

# paesaggio urbano

rivista bimestrale di architettura, urbanistica e ambiente

6 | 2006

## PROGETTI

Il cimitero di Ortona

Edificio per uffici a Milano

## RIQUALIFICAZIONE

Workshop europeo per  
il recupero di Potenza

## PREMIO IQU

Piano spiaggia a Pescara

Il municipio di Zola Predosa

Piano dell'accessibilità  
a Viareggio

## SOSTENIBILITÀ

Premio Architettura  
Sostenibile 2006

## DOSSIER

Finiture e risanamenti  
nell'edilizia storica

www.ilsughero.it



**IL SUGHERO S.N.C.**  
isolanti - materiali e sistemi naturali

di Rossi Patrizia & C.

Sun Radiant

pavatex



New Chemical PREVENTION

eraclit



Spring Color



HERES

# ...SERVIZI NATURALI...

## Consulenza Tecnica e Commerciale per l'Edilizia

**CALCE - INTONACI - FINITURE - PITTURE  
COLORI - ISOLANTI - ISOLAMENTO**

*Olio e Cera di manutenzione per trattamento  
legno e cotto*

arch. Lellio Rossi



[www.ilsughero.it](http://www.ilsughero.it) - [info@ilsughero.it](mailto:info@ilsughero.it)

Via Navedano, 18 - 22060 Cucciago (CO) - Italy - tel/fax 031 787790

# KLIMAHOUSE 07

FIERA INTERNAZIONALE SPECIALIZZATA PER L'EFFICIENZA  
ENERGETICA E L'EDILIZIA SOSTENIBILE

25 - 28 GENNAIO 2007



FIERABOLZANO  MESSEBOZEN

FIERA BOLZANO SPA Alto Adige | Italia  
[www.klimahouse.it](http://www.klimahouse.it)

ALTO ADIGE  


SPONSORS + PARTNERS

  
CASSA DI RISPARMIO

  
FORST

 ITAS  
ASSICURAZIONI



Audi raccomanda

Audi Credit finanzia la vostra Audi.



**C'era una volta il diesel.  
Audi A4 2.0 TDI. 170 CV.**

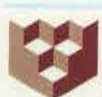
Diesel e sportività non sono più incompatibili. Per la prima volta nella storia, Audi ha portato alla vittoria un motore diesel alla 24 Ore di Le Mans. E oggi, la sua versione stradale è il TDI® che equipaggia una A4 dal carattere decisamente grintoso, sottolineato dall'allestimento S line exterior, disponibile anche per la versione Avant. Se poi aggiungiamo la trazione quattro®, i suoi 170 cavalli diventano un piacere ancora più esaltante.

Audi A4 berlina 2.0 TDI quattro (125 kW/170 CV). Consumo urbano/extraurbano/combinato (l/100 km): 9,2/5,3/6,7. Emissioni CO<sub>2</sub> (g/km): 177.

All'avanguardia della tecnica [www.audi.it](http://www.audi.it)

ve@ba





E.S.PO. ENTESVILUPPOPORFIDO

# tutela e qualità

progettare con il porfido del trentino

Corsi tecnico-pratici rivolti ai progettisti e tecnici di cantiere.

Dall'estrazione alla posa in opera; tipologie ed impiego.

E.S.PO., con questa iniziativa, si propone di fornire utili elementi di conoscenza in merito alla materia, alle tipologie di prodotto ed alla corretta messa in opera. Le metodologie di posa diverranno oggetto di una diretta e pratica sperimentazione; i professionisti partecipanti al corso saranno consigliati e seguiti da operatori specializzati nel settore.

**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.

I controlli sulla produzione degli aderenti ad E.S.PO. attraverso il regolamento del marchio volontario collettivo "PORFIDO TRENTO CONTROLLATO" (conforme alle norme EN 1341 - EN 1342 - EN 1343) garantiscono l'offerta di prodotti di qualità per l'esecuzione di realizzazioni a regola d'arte e quindi indistruttibili nel tempo.

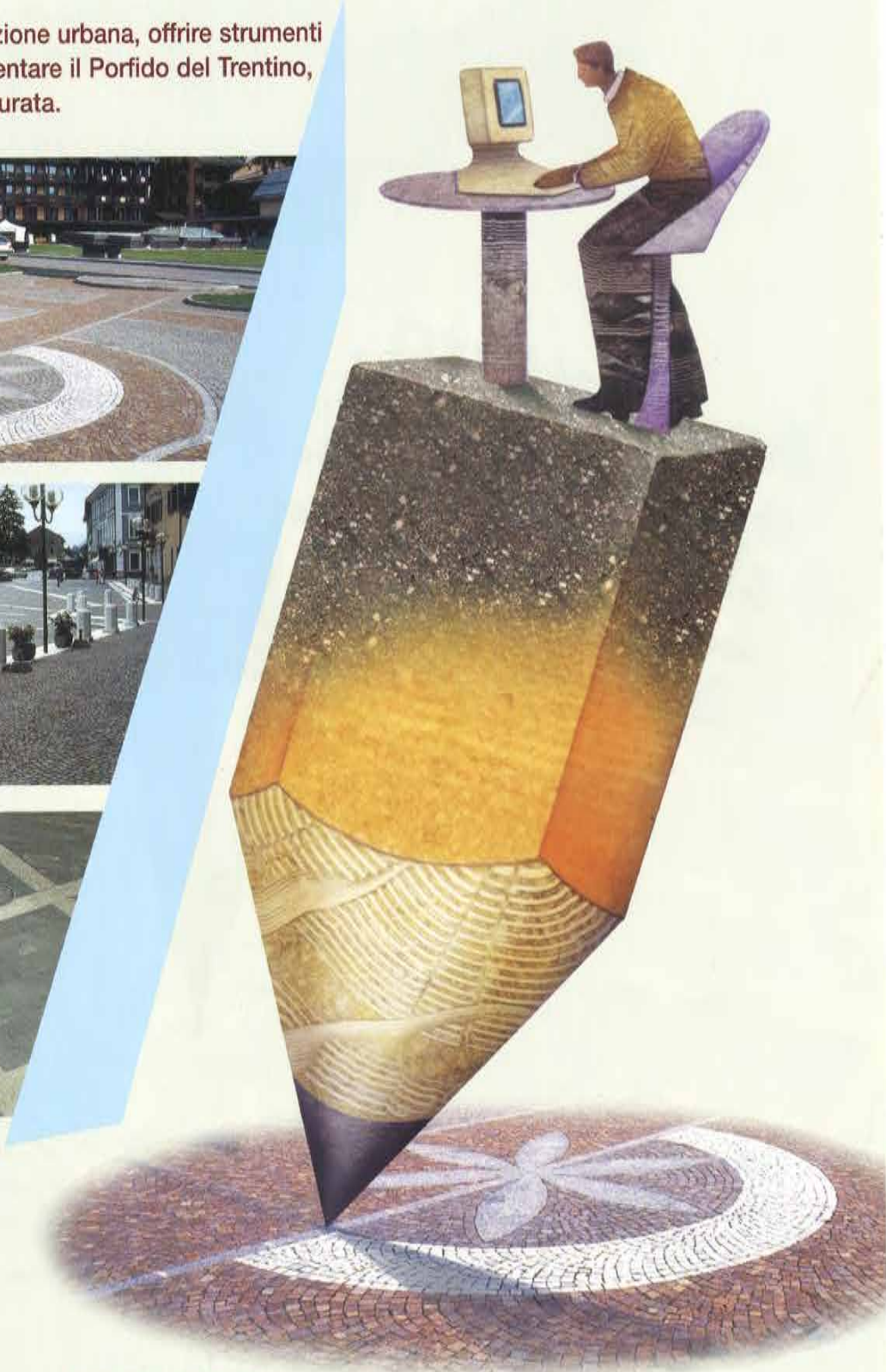
Il sito web [www.porfido.it](http://www.porfido.it) è un servizio attivato per comunicare in modo immediato con quanti già impiegano o intendono utilizzare il Porfido del Trentino. Al suo interno troverete l'elenco dei soci che producono, lavorano e commercializzano i prodotti. E' disponibile anche **Porficad**, un innovativo software per la progettazione di pavimentazioni on line con E.S.PO.

Il **Manuale del porfido** illustra compiutamente tipologie, caratteristiche e metodi di posa. Richiedetelo a E.S.PO., lo riceverete in contrassegno (€ 21,00 + spese di spedizione).



# per chi progetta

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



**PORFIDO  
TRENTINO  
CONTROLLATO**

ENTE SVILUPPO PORFIDO  
38041 ALBIANO - TRENTO  
VIA S. ANTONIO, 36  
TEL. 0461689799 - FAX 0461689099

[www.porfido.it](http://www.porfido.it) - [info@porfido.it](mailto:info@porfido.it)

**Architettura  
e costruzioni  
si incontrano.  
A Milano.**

**Build UP Expo,  
Salone dell'Architettura  
e delle Costruzioni  
fieramilano  
Rho 6-10 febbraio 2007**



**BUILD  
EXPO**  
UNITED PROJECTS FOR BUILDING

Build UP Expo demolisce il concetto tradizionale di esposizione vetrina e disegna un evento innovativo dedicato ai protagonisti della progettazione. Nasce un Salone che promuoverà l'incontro tra il mondo della progettazione, la committenza e le aziende produttrici. A Milano, al centro di un'evoluzione architettonica e urbanistica che rimodellerà la città, Build UP Expo si svolgerà in contemporanea con EnerMotive e LivinLuce, la nuova INTEL per power&factory, home&building automation e illuminazione.



RASSEGNE

[WWW.BUILDUPEXPO.COM](http://WWW.BUILDUPEXPO.COM) • [INFO@RASSEGNE.IT](mailto:INFO@RASSEGNE.IT)



FIERA MILANO





**ODORIZZI**

SOLUZIONI IN PIETRA NATURALE

La materia prende forma, l'idea diventa progetto, il progetto città.

# I nuovi manuali per gli Architetti

40 esempi in formato digitale di edifici isolati in 4 Cd-Rom



Anno 2006  
ISBN 3396.1  
PP. 475 + 4 Cd-Rom  
Euro 65,00

**Autori:**  
Marcello Balzani  
Gabriele Tonelli  
Giuseppe Dosi  
Nicola Marzot

La valutazione economica dei progetti in fase preliminare



Anno 2006  
ISBN 3298.1  
PP. 245 + Cd-Rom  
Euro 58,00

**Autore:**  
Andrea Bassi

Guida tecnica all'applicazione del d.lgs. 192/2005 in materia di rendimento energetico nell'edilizia



Anno 2006  
ISBN 3268.X  
PP. 305  
Euro 46,00

**Autori:**  
Walter Grassi  
Gianpaolo Scatizzi  
Francesca Venturrelli

30 esempi di progetti in formato CAD bidimensionale per l'adeguamento e la riqualificazione architettonica



Anno 2006  
ISBN 3651.0  
PP. 290 a colori  
+ Cd-Rom  
Euro 56,00

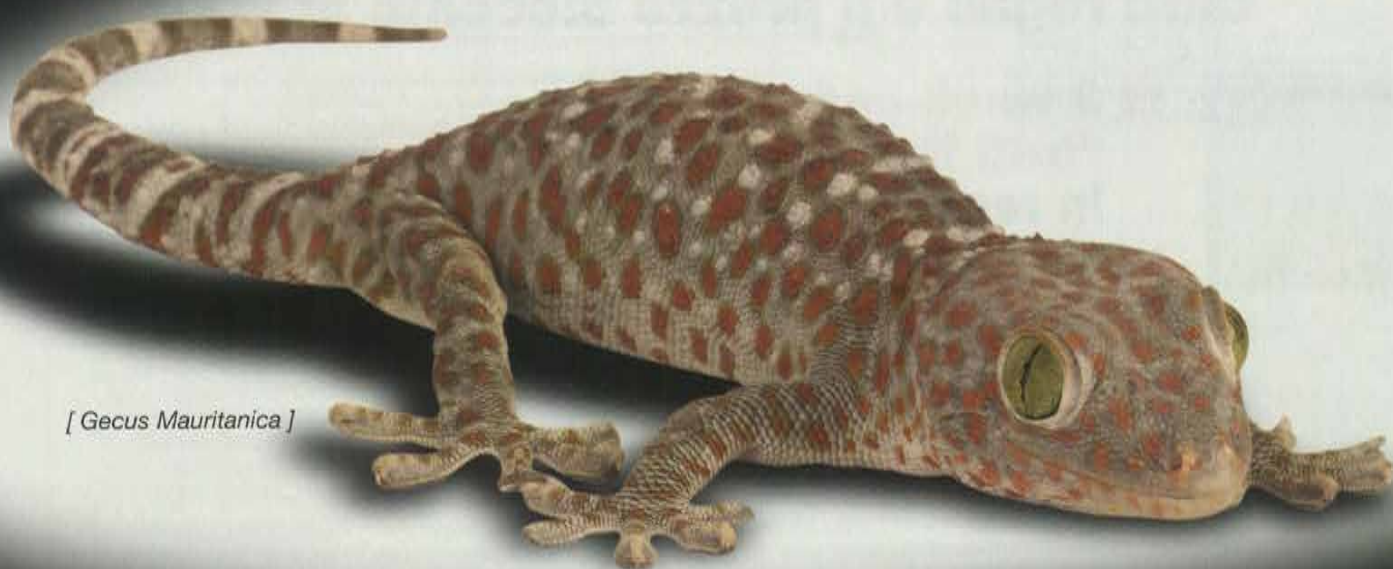
**Autore:**  
Silvia Brunoro

## Servizio clienti:

Tel: 0541.628200  
Fax: 0541.622060  
servizio.clienti@maggioli.it  
www.maggioli.it

**MAGGIOLI EDITORE**

# Da INTEL a LivinLuce. Enjoy home, enjoy light.



[ *Gecus Mauritanica* ]

INTEL compie trent'anni, cambia data e sede e si fa in due: **LivinLuce** e **EnerMotive**.

