for Italy and € 43.00 for  
European Countries.  
The above prices include VAT. Subscription payments must be made  
via postal order to account no. 31666589 made out to Maggioli s.p.a. -  
Periodici - Via Del Carpino, 8 - 47822 Santarcangelo di Romagna (RN).

**The journal is also available in the best bookshops.**  
The subscription runs from January 1st and lasts for one year.  
Subscribers are entitled to receive back issues. In order to guarantee  
continuity of service, the publisher, in the absence of an explicit  
cancellation, to be communicated in writing within the three months  
of the expiry of the subscription, will continue to send the journal  
for another year.

Cancellations are not valid if subscribers are not up to date with  
their payments. Refusal or return of the journal do not constitute  
cancellation of the subscription. An issue not received may be requested,  
providing this is done within 20 days after receiving the subsequent issue.  
**All rights reserved** - All reproduction, even partial, of published  
material without the publisher's consent is prohibited.  
The opinions expressed in the articles are those of the individual  
authors, whose freedom of judgment is respected, and who are  
held responsible for their work. Authors guarantee that material  
submitted for publication is their own work. The publisher is not  
liable for requests for damages from third parties contesting the  
copyright of the said material.

**Copertina · Cover**  
Greenland Group Suzhou Center (Wujiang), vista notturna. © SOM  
Greenland Group Suzhou Center (Wujiang), nocturnal view. © SOM

# ECOMONDO

a mediterranean platform for the sustainable growth

05.08  
NOVEMBRE 2014  
RIMINI - ITALY  
[www.ecomondo.com](http://www.ecomondo.com)

18<sup>a</sup> Fiera  
Internazionale  
del Recupero  
di Materia  
ed Energia e dello  
Sviluppo Sostenibile

hooocommunications.it



In contemporanea con

**key energy**  
[www.keyenergy.it](http://www.keyenergy.it)

 **Cooperambiente**  
cooperare per l'ambiente  
[www.cooperambiente.it](http://www.cooperambiente.it)

 **h2R**  
mobility for  
sustainability  
[www.h2rexpo.it](http://www.h2rexpo.it)

Organizzato da

 **RiminiFiera**  
business space

Con il patrocinio di

 **MINISTERO DELL'AMBIENTE**  
EPIRELLA TUTELA DEI TERROTORI DEL MARE

 *Ministero dello Sviluppo Economico*

 **Regione Emilia-Romagna**

# Tutela e qualità per chi progetta

Il Porfido del Trentino per la riqualificazione dello spazio pubblico contemporaneo



Per conferire qualità alla progettazione urbana, offrire strumenti per conoscere, scegliere ed ambientare il Porfido del Trentino, unico per bellezza, resistenza e durata



## Convenzioni con le Amministrazioni Pubbliche e le Direzioni Lavoro

Con questo esclusivo strumento E.S.PO. fornisce una preventiva assistenza tecnica alla progettazione identificando le più idonee tipologie di manufatti in Porfido del Trentino e in coerenza con le relative destinazioni d'uso. Garantisce altresì un dialogo aperto con la D.L. unitamente a vere e proprie verifiche dei materiali e delle procedure esecutive eseguite in cantiere secondo quanto previsto dalla UNI 11322.

## Seminari professionali in Italia ed all'estero, visite alle Cave ed ai Laboratori, Editoria Tecnica

Tutte le azioni sono pensate per aggiornare ed informare, creando cultura di prodotto, offrendo strumenti per una consapevole applicazione del materiale estratto e lavorato.

## Sistema qualità integrata e sperimentazione

Il controllo coordinato e programmato di tutte le variabili che condizionano le diverse situazioni progettuali consentono ad E.S.PO. di offrire una serie di strumenti e servizi che garantiscano la soddisfazione del cliente finale che da sempre si esprime attraverso i requisiti di qualità, durabilità e funzionalità di materiali e procedure.



**ENTE SVILUPPO PORFIDO s.c.**  
38041 ALBIANO (TN) Via Don Luigi Albanisi, 8  
Tel. 0461689799 - Fax 0461689099  
info@porfido.it - www.porfido.it