LivinLuce è l'evento che unisce home&building automation con scienza, tecnologia e design della luce. Illuminerà Milano e si svolgerà in contemporanea con EnerMotive, la nuova INTEL per power&factory, e a Build Up Expo, mostra di Fiera Milano dedicata all'architettura e alle costruzioni. Partecipa a LivinLuce, homevolution e illuminazione da vivere.

**LivinLuce**  
**fieramilano**  
**Rho, 6 - 10 febbraio 2007**

[www.livinluce.com](http://www.livinluce.com)

UNA NUOVA INTEL

2007  
**Livin  
Luce**



FEDERAZIONE NAZIONALE  
IMPRESE ELETTROTECNICHE  
ED ELETTRONICHE



# Promozione

**Per chi si abbona entro il 31.1.2007  
tanti regali e il prezzo bloccato al 2006**

## ■ 3 week-end "tutti italiani" in regalo per ogni abbonamento rinnovato

Assaporare il gusto della vacanza ancor prima di partire, fare programmi, sognare itinerari, ecco alcune delle emozioni che i Periodici Maggioli desiderano regalarle! Proprio così, quest'anno i Periodici Maggioli premiano la fedeltà dei loro abbonati regalando per ogni abbonamento rinnovato 3 bonus "Formula pernottamenti gratuiti" validi per 3 week-end, a scelta in alcune località d'Italia, per 2 persone. (Contributo spese 10,00 euro.)

### "Formula pernottamenti gratuiti"

- Ogni week-end consiste in **2 pernottamenti consecutivi gratuiti** da scegliere sul catalogo degli hotel italiani aderenti all'iniziativa.
- I 3 week-end al portatore dovranno essere utilizzati entro 18 mesi dal ricevimento dei 3 bonus.
- I 3 bonus "Formula pernottamenti gratuiti" unitamente al catalogo degli hotel che hanno aderito all'iniziativa saranno spediti all'indirizzo indicato dall'abbonato.
- L'abbonato che riceverà i 3 bonus ha diritto a chiamare gli hotel che hanno aderito, per prenotare la camera doppia (o singola se è indicata la disponibilità da parte dell'hotel) con l'obbligo di consumare almeno la prima colazione ed uno dei pasti principali a proprie spese, per ogni giorno di permanenza.
- I prezzi della colazione e uno dei pasti principali sono indicati sul catalogo. I pernottamenti sono gratuiti.

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

## ■ 2 morbidi accappatoi in regalo per ogni abbonamento nuovo

Ideali per chi ama coccolarsi in ogni attimo della giornata, dal risveglio alla colazione, dalla doccia mattutina al tempo libero. Perfetti per uno stile elegante, in puro cotone, sono ampi ed avvolgenti e hanno comode tasche applicate e cintura in vita. La lunghezza è di circa cm 120. Le taglie degli accappatoi sono L e XL. (Contributo spese 10,00 euro.)

### In alternativa

## ■ 1 cronometro con miniradio in regalo per ogni abbonamento nuovo o rinnovato

Realizzato con un design pratico ed innovativo è lo strumento ideale per lo sport ed il tempo libero. Con ingresso per le cuffie e aggancio a moschettone permette di correre a tempo di musica. Formato cm 6 x 9,9 x 3,2. (Senza contributo spese.)

### Nota bene

L'offerta è valida per chi sottoscrive e paga l'abbonamento entro il 31 gennaio 2007. Per i 3 bonus "Formula pernottamenti gratuiti" ricevuti, validi per 3 week-end, e per ogni coppia di accappatoi è richiesto un contributo spese di euro 10,00 da pagare alla consegna. In alternativa è possibile ricevere gratis il "cronometro con miniradio". I regali saranno inviati solo a chi ne fa espressamente richiesta sul "Modulo di abbonamento" qui a fianco. Chi rinnova l'abbonamento utilizzando solo il bollettino di c.c.p. senza inviare il Modulo riceverà gratis 1 cronometro con miniradio. Il regolamento della manifestazione a premio è disponibile presso la sede della società. **Per informazioni Servizio Abbonamenti.**



**Regali esclusivi e il prezzo bloccato al 2006 per chi paga entro il 31.01.2007**

	Nuovo abbonamento	Rinnovo abbonamento	
<b>AREA AMMINISTRAZIONE E MANAGEMENT</b>			
Comuni d'Italia (M)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	130,00
Azienda Pubblica (T)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	94,00
Amministrazione civile (M)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	92,00
Management delle utilities (T)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	160,00
L'unione dei segretari (B)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	56,00
Le istituzioni del federalismo (B)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	52,80
I Quaderni regionali (Quad.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	72,30
<b>AREA PERSONALE</b>			
RU - Risorse umane nella P.A. (B) + Newsletter on line "RU on line" (Quin.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	202,00
RU - Risorse Umane nella P.A. (B)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	165,00
<b>AREA SERVIZI INFORMATICI ED INNOVAZIONE</b>			
E-gov (M)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	142,00
<b>AREA FINANZA - TRIBUTI</b>			
La finanza locale (M) + Newsletter on line "Bilancio e contabilità news" (Quin.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	212,00
La finanza locale (M)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	175,00
La finanza locale (M) + Newsletter on line "Bilancio e contabilità news" (Quin.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	* 127,00
La finanza locale (M)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	* 105,00
Tributi locali e regionali (B) + Newsletter on line "Ufficio tributi informa" (Quin.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	189,00
Tributi locali e regionali (B)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	152,00
<b>AREA SERVIZI DEMOGRAFICI</b>			
I servizi demografici (M) + Newsletter on line "Demograficamente parlando" (Quin.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	212,00
I servizi demografici (M)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	175,00
<b>AREA ISTRUZIONE</b>			
Rivista dell'istruzione (B)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	105,00
Rivista dell'istruzione (B)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	* 42,00
<b>AREA POLIZIA E COMMERCIO</b>			
Il Vigile urbano (M) + Newsletter on line "Polizia Locale news" (S)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	202,00
Il Vigile urbano (M)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	142,00
Il Vigile urbano (M) + Newsletter on line "Polizia Locale news" (S)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	* 78,00
Il Vigile urbano (M)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	* 56,00
Crocevia (M) + Newsletter on line "Polizia Locale news" (S)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	198,00
Crocevia (M)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	138,00
Crocevia (M) + Newsletter on line "Polizia Locale news" (S)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	* 76,00
Crocevia (M)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	* 54,00
Rivista Giuridica di Polizia (B) + Newsletter on line "Polizia Locale news" (S)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	204,00
Rivista Giuridica di Polizia (B)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	144,00
Rivista Giuridica di Polizia (B) + Newsletter on line "Polizia Locale news" (S)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	* 96,00
Rivista Giuridica di Polizia (B)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	* 74,00
Disciplina del commercio e dei servizi (T) + Newsletter on line "Commercio News" (Quin.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	199,00
Disciplina del commercio e dei servizi (T)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	162,00
Tendenze dei prezzi (T)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	40,00
<b>AREA SOCIALE E SANITÀ</b>			
Non Profit (T) + Newsletter on line "Non profit news" (Quin.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	163,00
Non Profit (T)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	126,00
Servizi Sociali Oggi (B) + Newsletter on line "Non profit news" (Quin.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	152,00
Servizi Sociali Oggi (B)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	115,00
Servizi Sociali Oggi (B) + Newsletter on line "Non profit news" (Quin.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	* 99,00
Servizi Sociali Oggi (B)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	* 72,00
Sanità Pubblica e Privata (B) + Newsletter on line "Sanità Oggi" (Quin.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	197,00
Sanità Pubblica e Privata (B)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	162,00
Sanità Pubblica e Privata (B) + Newsletter on line "Sanità Oggi" (Quin.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	* 126,00
Sanità Pubblica e Privata (B)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	* 99,00
<b>AREA APPALTI E CONTRATTI</b>			
Appalti e Contratti (M)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	130,00
Rivista trimestrale degli appalti (T)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	132,00
I contratti dello stato e degli enti pubblici (T)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	128,00
<b>AREA COMUNICAZIONE E BORSA</b>			
IR Top (T)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	162,00
<b>AREA TECNICO - URBANISTICA</b>			
L'ufficio tecnico (M) + Newsletter on line "Tecnews" (S)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	244,00
L'ufficio tecnico (M)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	184,00
L'ufficio tecnico (M) + Newsletter on line "Tecnews" (S)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	* 134,00
L'ufficio tecnico (M)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	* 112,00
Rivista giuridica di urbanistica (T)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	146,00
Rivista giuridica di urbanistica (T)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	* 105,00
Rivista del consulente tecnico (T) + Newsletter on line "Tecnews" (S)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	136,00
Rivista del consulente tecnico (T)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	114,00
Gea (B)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	136,00
Gea (B)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	* 95,00
Hydrogeo (B)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	65,00
Architetti (M)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	25,00
Paesaggio Urbano (B) + Newsletter on line "Tecnews" (S)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	198,00
Paesaggio Urbano (B)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	138,00
Paesaggio Urbano (B) + Newsletter on line "Tecnews" (S)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	* 136,00
Paesaggio Urbano (B)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	* 114,00
Prezzi informativi per opere edili (T)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	128,00
Geoinforma (T)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	38,00
Casa Futura (B)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	54,00
Panorama Elettrico (M)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	41,00
Industrie della prefabbricazione (T)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	26,00
In Concreto (B)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	26,00

\* Prezzo promozionale riservato a privati e liberi professionisti

Periodicità: (S) = settimanale - (Quin.) = quindicinale - (M) = mensile  
(B) = bimestrale - (T) = trimestrale - (Quad.) = quadrimestrale

**I miei regali**

- Per ogni abbonamento:**
- rinnovato** riceverò 3 bonus "Formula pernottamenti gratuiti" validi per 3 week-end. Pagherò alla consegna un contributo spese di euro 10,00.
  - nuovo** riceverò due accappatoi taglia L e XL. Pagherò alla consegna un contributo spese di euro 10,00.
  - rinnovato o nuovo** riceverò un cronometro con miniradio. Senza contributo spese.
- N.B. L'offerta scade il 31.1.2007**

**Preferisco pagare**

- Anticipatamente, con versamento sul bollettino di c.c.p. n. 31666589** Maggioli s.p.a. - presso c.p.o. Rimini - Via Corlano, 58 - 47900 Rimini oppure **con bonifico bancario sul c/c 004002649596** presso la Cassa di Risparmio di Rimini, filiale Santarcangelo di Romagna: Codici BBAN: Cin S Abi 06285 Cab 68020 (allegare alla presente copia del pagamento)

- A 30 giorni nota di debito, con versamento sul bollettino di c.c.p.** oppure **con bonifico bancario sul c/c 004002649596**

**Carta di credito (non elettronica)**

- CartaSi  Visa  American Express  Diners Club  Mastercard

N. \_\_\_\_\_

Scadenza \_\_\_\_\_

Data \_\_\_\_\_ Firma \_\_\_\_\_

Ente / Azienda / Studio \_\_\_\_\_

Ufficio richiedente \_\_\_\_\_ Prof. N. \_\_\_\_\_

Nome e Cognome \_\_\_\_\_

C.F. / P.IVA \_\_\_\_\_

Via \_\_\_\_\_ N. \_\_\_\_\_

Città \_\_\_\_\_ CAP \_\_\_\_\_ PV \_\_\_\_\_

Tel. \_\_\_\_\_ Fax \_\_\_\_\_

Indirizzo e-mail \_\_\_\_\_

**Importante** per ricevere le comunicazioni dal Servizio Abbonamenti

Firma \_\_\_\_\_ Cod. Abbonato \_\_\_\_\_

Indirizzo e-mail \_\_\_\_\_

**Importante** per ricevere le Newsletter on line abbinate alle riviste specificare l'indirizzo di posta elettronica (e-mail) nello spazio sopra indicato

INFORMATIVA EX ART. 13 D.Lgs. n. 196/2003 Maggioli spa, titolare del trattamento tratta i dati personali da Lei forniti con modalità anche automatizzate, per le finalità inerenti alla prestazione dei servizi indicati e per aggiornarla su iniziative e/o offerte del Gruppo Maggioli. Il conferimento dei dati evidenziati negli spazi in grassetto è facoltativo ma necessario per consentire l'esecuzione della fornitura richiesta, pertanto il mancato rilascio di tali dati non consentirà di eseguire la fornitura. Il conferimento dei dati negli spazi non evidenziati è meramente facoltativo. I suddetti dati potranno essere comunicati a soggetti pubblici, in aderenza ad obblighi di legge e a soggetti privati per trattamenti funzionali all'adempimento del contratto, quali: nostra rete agenti, società di factoring, istituti di credito, società di recupero crediti, società di assicurazione del credito, società di informazioni commerciali, professionisti e consulenti, aziende operanti nel settore del trasporto. Tali dati saranno inoltre trattati dai nostri dipendenti e/o collaboratori, incaricati al trattamento, preposti ai seguenti settori aziendali: c.a.d., servizi internet, editoria elettronica, mailing, marketing, fiere e congressi, formazione, teleselling, ufficio ordini, ufficio clienti, amministrazione. I dati non saranno diffusi. Lei potrà esercitare i diritti di cui all'art. 7 del D.Lgs 196/03, (aggiornamento, rettifica, integrazione, cancellazione, trasformazione in forma anonima o blocco dei dati trattati in violazione di legge, opposizione, richiesta delle informazioni di cui al 1° capoverso e di cui alle lettere a), b), c), d) del 2° capoverso), rivolgendosi a Maggioli Spa, Via Del Carmino 8, 47822 Santarcangelo di Romagna - ufficio privacy. Se non desidera ricevere altre offerte benni la casella qui a fianco



**Abbonato  
COCCOLATO!**



**Servizio Abbonamenti**  
Tel. 0541 628779  
Fax 0541 624457  
E-mail: abbonamenti@maggioli.it  
**www.periodicimaggioli.it**

050206D1/VC

**SALONI INTERNAZIONALI DELL'ARCHITETTURA,  
DELLE FINITURE D'INTERNI,  
DEL RECUPERO E DELLE TECNOLOGIE  
PER L'EDILIZIA**

**26<sup>a</sup>**  
edizione

# SAIEDUE 2007

BolognaFiera

**13-17.03.2007**

martedì - sabato

Organizzato da  
FEDERLEGNO-ARREDO  
e FEDERLEGNO-ARREDO srl

In collaborazione con  
EDILEGNO, UNCSAAL,



**BolognaFiere**

Segreteria Operativa  
O.N. ORGANIZZAZIONE NIKE SRL  
Viale della Mercanzia 138  
Bl. 2B - Gall. B - C.P. 46  
40050 Funo - Centergross (BO) - ITALY  
Tel. 051 6646624  
Fax 051 8659399  
saiedue@on-nike.it

LIVING



HARDWARE



Con l'introduzione delle nuove stampanti fotografiche **HP Designjet serie Z2100 e Z3100**, HP rivoluziona le modalità di **creazione delle immagini in grande formato** dei professionisti della grafica. Le nuove stampanti sono studiate per offrire modalità di gestione del colore semplificate, sicure e affidabili, nonché **ottimi livelli di precisione del colore** per realizzare stampe artistiche e fotografiche di

eccellente qualità, in formato da **24 e 44 pollici**.

Le nuove stampanti consentono di stampare le proprie creazioni con accuratezza e uniformità.

HP

Via G. di Vittorio, 9  
20063 Cernusco sul Naviglio (MI)  
tel. 02 92121  
fax. 02 92104473  
www.hp.com

EVENTI



Con oltre **400 aziende confermate** per la prima edizione, **Build UP Expo** (Fieramilano dal 6 al 10 febbraio 2007) si propone come tramite tra il mondo della progettazione, della committenza e dell'edilizia. Nel 2007 alla fiera verrà **abbinata EnerMotive/LivinLuce** (le manifestazioni nate dalla ex INTEL). **Build UP Expo sarà una grande fiera dell'architettura e delle costruzioni**, in grado di

rispondere alle nuove richieste del mercato, che permetterà all'Italia di **ripresentarsi sullo scacchiere dell'architettura europea** per confrontarsi con i maggiori saloni internazionali.

Build-UP Expo

Via Vittorio Veneto, 106  
20091 Bresso (MI)  
tel. 02 614541  
fax 02 61454208  
info.bresso@novelis.com  
www.novelispainted.com

ISOLANTI



**Il Sughero snc** di Cucciago realizza controsoffitti e ribassamenti per interventi di **insonorizzazione acustica** di uffici, bar, teatri, ristoranti. L'importanza di questo intervento consiste nell'**assorbimento dei rumori**, in particolar modo della voce, per evitare il fastidioso effetto eco all'interno del locale. Importante anche l'effetto estetico: i pannelli di sughero naturale sono ideati per creare

un arredamento vero e proprio. Inoltre possono essere pitturati con qualsiasi colore, e trattati con pittura intumescente per conferire la Classe 1 di reazione al fuoco.

Il Sughero snc di Rossi P.&amp;C.

Via Navedano, 18  
22060 Cucciago (CO)  
tel./fax 031 787790  
info@ilsughero.it  
www.ilsughero.it

EVENTI



Nonostante la giovanissima età, la fiera specializzata **Klimahouse** (Bolzano, 25 - 28 gennaio 2007) è già considerata nell'intero territorio nazionale un solido punto di riferimento per tutti coloro che operano per la difesa del clima e i sistemi di risparmio energetico. All'evento verranno ospitati tutti i settori inerenti la costruzione di edifici come ad esempio coperture, sistemi di isolamento, rivestimenti, sistemi

di riscaldamento e impianti. Particolare risalto verrà dato anche alle energie rinnovabili.

Klimahouse Fiera Bolzano

Piazza Fiera, 1  
39100 Bolzano  
tel. 0471 516 000  
fax 0471 516 111  
www.klimahouse.it

# Labosport: obiettivo ricerca

Per ogni società che voglia progredire, la ricerca è uno strumento indispensabile attraverso il quale valutare nuove possibilità che consentano di arrivare a risultati che permettano di fornire un prodotto o un servizio tecnologicamente avanzato. Labosport ha fatto della ricerca una costante alla quale dedicare da sempre una parte importante delle proprie risorse.

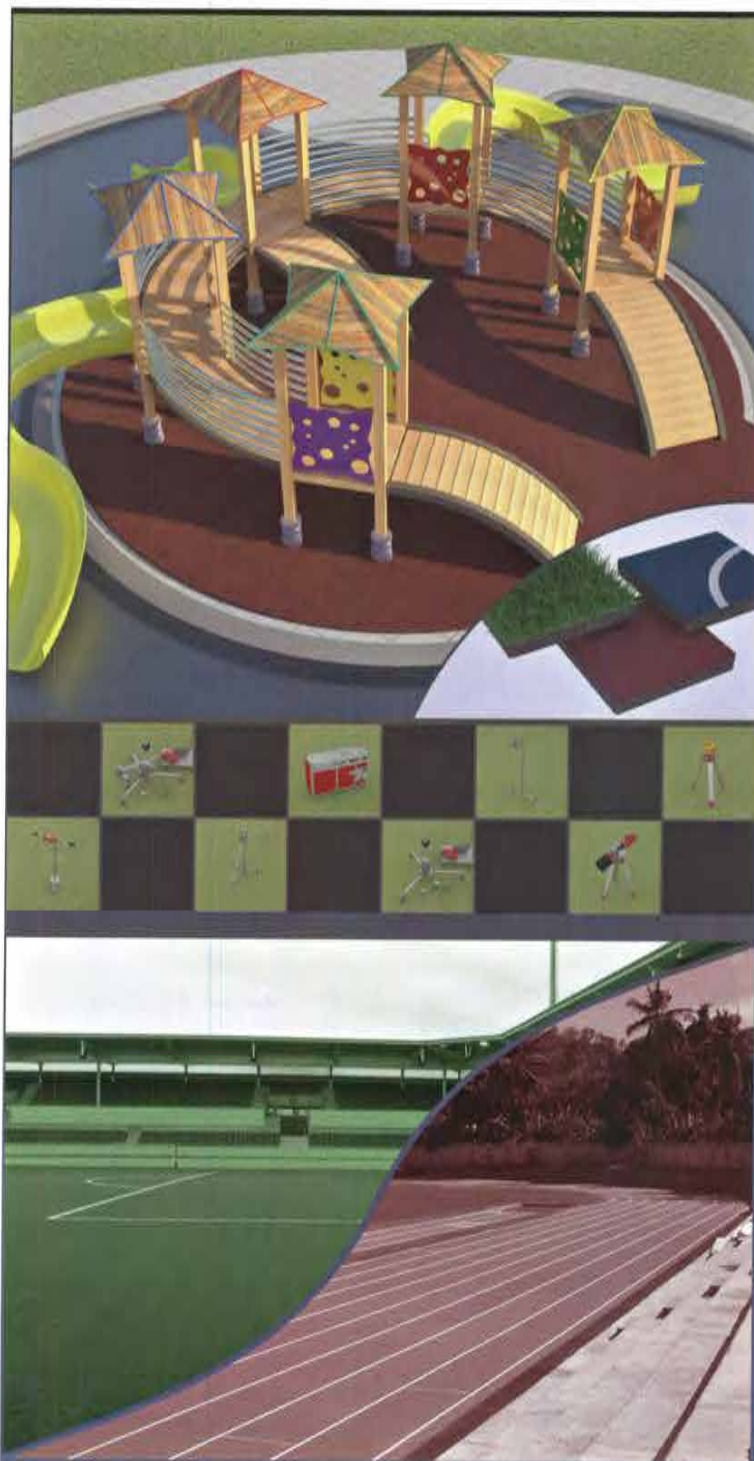
A contatto con le più svariate problematiche relative ai prodotti destinati all'utilizzo per le superfici sportive sintetiche ha sempre cercato di andare oltre ai convenzionali test previsti dalle normative, per cercare di spiegare effetti a volte incomprensibili dei diversi materiali.

Lo studio dell'invecchiamento dei materiali nel tempo è forse uno degli esempi più interessanti dei mutamenti che ogni settore subisce inevitabilmente con il progredire delle conoscenze e con il cambiare dei tempi.

Solo fino a qualche anno fa era difficile immaginare un così brusco mutamento climatico ben più veloce delle norme che regolano i metodi di prova per riprodurlo. L'invecchiamento accelerato dei materiali è un parametro fondamentale per valutare la possibilità di impiego o meno di un materiale in determinate condizioni atmosferiche.

A tale proposito Labosport ha attivato una stazione climatica sperimentale in Martinica ove valutare i diversi materiali alle condizioni ambientali naturali tra le più estreme per studiarne gli effetti rispetto a quelle normalmente riprodotte. Ovviamente, questo sito è a disposizione dei clienti che possono in questo modo valutare comportamenti estremi dei materiali anticipando problemi che si potrebbero manifestare in modo irreparabile una volta installati.

Labosport continua ad investire nella ricerca con lo stesso impegno in tutti i settori di propria competenza, per cercare di offrire ai propri clienti un servizio il più utile possibile per valutare, analizzare e risolvere problematiche spesso apparentemente senza soluzione.



## INFORMAZIONI

**Labosport Italia srl**  
 Via Monza, 16  
 23870 Cernusco Lombardone (LC)  
 tel 039 8946215  
 fax 039 5296901  
 labosport@labosport.it  
 www.labosport.it



# Skidata Car Access

Skidata™ fu fondata nel 1977 a Salisburgo in Austria con l'intento di realizzare e fornire sistemi innovativi ed elettronici di gestione per gli impianti di risalita sciistici. Nel giro di pochi anni Skidata™ diventa leader del settore aprendo filiali nei principali mercati. La tecnologia impiegata in condizioni climatiche ostili (temperature minime e massime, irradiazione solare, neve, pioggia e vento) si dimostrò fin da subito affidabile così come i supporti magnetici, bar code e di prossimità in dotazione agli sciatori. Questa base di sviluppo tecnologico ed esperienze consentì, in seguito, di utilizzare la stessa tecnologia in ambienti altrettanto critici quali l'automazione dei parcheggi e il controllo accessi per stadi di calcio e quartieri fieristici.

Oggi Skidata™ è una multinazionale, con oltre 480 dipendenti diretti, che vanta un base installata di oltre 3.500 sistemi ed è presente in 20 paesi con una rete di filiali, controllate al 100%. Questo garantisce una rappresentanza diretta nel territorio con personale altamente qualificato che, oltre a commercializzare e mantenere il prodotto, costituisce la base per un rapporto continuativo, di qualità, con i clienti che si apprestano a fare investimenti importanti a lungo termine. Skidata™ Bologna, divisione Car Access, assolve questo impegno da oltre 12 anni con una base installata di oltre 280 impianti di automazione in cui qualità, esperienza e assistenza sono confermate dalle più grandi e importanti realizzazioni nel nostro paese tra cui il nuovo Polo Fiera di Milano, l'aeroporto di Malpensa 2000, il Lingotto di Torino, Piazza 8 Agosto a



Bologna, il Tronchetto di Venezia, la Stazione Santa Maria Novella di Firenze, oltre a tanti altri progetti, in tutt'Italia, dalla grossa struttura di sosta, con migliaia di posti, al piccolo parcheggio a raso. Ultima novità proposta da Skidata™ è il sistema di conteggio posto singolo. Il sistema è in grado di segnalare lo stato (libero o occupato) di ogni singolo stallo, facilitando e sveltendo così la ricerca del parcheggio. Un sensore posizionato sopra lo stallo rileva la presenza o meno di un veicolo e un led segnala lo stato con luce verde o rossa. Ubicati in alto, a soffitto, all'imbocco di ogni stallo, i led sono facilmente visibili anche da lontano. I pannelli informativi situati in corrispondenza delle corsie indicano all'automobilista la direzione da seguire per



trovare il posto libero, evitando così che imbocchi inutilmente un corsello ove tutti gli stalli sono già occupati. Sui pannelli luminosi sono segnalati inoltre la collocazione ed il numero dei posti per disabili per ciascuna corsia.

Il sistema è inoltre precisissimo, rispetto ai vecchi sensori magnetici a spire, ed è quindi in grado di comunicare l'esatto numero di posti disponibili evitando false informazioni. L'organizzazione efficiente e la velocizzazione delle operazioni evitano la formazione di code all'ingresso ed accrescono l'avvicendamento degli utilizzatori del parcheggio. La conseguenza diretta dell'incremento della velocità di rotazione del parcheggio è un maggiore volume di traffico dell'ipotetico esercizio commerciale.

*Le informazioni raccolte dal server vengono elaborate e inviate ai tabelloni di indirizzamento opportunamente posizionati sulle corsie principali in corrispondenza delle intersezioni con i corselli secondari*



## INFORMAZIONI

**Skidata srl**

**Car Access Italia**

Via Collodi, 7/a

40012 Calderara di Reno (BO)

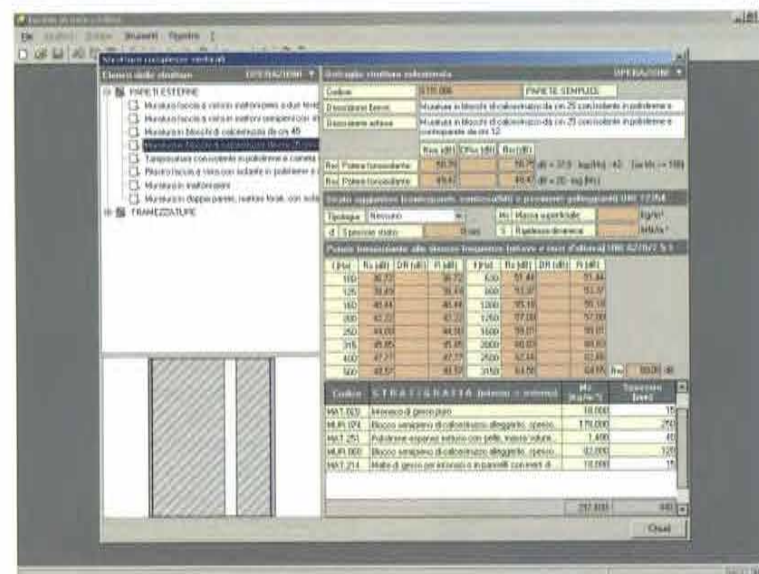
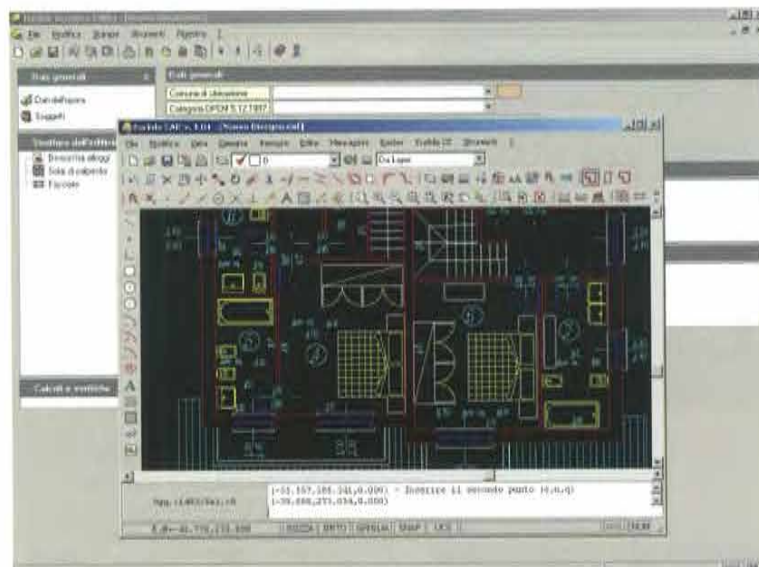
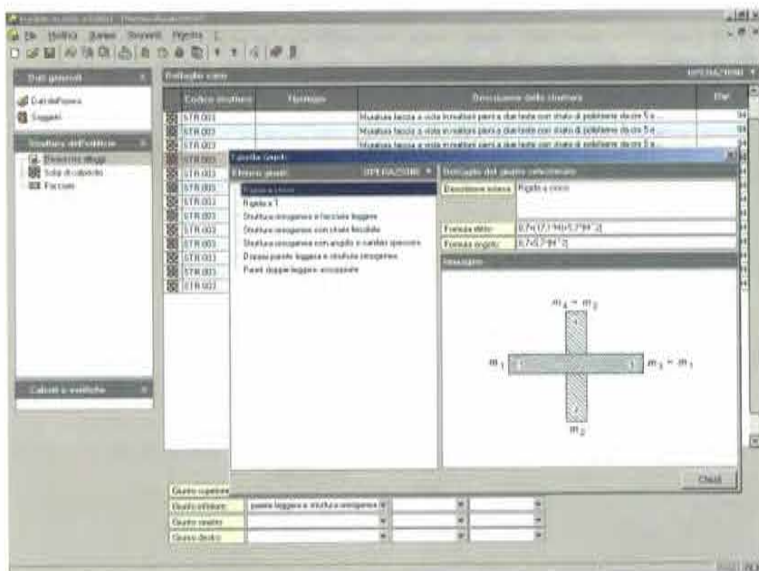
tel. 051 725786

fax 051 6466980

info@skidata.it

www.skidata.it





parte dell'opera realizzata, Geo Network srl, nota software house produttrice di applicativi gestionali per l'edilizia e lo studio professionale, ha realizzato il software Euclide Acustica. Il software, progettato come un concreto ausilio per coloro che sono tenuti alla verifica degli indici, permette di verificare: l'indice del potere fonoisolante apparente di elementi di separazione tra ambienti R1w; l'indice dell'isolamento acustico standardizzato di facciata D2m, nT, w; l'indice del livello di rumore di calpestio dei solai normalizzati Ln,w; il collaudo acustico degli impianti, il tutto operando le distinzioni di cui al D.P.C.M. a seconda delle diverse tipologie di edifici. È il software stesso ad effettuare tutti i calcoli secondo le migliori norme tecniche in materia ed in particolare applicando i criteri delle norme UNI EN 12354 per il calcolo dell'isolamento acustico negli edifici; delle norme UNI EN 29052-1 per la misura della rigidità dinamica di materiali resilienti; e delle norme UNI EN 29053; UNI EN ISO 10534-2; UNI EN ISO 6721; UNI EN ISO 717 ognuna per il proprio settore. Il programma contiene inoltre dettagliati archivi dei materiali edili nonché dei parametri di calcolo con riferimenti zionali, della tabella di verifica dei limiti e dei modelli di relazioni strutturate secondo le diverse tipologie di edificio. Sono inoltre già predisposti dal software i modelli di documenti per la stesura di tutta la documentazione necessaria, personalizzabili da ogni utente. Per ulteriori chiarimenti comunque ricordiamo che sul sito [www.geonetwork.it/centrostudi/](http://www.geonetwork.it/centrostudi/) normativa è a disposizione la principale normativa di settore e sarà presto pubblicato un volume di approfondimento in materia, consultabile gratuitamente.

**Francesca Micheli**  
Consulente legale  
[geoinfo@geonetwork.it](mailto:geoinfo@geonetwork.it)

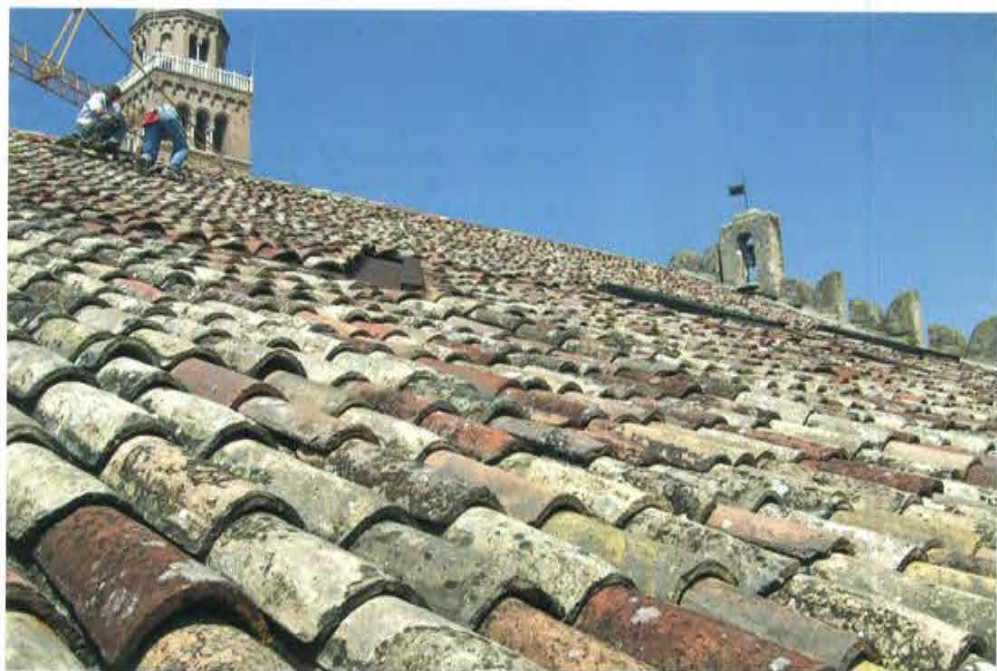
**INFORMAZIONI**  
**Geo Network srl**  
Soluzioni software per aziende dell'edilizia, architetti, ingegneri, geometri  
Via Mazzini, 64  
19038 Sarzana (SP)  
tel. 0187 622198  
fax 0187 627172  
[www.geonetwork.it](http://www.geonetwork.it)

# Restauro della copertura del Palazzo Municipale



*Il Palazzo Municipale di Portogruaro*

*Tetto, vista laterale*



Il Palazzo Municipale di Portogruaro, splendido esempio di stile gotico, è stato oggetto recentemente di un intervento di restauro e risanamento conservativo della copertura e dei prospetti.

Le indicazioni della committenza erano chiare: eliminare le enormi dispersioni di calore cui la struttura era soggetta durante i mesi invernali e di ridurre al massimo i costi per il condizionamento estivo. In un primo momento si era deciso di procedere con la rimozione dei coppi e la successiva realizzazione di un tetto ventilato, utilizzando i pannelli Isoventilato di Stiferite, ma una volta tolti i coppi i tecnici si sono trovati di fronte non ad una base lignea omogenea ma ad una gettata in cemento sotto la quale non si poteva sapere se vi fosse o meno la base lignea. La problematica emersa in quei giorni e le successive considerazioni e analisi tecniche che ne sono seguite, hanno portato ad una modifica dell'azione in corso d'opera, che ha cambiato in definitiva, la tipologia di copertura da adottare. Sebbene vi fosse la possibilità di eliminare la gettata di cemento, tale soluzione è stata scartata per tre sostanziali motivi: i tempi di consegna e i relativi costi sarebbero cambiati a danno della committenza, inoltre vi era il rischio di danneggiare l'edificio. Si è optato così per una soluzione tradizionale: barriera al vapore – pannello – membrana impermeabilizzante – seconda membrana ardesiata – coppi. I pannelli usati sono stati i Class B di spessore 50 mm di Stiferite, che per caratteristiche fisiche e standard prestazionali rispondevano perfettamente alle richieste; cambiando la tipologia di copertura e diminuendo di 1 cm lo spessore del pannello e si è evitata la censura delle belle arti e evitato l'innalzamento della "linea di gronda" che sarebbe risultata indispensabile. L'intervento, durato circa una settimana, si è concluso con



Tetto, vista laterale. I coppi hanno colorazioni differenti a seconda del periodo di fabbricazione, posizione della "linea di gronda" vincolante all'innalzamento del pacchetto di copertura

il riposizionamento dei coppi originali. Class B è un pannello isolante in schiuma polyiso espansa rigida particolarmente indicato per l'isolamento termico delle coperture piane o inclinate sotto manto bituminoso. Il prodotto possiede un rivestimento in fibra minerale

bitumata polipropilenata sulla faccia superiore e fibra minerale saturata sulla faccia inferiore, che lo rendono particolarmente adatto alle applicazioni che richiedono una resistenza alla sfiammatura. Con dimensioni standard di 60x120 cm e con spessori di 30-40-50-60 mm



Particolare della barriera al vapore posata sopra la gettata di cemento

(80-100 a richiesta), è disponibile con battentatura sui due lati lunghi. I pannelli prodotti da Stiferite sono leggeri e facilmente lavorabili, permeabili al vapore, presentano un'elevata resistenza alla compressione e ottime caratteristiche di reazione e resistenza al fuoco.



Fissaggio pannelli sopra la barriera al vapore



Pannelli class B Stiferite prima della posa sopra la barriera al vapore

## Palazzo Municipale di Portogruaro

Committente	Comune di Portogruaro
Progetto e direzione lavori	Mario De Götzen
Direzione cantiere	Mansueto Drusian
Pannelli	Class B Stiferite da 50 mm (circa 800 mq)

### INFORMAZIONI

#### Stiferite srl

Viale Navigazione Interna, 54  
Z.I. Nord 35129 (PD)  
Numero Verde 800 840012  
tel. 049 8997911  
fax 049 774727  
info@stiferite.com  
www.stiferite.com

# Intervento sulla copertura delle Terme di Diocleziano



L'utilizzo della lastra compatta in policarbonato Lexan Solar Control IR compatto sp. 4 mm per la copertura del tunnel della Sala Epigrafica delle Terme di Diocleziano a Roma ha permesso un'abbassamento medio della temperatura interna di 4°C, come richiesto espressamente dai committenti.

Il tutto si traduce in un risparmio energetico in termini di climatizzazione ed un mancato aggravio di costi che si sarebbe generato utilizzando lastre opache (le lastre opache

avrebbero ridotto la luce ed obbligato ad intensificare l'illuminazione artificiale). La lastra, grazie ad un particolare pigmento disciolto, è in grado di assorbire i raggi infrarossi responsabili del riscaldamento. Poiché il pigmento non altera le proprietà ottiche del policarbonato il risultato è una lastra trasparente in grado di offrire una protezione dal calore simile a quella che si avrebbe utilizzando un materiale opaco. Essendo la lastra trasparente (Indice LT - Light transmission



- pari a 74% ) si intuisce bene come il Lexan SC IR risulti la soluzione ideale in tutte quelle applicazioni dove venga richiesta molta luce ma poco calore. A tutto ciò si aggiungono le caratteristiche tradizionali del materiale, leggerezza (peso specifico 1,2 kg/mm per mq), infrangibilità (il materiale viene definito virtualmente infrangibile), autoestinguenza (il prodotto è in classe 1),

formabilità a freddo, protezione UV (i raggi UV sono responsabili dell'ingiallimento della lastra) da ambo i lati con garanzia di 10 anni contro l'ingiallimento. Le lastre Lexan Solar Control Ir sono ideali ogni qualvolta si renda necessario garantire il passaggio della luce riducendo la trasmissione del calore, e rappresenta la soluzione ideale, sia nella versione alveolare che compatta.

### Rivestimento della copertura della Sala Epigrafica alle Terme di Diocleziano, Roma

*Materiale utilizzato* Lexan Solar Control IR

*Caratteristiche dell'intervento* creazione di un tunnel sovrastante l'attuale copertura attraverso l'utilizzo di Lexan Solar Control IR compatto sp. 4 mm

*Ditta appaltatrice* Luigi Amatucci

*Fornitore materiale* Sogimi spa

#### INFORMAZIONI

**Sogimi spa**  
Viale Luigi Schiavonetti, 270  
00173 Roma  
tel. 06 726432  
fax 06 72643188  
www.sogimi.com

# Polo-Kal NG al Molino Stucky a Venezia

## Gli scarichi silenziosi Bampi in laguna

*Vista del Molino Stucky*



*Immagine del cantiere*

Costruito nel 1833 da Giovanni Stucky rifacendosi allo stile gotico, il molino Stucky arrivò a produrre fino a 2500 quintali di farina al giorno, garantendo il lavoro a 1500 operai impegnati 24 ore al giorno. Abbandonato per problemi gestionali muterà presto la sua destinazione originaria e verrà trasformato in parte in un lussuoso albergo affidato alla catena Hilton ed in parte sarà destinato ad un'area residenziale composta da 92 unità abitative di varie metrature. Il prodotto offerto da Bampi per la realizzazione dell'opera sono i suoi famosi scarichi insonorizzati Polo-Kal NG. In Italia sul tema della silenziosità all'interno degli edifici, ci si confronta con il Decreto





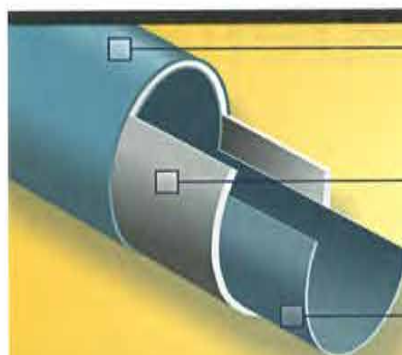
Presidente Consiglio dei Ministri emanato il 5/12/1997, con il quale si determinano 7 categorie di edifici e si classificano in decibel i valori di rumorosità/silenziosità ai quali attenersi nella costruzione di nuovi edifici. Quando si trattano impianti discontinui (così si definiscono nel decreto e tra questi vi sono gli impianti di scarico) qualsiasi sia la destinazione dell'edificio, non debbono essere superati i 35 dB di rumore.

Polo-Kal NG, è un sistema (dal classico colore blu che lo caratterizza) costituito da 3 strati in polipropilene rinforzato. I vantaggi della stratificazione sono ottima fonoassorbenza, resistenza agli urti e alle rotture sino a 10 gradi sotto zero, resistenza agli agenti chimici, abbattimento dei rumori prodotti dagli scarichi (solo 12 dB 2 lit./sec. certificati in opera dal Fraunhofer Institute di Stoccarda), tenuta allo scorrimento dei fluidi alle alte temperature, sistema applicativo ad innesto semplice e veloce. Completano la gamma prodotti Bampi, una serie di cassette di risciacquamento da incasso e per l'esterno concepite e realizzate attraverso l'impiego di componenti di ultima generazione (valvola e galleggiante) che funzionano in modo semplice, fluido e silenzioso.

*Sistema di montaggio ad innesto semplice e veloce*



## / POLO-KAL·NG ///



### Strato esterno in PP-C

Elevata **resistenza** agli urti  
Ottima **tenuta** agli agenti atmosferici  
Superficie **liscia**  
Colore originale **BLU**

### Strato intermedio in PP-TV

Elevata **rigidità** del tubo  
**Stabilità** ottimale  
**Sicurezza** elevata  
Colore **naturale**

### Strato interno in PP-C

Stabile all'acqua calda  
Elevata **resistenza** chimica  
Estrema **tenuta** allo sfregamento  
Colore originale **BLU**

## Sistema di scarico insonorizzato a 3 strati

### L'azienda Bampi

Fondata nel 1977 da Riccardo Bampi, Bampi spa ha sede a Lonato, a due passi dalla sponda bresciana del lago di Garda. L'azienda che propone sistemi per lo scarico e la distribuzione idrica, ha costruito le proprie fortune e notorietà proponendo da sempre prodotti di alto valore tecnologico e conformi a criteri di comfort abitativo: filosofia, questa, che Bampi ha saputo mantenere e consolidare in un mercato così competitivo.

Ecco perché, oggi, Bampi detiene la maggior quota di mercato italiano nello specifico comparto degli scarichi insonorizzati, con delle credenziali ed un know-how riconosciuti da tutto il mercato idrosanitario, nonché dai tecnici coinvolti nel ramo edilizio. Oltre a scarichi insonorizzati in Polipropilene a 3 strati, Bampi propone scarichi in PP e PE-HD, insieme ad una vasta gamma di sifoni (Bamsif) in PP e PE-HD.

Con il sistema di Riscaldamento/Raffrescamento a Pavimento (Pavibalped) ed il sistema di pannelli solari (Bamsol), Bampi offre una serie di soluzioni sotto il profilo del risparmio energetico e del benessere climatico, ponendosi al fianco di progettisti ed installatori già nella fase progettuale sino all'applicazione dei prodotti. Completano la gamma prodotti Bampi, una serie di cassette di risciacquamento da incasso e per l'esterno concepite e realizzate attraverso l'impiego di componenti di ultima generazione (valvola e galleggiante) che funzionano in modo semplice, fluido e silenzioso.

### INFORMAZIONI

#### Bampi

Via Borsellino, 4  
25017 Lonato (BS)  
tel. 030 9132489  
fax 030 9132892  
bampi@bampi.it  
www.bampi.it

# Patt per il restauro della Cittadella di Modena

Il Baluardo della Cittadella è un edificio storico parte di un insediamento militare voluto da Francesco I nel 1600 che si erge a Modena, in piazza Tien An Men. Dopo anni di abbandono l'amministrazione comunale ha iniziato l'opera di restauro basata sul recupero delle strutture architettoniche primitive attraverso il consolidamento strutturale, l'eliminazione delle superfici aggiunte, delle tamponature, dei muri divisorii "falsi" e di tutte le sovrastrutture che negli anni ne avevano modificato la concezione originaria. Di seguito, per il recupero anche funzionale del complesso si è provveduto all'allestimento dei locali e alla realizzazione di un idoneo progetto culturale: il piano terra è attualmente destinato a ritrovo culturale e ricreativo, il primo piano alla ristorazione con particolare attenzione alla valorizzazione dei prodotti d'eccellenza della gastronomia tipica locale, mentre nelle aree esterne verranno allestiti percorsi d'arte in forma di galleria a cielo aperto. Il problema principale riscontrato dai tecnici della Patt durante la prima visita in cantiere (a restauri ormai ultimati) era quello dell'acustica nel salone centrale, cuore di tutto l'intervento e sfortunatamente appesantito da un'eco di oltre un secondo: impensabile tenervi musica dal vivo! Tale spazio, di oltre 300 metri quadrati, è diviso da quattro enormi pilastri che sorreggono una copertura di volte a crociera molto caratterizzante: da un lato un imprescindibile fascino rinascimentale e dall'altro l'evidente causa dei problemi di eco. È risaputo quanto le superfici concave non rispondano in maniera corretta alla riflessione delle onde sonore: i battiti di



mani permanevano nel volume per troppo tempo! Dopo una prima analisi empirica che ha tenuto conto della tipologia di materiali a pavimento, soffitto e pareti, parti finestrate e quote, si è ritenuto di poter risolvere il problema investendo almeno

120 metri quadrati di materiale fonoassorbente AP – Topakustik: il problema era però come armonizzarlo nel contesto senza rovinare pareti e volte con tasselli e fori? La soluzione è stata quella di agganciare mediante cavi e morsetti in acciaio un sistema di zattere sospese nel vuoto, di

dimensioni differenti.

Il risultato plastico e scultoreo di queste "nuvole squadrate in cielo" lascia percepire pienamente la struttura del soffitto, dinamizza un volume comunque rigido e formale e soprattutto abbatte eccezionalmente il problema dell'eco.

Tutti gli assi cartesiani dello spazio sono stati considerati: ascissa e ordinata per la fresatura dell'AP - Topakustik, asse zeta per la linea di sospensione del materiale. Le "nuvole" perpendicolari agli ingressi accentuano il tracciato a terra (conservato) di elementi in granito che originariamente formavano i due percorsi a trottoio per le carrozze e unitamente alle zattere perpendicolari a palco e tribuna sono collocate più in alto, verso il soffitto. Successivamente si

collocano ad una distanza di mezzo metro quelle più vicine ai quattro pilastri ed infine il rosone centrale più grande, esattamente la proiezione zenit del medaglione murario circolare rappresentante il punto centrale nadir della crociera.

A completamento della superficie fonoassorbente si è ideato un quadro di AP - Topakustik, sempre nella medesima finitura acero sbiancato con cornice in alluminio, nella parete di fronte al palco, appena sopra l'ultima fila della tribuna.

L'attenzione all'aspetto estetico in questo progetto non ha dunque compromesso assolutamente la salvaguardia di un patrimonio storico di notevole spessore confermando ulteriormente la facile adattabilità del Topakustik a qualsiasi ambiente e situazione d'utilizzo.



## Intervento nel Baluardo della Cittadella di Modena

*Committente* Il Baluardo della Cittadella di Modena srl

*Progetto architettonico e restauro* Manuela Francesca Panini

*Progetto Topakustik* Chiara Pasti con Daniele Bincoletto

*Anno intervento architettonico* 2002 / 2005

*Installatore Topakustik* Ditta Luca di Somma

*Dati dimensionali intervento Topakustik* 120 mq

### INFORMAZIONI

**Patt spa**  
 Z.I. - Rivoli  
 33010 Osoppo (UD)  
 tel. 0432 796411  
 fax 0432 976546  
 info@pattspa.it  
 www.pattspa.it

**Direttore responsabile**  
Amalia Maggioli

**Direttore**  
Marcello Balzani

**Vice-direttore**  
Nicola Marzot

**Comitato scientifico**  
Nicola Assini  
Paolo Baldeschi  
Lorenzo Berna  
Giovanni Carbonara  
Pierluigi Giordani  
Franco Purini  
Vittorio Savi

**Redazione**  
Raffaella Antoniaci  
Alessandro Costa  
Valentina Valente

**Responsabili di sezione**  
Fabrizio Vescovo (Accessibilità)  
Giovanni Corbellini (Tendenze)  
Nicola Santopuoli (Restauro)  
Gabriele Tonelli (Informatica territoriale)  
Marco Brizzi (Multimedialità)  
Antonello Boschi (Novità editoriali)  
Luigi Centola (Concorsi)  
Matteo Agnoletto (Eventi e mostre)

**Consulenza redazionale**  
AGAVE srl

**Progetto grafico**  
Georgia Matteini Palmerini

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

**Direzione, Amministrazione e Diffusione**  
Maggioli Spa Divisione Editoria  
Maggioli Editore è un marchio di Maggioli Spa  
presso c.p.o. Rimini Via Coriano, 58 - 47900 Rimini  
tel. 0541 628111 - fax 0541 622100

**Servizio Clienti**  
tel. 800 846061 - fax 0541 624457  
e-mail: abbonamenti@maggioli.it  
[www.periodicimaggioli.it](http://www.periodicimaggioli.it)

**Pubblicità: PUBLIMAGGIOLI**  
Concessionaria di Pubblicità per Maggioli Spa  
Via del Carpino, 8 - 47822 Santarcangelo di Romagna (RN)  
tel. 0541 628439 / 628427 - fax 0541 624887  
e-mail: publimaggioli@maggioli.it  
[www.publimaggioli.it](http://www.publimaggioli.it)

**Filiale Milano**  
Via F. Albani, 21 - 20149 Milano  
tel. 02 48545811 - fax 02 48517108

**Filiale Bologna**  
Via Caprarie, 1 - 40124 Bologna  
tel. 051 229439 / 228676 - fax 051 262036

**Filiale Roma**  
Via Dandolo, 19 - 00153 Roma  
tel. 06 5896600 / 58301292 - fax 06 5882342

Registrazione presso il Tribunale di Rimini  
del 25.2.1992 al n. 2/92

**Maggioli Spa**  
Azienda con Sistema Qualità certificato ISO 9001: 2000  
Iscritta al registro operatori della comunicazione

**Stampa**  
Titanlito - Dogana R.S.M.

**Condizioni di abbonamento anno 2006**

- La quota di abbonamento alla Rivista Paesaggio Urbano compresa di Newsletter on line settimanale "Tecnews" è di euro 198,00.  
- Il canone promozionale per privati e liberi professionisti alla Rivista Paesaggio Urbano compresa di Newsletter on line settimanale "Tecnews" è di euro 136,00.  
- La quota di abbonamento alla Rivista Paesaggio Urbano è di euro 138,00.  
- Il canone promozionale per privati e liberi professionisti è di euro 114,00.  
Il prezzo di ciascun fascicolo compreso nell'abbonamento è di euro 25,00. Il prezzo di ciascun fascicolo arretrato è di euro 27,00. I prezzi su indicati si intendono Iva inclusa. Il pagamento dell'abbonamento deve essere effettuato con bollettino di c.c.p. n. 31666589 intestato a Maggioli Spa - 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 seguente 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 scritti. 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.



**Si precisa che**

Nell'articolo "Recupero e gestione dell'edilizia rurale dell'Emilia Romagna: progetto Villas" di Roberto Di Giulio, Theo Zaffagnini, Danila Longo, Emanuele Piaia, Maddalena Coccagna e Gabriele Tonelli, pubblicato sul n. 5/2006, è stato erroneamente riportato il riferimento alla legge regionale n. 31/2002 al posto della L. R. n. 16/2002 "Norme per il recupero degli edifici storico-artistici e la promozione della qualità architettonica e paesaggistica del territorio".

Foto in copertina di Salvatore Laurenzana

# paesaggio urbano 6/2006

rivista bimestrale di architettura, urbanistica e ambiente

## REDAZIONALE

- 28 Una Biennale a rischio "rating"  
*Pierluigi Giordani*

## CORBELLINI

- 32 Aridatece i puzzone?  
10. Biennale di Architettura  
di Venezia  
*Giovanni Corbellini*

## CONFRONTI

- 34 La vita, l'astrazione  
*Lorenzo e Caterina Berna*

## RIQUALIFICAZIONE

- 36 Abitare la luce  
A Potenza un workshop per  
la riqualificazione della città  
*Margherita Petranzan, Franco Purini*

## TESSUTO

- 46 Parco delle Arti e delle Scienze  
Evangelista Torricelli - Faventia  
Pluralità di funzioni e grande  
compattazione edilizia nella visione  
di un quartiere urbano ideale  
*Margherita Rondinini*

## PROGETTO

- 52 Memoria, silenzio, paesaggio  
L'ampliamento del cimitero  
di Ortona di Giovanni Vaccarini  
*Valentina Valente*

- 56 Acciaio, vetro e luce per Torno  
Internazionale Headquarter  
*Luca Gonzo*

## PREMIO IQU

- 63 Innovazione e Qualità Urbana 2007  
Un premio per l'architettura,  
la città e il territorio  
*Alessandro Costa*

- 64 Verso un piano spiaggia per Pescara  
Criteri per l'individuazione di parametri  
sostenibili e misure ecocompatibili  
*Carlo Lufrano, Donatella Radogna*

- 72 Dall'idea di fare città  
ai nuovi luoghi urbani  
Completamento della sede  
municipale, auditorium e stazione  
ferroviaria di Zola Predosa  
*Claudio Zanirato*

- 78 Piani di Eliminazione  
delle Barriere architettoniche  
Un percorso "conoscitivo-progettuale"  
per il superamento dei Conflitti  
uomo-ambiente a scala urbana  
*Luca Marzi*

## SOSTENIBILITÀ

- 85 La costruzione  
di un'architettura responsabile  
*Gianluca Minguzzi*

## RECENSIONI

- 94 Un libro iniziatico  
*Franco Purini*

## DOSSIER

- Dalle finiture agli interventi di  
risanamento sull'edilizia storica  
Ricerca, sperimentazione  
e casi applicativi  
*a cura di Federica Maietti*

# Una Biennale a rischio "rating"

Pierluigi Giordani

Il tema della X Biennale veneziana, sviluppato attraverso l'esame di sedici megalopoli, è "Città. Architettura e società". Il "taglio" dato alla Mostra dal direttore - R. Burdett, della "London School of Economics" - è socio-antropologico. I "racconti" delle diverse realtà urbane, coerentemente all'impostazione, si propongono con varia efficacia - di percepire l'"aura", di ritrarre la "street life", di cogliere l'identità, di "ascoltare il cuore" (direbbe Savinio), dei casi presi in esame. Allo scopo, forse per meglio raggiungere l'obiettivo, ogni racconto è integrato da una scheda di dati demografici, geografici, economici (ad es. il Pil e la spesa pubblica pro/capite). Elementi, purtroppo, non sempre omogenei fra loro, pertanto scarsamente utilizzabili in un confronto comparativo. Comunque, pur prescindendo da questo inconveniente, non sono deducibili, dalla molteplicità dei racconti, concrete ipotesi di lavoro sul piano operativo. Le realtà urbane esaminate sono, infatti, molto diverse

fra loro; pertanto non confrontabili. Accanto a storiche "città mondiali" (per usare una espressione di Peter Hall), occupano sempre più la scena megalopoli emergenti nel processo di globalizzazione in atto. Non può essere di conseguenza praticabile, un percorso "societario-urbano" comune. Al mulino della impraticabilità porta acqua, per di più, il "taglio" di Burdett, generalmente replicato nei "reports". Accendendo i riflettori su interventi primari effettuati in situazioni urbane estreme, minimizzando, nelle realtà emergenti, il contestuale impatto - visibile ed invisibile - dei codici postmoderni (incluso il sensazionalismo architettonico "griffato"), viene sottovalutata - nelle anzidette situazioni - la tumultuosa dialettica in atto, la crescente compartecipazione alla globalizzazione. Globalizzazione mitizzata nei suoi aspetti più traumatizzanti anziché illustrata nelle grandi opportunità risultanti. Risultato: "nessuna conclusione", come rileva, con rammarico,

Frédéric Edelman (v. *Giornale dell'Architettura*, ottobre 2006). Il futuro rimane senza risposta; un fallimento annunciato, un clamoroso caso di elusione operativa. Che Burdett non poteva non sapere; scommettendo sulla denuncia di condizioni tragiche, su contraddizioni drammatiche (illustrate da bellissime immagini), su contrasti incompatibili con uno standard minimo di vivibilità, l'esito "riduttivo" dell'analisi era scontato. Anziché intrattenersi su ipotesi operative applicabili allo scenario megalopolitano in genere, Burdett ha dunque programmaticamente privilegiato buone intenzioni (equità sociale, sostenibilità, ecocompatibilità, "ecofriendly", ecc.) minimaliste, sperimentate nei "barrios" e nelle "favelas" latino-americane; marciapiedi, reti fognarie e idriche, riassetto ecologico, servizi e attrezzature di massa. Precondizioni prioritarie beninteso; del tutto insufficienti, peraltro, rispetto alla "domanda" che sale dalle situazioni più mature, in cui queste precondizioni sono da

tempo in essere. Domanda da cui, invece, Burdett sembra prescindere, etichettandola - è il caso del Guggenheim Museum di Gehry a Bilbao - come "gesti aulici". Indubbiamente tali se equiparati alla funzione svolta dalle fogne; nella attuale realtà urbana, per contro, fattori determinanti di crescita economica e sociale.

Sul piano mediatico Burdett - enfatizzando le situazioni "tragiche" - non sbaglia. L'attenzione populista lo protegge; il plauso delle masse politicamente e culturalmente corrette è garantito. Ma l'approccio compassionevole e restrittivo come si correla allo spirito del tempo sempre più sensibile allo spazio digitale, all'economia globale, all'estetizzazione urbana ecc.? Perché Burdett, pur dichiarando la sua propensione per un approccio - nell'urbano - "tridimensionale", marginalizza questi elementi fondanti del presente?

Consapevole dell'importanza dei comprimari nella recita di una "pièce" (metafora della mostra) R. Burdett ha interrogato - sulle città - un nutrito gruppo di "stars" dell'architettura e di addetti ai lavori. Ricavando, ahimè, risposte generiche e, a dir poco, deludenti; appiattite sul conformismo del "già detto". Hanno fatto eccezione Jacques Herzog affermando il primato dell'architettura sulla pianificazione burocratica, il diritto-dovere della libertà formale nella pratica architettonica;

nonché David Chipperfield che ha sollecitato, con convinzione, il rispetto, nel progetto, del contesto ambientale.

I "reports" - o profili - sulle sedici megalopoli, piatto forte della Mostra, hanno seguito in genere, più o meno, la falsariga disegnata da Burdett. Confermano pertanto le perplessità avanzate sulla restrittività del "taglio". Anomalo, rispetto alla generalità dei profili, il saggio di Beth Galí su Barcellona. Nel cambiamento in atto viene infatti evidenziata l'interazione fra cultura urbana e cultura urbanistica, fra interventi di trasformazione e redditività della spesa pubblica. L'amministrazione di Barcellona - a differenza di tante altre - ha capito che lo spazio della città globale è prevalentemente uno spazio economico; di conseguenza finalità centrale del pubblico, a livello locale, è trarre il massimo beneficio dal grande capitale nomade, bypassando gli ostacoli posti dall'ordine cartaceo del vecchio piano urbanistico. Socialismo più pragmatismo

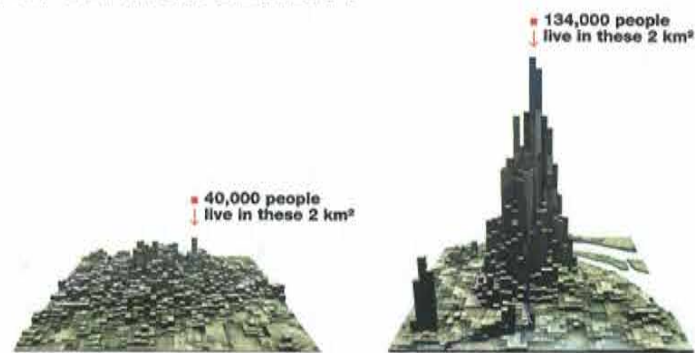
imprenditoriale.

Nella selezionata rosa delle megalopoli stupisce poi l'inserimento della vecchia ipotesi di lavoro Mi-To (Milano-Torino). Riesumazione, come ha rilevato Dorfless, di una arbitraria unitarietà fra due aree urbane, "che non sanno che farsene l'una dell'altra". Un gesto di cortesia del direttore della Mostra verso la nazione ospitante?

Dall'impostazione restrittiva del tema ha preso le distanze Saskia Sassen; sottolineando, anzitutto, il ruolo di riferimento assunto dalle megalopoli nel moltiplicarsi delle "reti" e dei "flussi" - visibili e invisibili (spazio digitalizzato) - nell'economia globale; richiamando, in particolare, l'importanza delle Istituzioni nella gestione ottimale delle risorse e delle reti.

Nello scenario "in progress" la Sassen ha rimarcato, in particolare, l'importanza dell'architettura come "infrastruttura abitata", segnaletica dello sviluppo urbano: le città mondiali, più delle realtà urbane intermedie, offrono, per

## POPULATION DENSITY



**London**  
average density  
2900 person/km<sup>2</sup>

**Shanghai**  
average density  
4700 person/km<sup>2</sup>

così dire, spazi strategici compensativi del crescente declino dei livelli nazionali. Questa crescente centralità – nell'ambito della dispersione reticolare – prende forma, nelle megalopoli, attraverso la "rigenerazione" di porzioni o frammenti urbani (le "down town" sono defunte!); implementando "un amalgama di molteplici frammenti situati su circuiti transurbani diversi" che massimizzano le opportunità di interagenzia economica disegnando una piattaforma operativa globale.

Riflessioni metaurbanistiche? Forse. Che sollecitano, peraltro, una "reinvenzione" dell'operatività delle pubbliche amministrazioni, la creazione di "network" istituzionali fra le situazioni megalopolitane compatibili. Una opportunità colta con prontezza, nel nostro Paese, da Milano (unica città italiana nella "rete" mondiale) con l'attivazione di un tavolo di lavoro

per politiche di sviluppo comuni in materia di sicurezza, mobilità, inquinamento, salute, housing.

Le considerazioni della Sassen suonano come un garbato richiamo a fare attenzione alla molteplicità e complessità degli ambiti del cambiamento. In altre parole l'economia, la socio antropologia, l'innovazione tecnologica, ecc. non possono sottovalutare l'architettura; trascrittiva – nell'assetto fisico – del processo in atto. La prospettiva non può limitarsi ai marciapiedi! L'omissione dell'architettura è tanto più sorprendente in una manifestazione nata come periodica illustrazione del processo evolutivo della pratica architettonica. È pertanto legittimo tornare sul "perché" del taglio della manifestazione, evitando tentazioni censorie e processi alle intenzioni. In concreto: è veramente irragionevole supporre che la tradizione modaiola della Biennale – sensibile all'indirizzo

del potere politico del momento e al palcoscenico mediatico – abbia, in questa edizione, avuto il sopravvento scordando che "la costruzione non diventa architettura in virtù del suo essere terapeutica, popolare, salvifica", e che "gli edifici devono darci qualcosa di più della semplice realizzazione di uno scopo immediato" (v. Kurt Forster, IX Biennale)? Se questi interrogativi sono attendibili il rimando a "more ethics, less aesthetics", alla "ribollita", è innegabile!

Al proposito il grillo parlante Odile Decq si domanda: "troppi numeri, ma l'architettura dov'è? Così torniamo agli anni 70". Persino Fuksas recita, a suo modo, il "mea culpa"; riconoscendo che il "sociale" – ciclico nella cultura dei nostri tempi – entra ed esce dalla Biennale come da una porta girevole.

Se così stanno le cose è giustificato prendere atto che questa edizione della Biennale si è uniformata a un contesto politico che

Caracas



Shanghai





straparla di eticità e di equità; il complesso del "ballerino" di Kundera (che tanto più rifulge sul palcoscenico mediatico quanto più si serve della denuncia per l' "autocelebrazione") ha evidentemente contagiato Burdett.

"A latere" del tema principale la X Biennale prende in considerazione argomenti diversi. Peccato – come osserva Enrico Valeriani ("Giornale dell'Architettura", ottobre 2006) che mai come quest'anno "la diversità, che in altri tempi era varietà di declinazioni di un tema, diventa un parallelismo di temi contrastanti".

Per illustrare la situazione può servire, nel merito, la metafora del cinema multisala, in cui accanto a pellicole commercialmente dignitose vengono proiettati fondi di magazzino inattuali. È quanto è dato riscontrare – in tema di fondi di magazzino – ne "La città di pietra". Un imbarazzante "cocktail" dell'architettura

e della città durante il fascismo, miscelata con una improponibile reinterpretazione della tradizione costruttiva. Uno sgradevole percorso illustrativo della peggiore retorica progettuale promossa da una dittatura; legittimo come documentario storico, inaccettabile come opzione appropriata allo spirito del tempo. Al proposito il Corriera della sera (9/9/2006) si chiede: "Vi immaginate un mondo in cui i tipografi usano ancora i caratteri mobili come Gutenberg, i chirurghi operano senza anestesia e l'illuminazione è affidata a candele a cera?"

Di tutt'altro spessore risulta, invece, l'intrigante sperimentazione – fra utopia e progetto didattico – di una "città ideale" (prudentemente datata 2026) chiamata Vema perché situata all'incrocio delle Tav nord-sud ed est-ovest (semprechè, per gentile concessione del radicalismo "luddista", le Tav vengano realizzate). Un esercizio intellettualmente

raffinato, in attesa di un "Principe" – naturalmente della famiglia dei capitali nomadi – al momento introvabile sul mercato. Un bilancio della X Biennale ?

Si può riassumere nella acuta nostalgia verso alcune edizioni che l'hanno immediatamente preceduta; che si proponevano di accertare l'evoluzione dello stato dell'arte nella pratica architettonica. In particolare la X Biennale curata da Kurt Forster, tematizzata sulle "metamorfosi", sulla libera uscita delle interpretazioni progettuali, sul "sensazionalismo" postmoderno, sull'uso (e talvolta abuso) delle opportunità digitali. Una speranza per le future edizioni ?

Il ritorno – senza se e senza ma – alla evoluzione della pratica architettonica espressiva del processo di trasformazione in atto. Gli architetti – come tutti i creativi – parlano infatti con un linguaggio che è loro proprio. Richiamo, al proposito, le parole di Annibale Carracci che, ascoltando il fratello Agostino discettare criticamente sul Laoconte, afferra un pezzo di carbone e disegna su un muro il famoso gruppo statuario, spiegando: "Noi altri depentori abbiamo da parlare con le mani". Ecco; l'architettura e l'urbanistica hanno da parlare con le opere, non praticare il "bricolage" nell'orto del vicino. Rifiutando le derive del buonismo, la cultura del piagnisteo, la fumosità socio-antropologica. In caso contrario il merito di credito si declassa.

Bogotá



# Aridatece i puzzoni?

## 10. Biennale di Architettura di Venezia

Giovanni Corbellini



Se c'è un aspetto che differenzia la decima Biennale-architettura di Venezia da una buona parte di quelle che l'hanno preceduta è la deliberata riduzione della sua dipendenza dallo star system internazionale. Una scelta che si è riverberata con accenti e strategie differenti dalla mostra principale - "Città. Architettura e società", a cura di Richard Burdett - ai padiglioni nazionali e agli altri eventi collegati. La grande mostra delle Corderie - allestite con efficacia ed eleganza da Aldo Cibic - opera un serrato confronto tra sedici metropoli mondiali appartenenti a realtà geografiche, economiche e culturali molto differenti. I materiali esposti comprendono suoni, immagini, filmati, interventi edilizi, progetti e, soprattutto, una grande massa di dati, aggregati in modo comparabile ed elaborati in simulazioni statiche e dinamiche di particolare impatto. Tuttavia, la netta preminenza data alle quantità e al loro potere nel dare senso alle operazioni progettuali presentate ha infastidito molti colleghi, che l'hanno interpretata come una diminuzione del ruolo dell'architettura, una sua riduzione a variabile dipendente dalle complesse interazioni fra dinamiche socioeconomiche, scelte politiche e appetiti degli speculatori immobiliari. E in effetti, un po' per le condizioni di fatto e in parte per la qualità delle scelte espositive, di fronte alla potenza dei numeri molti tra i progetti in mostra appaiono immediatamente velleitari o "fighetti", mentre altri interventi, soprattutto quelli che affrontano pragmaticamente la cruda realtà dei paesi in via di sviluppo, si rivelano convincenti a prescindere delle loro qualità formali. In

qualche misura, l'accento si sposta al prima e al dopo del fatto costruttivo, alle sue ragioni e ai suoi effetti. Verrebbe da dire: "Più etica e meno estetica", se lo slogan della Biennale di Fuksas non fosse già stato consumato dal glamour delle architetture esposte in quella occasione. Lo stacco tra la mostra di Burdett e le partecipazioni italiane, anch'esse ospitate all'Arsenale, non potrebbe essere più netto, sotto questo e altri punti di vista. L'opposizione alla globalizzazione degli starchitected - giudicata spettacolare e modaiola - viene qui riportata sul piano del linguaggio architettonico e della difesa dell'identità nazionale. Ne risulta una concezione programmaticamente slegata dal presente e un ritorno all'architettura di carta. Dalla preponderante attualità delle statistiche metropolitane si passa quindi, con un repentino salto temporale, allo sguardo nostalgico delle "Città di pietra" sognate da Claudio D'Amato, volto a perpetuare le radici della tradizione muraria mediterranea. Gli anni Trenta, qui presi a esempio nella loro versione imperial-coloniale, costituiscono riferimento fondamentale anche del successivo, nuovo padiglione italiano, diretto e allestito alle "Tese delle Vergini" da Franco Purini che, più progressivamente, propone il razionalismo "eroico" come base formale e perseguita per una ricostituzione linguistica dell'architettura italiana futura. Venti nostri giovani studi sono stati invitati a progettare - sulla base di un impianto dato - le parti di una nuova "città di fondazione", "ideale" e "utopica", collocata tra Verona e Mantova: Vema. Il metodo ha garantito una



varietà in sé interessante di proposte, data la differenza anche oppositiva tra alcune di loro, ma la preoccupazione di rispondere a sollecitazioni molteplici e la complessità degli obiettivi posti (dall'innovazione tipologica alla ricerca formale, dalla rifondazione teorica al confronto con le realtà insediative, dalla sostenibilità all'interpretazione dell'eredità del razionalismo...) ne ha ridotto l'efficacia comunicativa, frenata da una diffusa macchinosità dei ragionamenti (per una riflessione più approfondita su Vema, vedi il mio commento in "arch'it", [www.architettura.it/files](http://www.architettura.it/files)). Una strategia rovesciata nel successivo padiglione cinese, posto a chiusura del percorso espositivo all'Arsenale. Nonostante e grazie al suo paradossale anacronismo (il paese che più sta rimuovendo le testimonianze del proprio passato per inseguire un feroce sviluppo economico sceglie di rappresentarsi attraverso la propria tradizione materiale), la sintesi poetica del "tetto" in tegole riciclate di terracotta e strutture in bambù, che sorge dal suolo prolungandosi nel paesaggio, ottiene l'esito estetico più coinvolgente di tutta la Biennale. Una leggerezza che si affida all'innegabile condizione di potenza della Cina, tale da metterla al centro dell'attenzione di altri padiglioni, come quelli danese e ungherese. Il presente, temporaneamente aggirato all'Arsenale, torna protagonista ai giardini. Le scuole e i centri di ricerca invitati da Burdett (e riuniti nelle sale dell'ex Padiglione Italia) affrontano temi di varia attualità: dallo sviluppo turistico-immobiliare del Golfo (Oma-Amo) alle "Shrinking Cities" decimate dalla delocalizzazione industriale (Philipp Oswalt), dalle tracce dei telefonini usate per monitorare la mobilità a Roma (Mit) al ritratto della condizione territoriale svizzera (Eth), per citare solo

alcuni dei lavori più interessanti. E, sebbene non manchino allestimenti retrospettivi (il padiglione olandese propone splendidi disegni di archivio che ripercorrono un secolo di visioni urbane, da Cuyper a Bakema; l'Austria mostra la famosa città-portaerei di Hollein e la Raumstadt di Kiesler), anche la gran parte dei padiglioni nazionali sceglie di affrontare tematiche "calde" della loro condizione specifica, in molti casi proponendo approcci in tensione tra l'etico e il pragmatico. La Spagna si rappresenta ad esempio al femminile, attraverso i contributi e le interpretazioni delle numerose (e molto brave) professioniste che intervengono nella costruzione della città. Nel padiglione venezuelano si rivendica il diritto di trovare una propria via alla trasformazione urbana, contro il paternalismo dell'occidente ricco. Il Belgio prova a cogliere la "Bellezza dell'ordinario" (tema al centro anche della riflessione australiana) affidandosi all'interpretazione fotografica e a un allestimento piuttosto ridondante. I finlandesi propongono le loro realizzazioni recenti nel campo dell'housing e, insieme con norvegesi e svedesi, affrontano le problematiche di alcuni casi urbani specifici. Il disastro dell'uragano Katrina è poi al centro dei progetti (forse eccessivamente "disegnati", dato il tema) presentati dal padiglione statunitense. Mentre la Germania affronta vari esempi puntuali di densificazione urbana con un allestimento tra i più efficaci nel catturare l'attenzione dei visitatori grazie a strategie interattive (i display mobili sono pieni di sorprese) e dimostrative (una struttura provvisoria permette di raggiungere e "abitare" parti normalmente inaccessibili del padiglione). Questa "occupazione" architettonica diventa azione

letterale, politico-performativa nel padiglione francese, organizzato attorno a una serie di eventi tra situazionismo e reality show particolarmente stimolante (il padiglione comprende spazi "residenziali", dove si cucina si mangia e si dorme, che costituiscono parte integrante dell'esperienza espositiva). Una irruzione delle metodologie artistiche e mediatiche che attraversa anche il padiglione giapponese (dedicato a Terunobu Fujimori, alla Roadway Observation Society e alle loro visioni surrealiste) e, bisogna dire con minore efficacia, le criptiche partecipazioni inglese (sulle dinamiche sociali di Sheffield) e canadese (il cui padiglione è occupato da un gigantesco e incomprensibile maglione di pile). Gli stessi visitatori sconcertati dai confronti metropolitani delle Corderie avranno trovato in questo ricorso ai mezzi espressivi dell'arte contemporanea un ulteriore sintomo di crisi della disciplina o, come minimo, di una scarsa attenzione verso la stessa da parte di Richard Burdett e di molti degli altri curatori di questa Biennale. Una impressione fuori tempo (arte e architettura hanno felicemente ripreso a contaminare le loro metodologie da un bel po') ma che trova motivazioni in una mostra dove le poche cose memorabili e brillanti tendono a toccare solo marginalmente il nostro campo. La rinuncia alle stelle più luminose (solo il concettoso Tschumi si è visto dedicare l'intero padiglione svizzero) non è stata evidentemente colta come una occasione per far emergere il nuovo: l'architettura esposta a Venezia appare in generale corretta e sensata, espressione di un mainstream internazionale di buona qualità, ma altrettanto ripetitivo, incapace di tradurre la potenza delle realtà analizzate in uno sguardo tagliente e spiazzante.



# Confronti

*Lorenzo e Caterina Berna*

## la vita

un luogo di confluenza  
un ambiente protetto,  
con gradini per sedersi al sole  
molte attività  
molti negozi  
molti caffè  
cose belle e interessanti  
diverse iniziative sovrapposte  
uno scenario mutevole:  
un'opera collettiva  
la gente arriva, passeggia, si incontra, si ferma, osserva



Perugia: il Corso Vannucci, l'antica Platea Magna, in una comune mattina di primavera  
(Foto Giulia Menegotto, aprile 2006)

# l'astrazione

uno spazio isolato  
aperto alle intemperie  
nessun posto per sedersi  
un solo ufficio  
un solo negozio, il retro di upim,  
un solo caffè  
niente da vedere  
una situazione immodificabile  
uno scenario immobile  
un'invenzione solitaria  
pochi arrivano e passano in fretta, nessuno si ferma, la scena è deserta

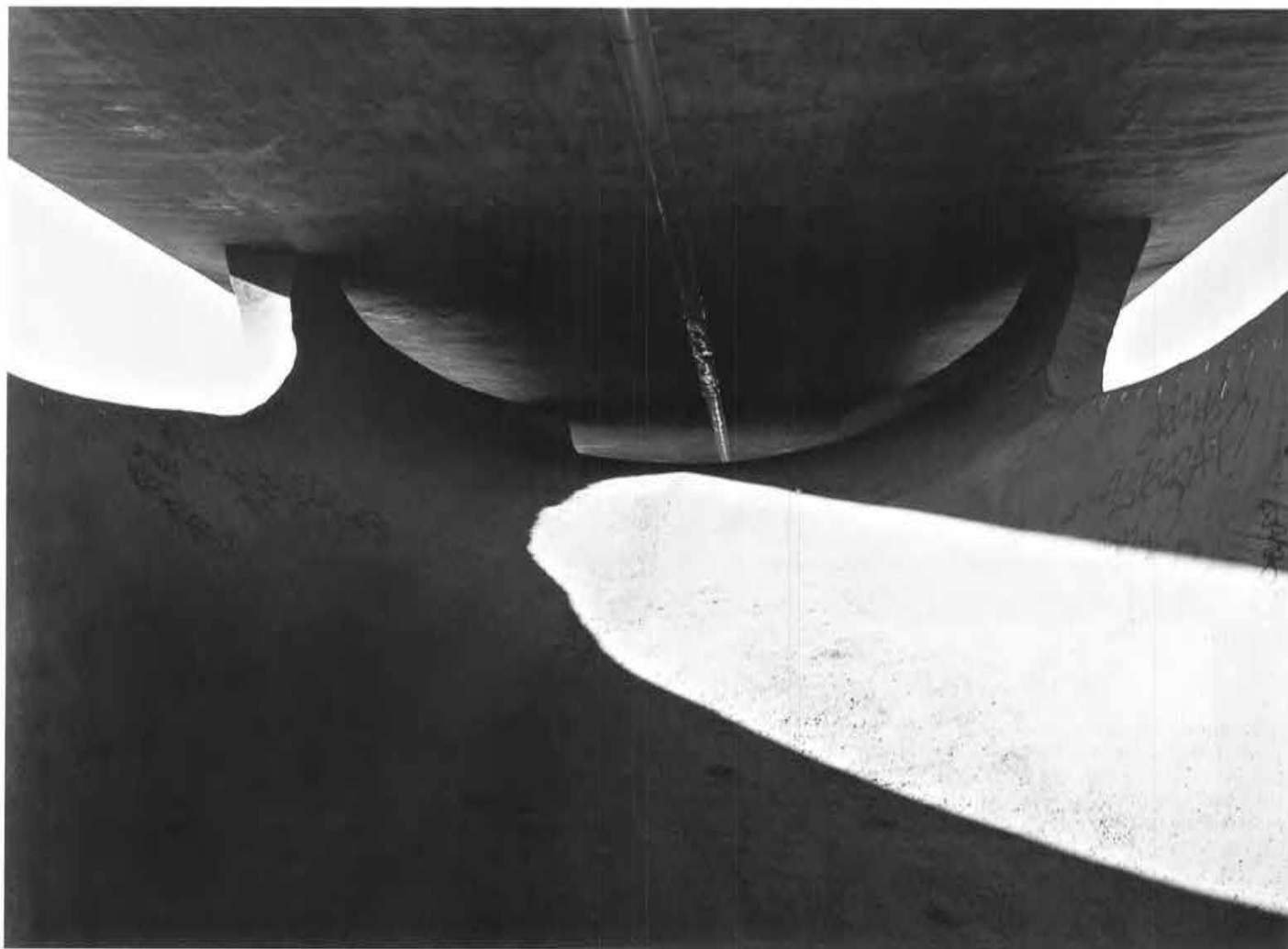


Perugia: la Piazza del Bacio, "centro direzionale " Fontivegge, quella stessa primaverile mattina  
(Foto Giulia Menegotto, aprile 2006)

# Abitare la luce

## A Potenza un workshop per la riqualificazione della città

*Margherita Petranzan, Franco Purini*



*Sergio Musmeci, ponte sul fiume Basento, 1967-75*



### **Abitare la luce**

***Esercitazione progettuale per il recupero abitativo  
di aree e zone della città di Potenza***

---

Workshop per giovani architetti e ingegneri dell'Unione Europea  
promosso dalla Regione Basilicata

Direttori

Margherita Petranzan - Politecnico di Milano  
Franco Purini - Università di Roma

---

Progetto ideato e curato da Giuseppe Biscaglia, Margherita Petranzan,  
Francesco Scaringi

---

Potenza, ottobre - novembre 2005

---

# Gli obiettivi del workshop

Giuseppe Biscaglia, Francesco Scaringi

Quello che vi presentiamo è il risultato del workshop "Abitare la luce - Esercitazione progettuale per la riqualificazione ed il recupero di aree e zone della città di Potenza", svolto all'interno del progetto "Potenza. Città di verticalità e di luce" che l'Associazione Basilicata 1799 ha realizzato nell'ambito della "Short List Cultura" promossa dalla Regione Basilicata - Dipartimento Formazione e Cultura, per l'anno 2005-2006. La città, in senso metaforico e reale, è da tempo al centro delle attività della nostra Associazione, sia dal punto di vista della riflessione teorica, che dal punto di vista della "prassi", ovvero della capacità di contribuire attivamente al dibattito pubblico sui temi della città, uscendo in questo modo dalle stanze chiuse dei tecnici e dei politici, soprattutto oggi che si vanno a realizzare, nella città di Potenza, progetti ed opere di grande interesse che ne determineranno il suo futuro. Da circa dieci anni, in collaborazione con la rivista "Anfione e Zeto", diretta da Margherita Petranzan, la nostra Associazione ha svolto incontri e seminari a scadenza biennale, mettendo a confronto architetti, filosofi, uomini di cultura, politici e cittadini sulle tematiche riguardanti la città: la sua forma, la progettazione e la *governance*, le dimensioni inaudite che essa oggi propone, le forme di aggregazione e disgregazione, la policentralità, la globalizzazione, le nuove tecnologie. Queste discussioni hanno trovato un risvolto pratico nel progetto di formazione che abbiamo realizzato e svolto a Potenza. La "forma" della città di Potenza, la sua "verticalità" e la sua particolare "luce" sono stati gli elementi fondamentali, le fonti ispiratrici del progetto. Potenza è città di montagna (a circa 900 m. sul livello del mare) che si

sviluppa verticalmente con edifici di dimensioni straordinarie che creano particolari giochi di luci e di ombre, e che ne disegnano un profilo a volte solare, a volte arroccato e inquietante, "poco urbano" e caotico, in un fitto reticolato di scale e di passaggi volanti. La scommessa è stata, invece, quella di portare alla luce e far risplendere la molteplicità di "anime", la vivacità, l'identità sfuggente di questa città non sempre afferrata e compresa dall'occhio distratto del cittadino preso dalla quotidianità. Questa esperienza si è strettamente intrecciata all'altro workshop dal titolo: "Opera Verticale. La Scalinata del Pensiero", con il quale, sotto la guida dell'artista Marco Nereo Rotelli, dieci giovani "creativi" hanno realizzato un'installazione marmorea e poetica che è stata donata al Comune di Potenza, che si è incaricato della sua messa in opera sulla gradinata di Vico Asselta, nel centro storico di Potenza. Due esperienze che s'ispirano a due idee della città strettamente correlate tra loro: la prima intesa come la città dell'amicizia e dello scambio, luogo utopico, artistico-poetico, in cui viene sottolineato il momento della *communitas*, della relazione, dell'amicizia e della creatività; la seconda, invece, a partire dalle questioni della progettazione e della riqualificazione architettonico-urbanistica, lancia uno sguardo sulla città, che, cogliendone l'identità e le sue contraddizioni, vuole proiettarla in avanti: pensare, cioè, ad una città che vive pienamente il rapporto tra il locale e il globale nella valorizzazione funzionale e messa in relazione di tutte le sue parti e dell'hinterland circostante. Città del materiale, del sapere e dell'immateriale, in cui passato, presente e futuro si tengono soprattutto nello sguardo dei

giovani che la pensano e la pongono in sintonia con il mondo circostante e con le loro aspirazioni. La zona prescelta, per l'esercitazione progettuale, è stata quella del Basento - Gallitello, proprio perchè oggi questa zona è in una fase di trasformazione e mostra un volto della città che va "riqualificato". Il volto, cioè, di una città che dinamicamente e con contraddizioni guarda al futuro, che pone interrogativi profondi e inquietanti su cosa questa città vuole diventare in rapporto alle grandi trasformazioni che investono la nostra società, ed il Mezzogiorno in particolare. Il futuro lo abbiamo messo, in questo workshop, letteralmente, in mano ai giovani, che guidati da due grandi architetti come Margherita Petranzan e Franco Purini, confrontandosi con uomini del mondo dell'architettura e della filosofia come Sergio Givone, Amerigo Restucci, Bruno Gravagnuolo, Antonio Monestiroli, Gianfranco Neri, Massimo Cacciari e Gae Aulenti, hanno espresso con competenza e passione il loro modo di vedere la città, realizzando idee-progetto molto interessanti per i suggerimenti e i punti di vista che fanno venir fuori. Ciò che abbiamo realizzato ha certamente fornito competenze a giovani professionisti, ma, nello stesso tempo, si è rivelato anche come una provocazione verso una certa indifferenza, un pigro immobilismo, un'idea cinicamente "privata" della città, mettendo in campo passione civile e una certa voglia di riappropriarsi, attraverso la discussione e la proposta, della propria dimensione di vita individuale e sociale.

Giuseppe Biscaglia  
Francesco Scaringi  
Associazione Basilicata 1799

# Un esercizio progettuale per 10 giovani architetti

Margherita Petranzan

Con Franco Purini, in veste di Direttori di un workshop per 10 architetti ed ingegneri dell'Unione Europea voluto dalla Regione Basilicata, si è cercato di far acquisire ai giovani partecipanti metodologie e strumentazioni idonee alla progettazione sia di nuove strutture, sia di un recupero ragionato di strutture esistenti, attraverso la conoscenza analitica di alcune aree della città particolarmente fatiscanti, approfondita sul piano tecnico per mezzo di rilevazioni e indagini fotografiche. L'individuazione delle matrici storico-culturali degli insediamenti delle zone in oggetto e della città in generale è stata la base indispensabile per decidere eventuali interventi di carattere progettuale. Si è inoltre considerato che fosse necessario rovesciare l'immagine normalmente percepita della città di Potenza che si presenta lontana e severa, isolata e poco ricettiva. Dopo una serie di colloqui con l'Amministrazione comunale e una attenta considerazione dei bisogni più urgenti per una riqualificazione urbana, si è deciso di proporre un intervento radicale sull'area del "Gallitello" - situata ai piedi della città stessa lungo il parco fluviale del Basento - importante asse di collegamento per la città, altrettanto importante asse commerciale e unica zona di ingresso alla città che può accogliere l'abitante ed il visitatore invitandolo ad entrare e ricevendolo attraverso un "filtro verde" opportunamente servito. Il momento progettuale, in una prima fase, si è servito di forme elementari (morfemi) che potessero, in seguito, essere trasformabili e contaminabili, generando, in rapporto alle forme esistenti, nuove forme più complesse. Si è creduto fosse essenziale, lavorando all'interno di una città, parlare sempre di "trasformazioni" continue, non solo di "distruzioni e ricostruzioni" perché architettura è "il meditato farsi degli spazi",

come diceva Louis I. Kahn, ed è "struttura di luce". Gli spazi e tutte le costruzioni prendono forma in relazione alla luce, perché lo spazio è luce. Ogni luogo si presta ad essere "abitato" da varie persone e ad ospitare differenti funzioni, anche se gli spazi tracciati dal progetto trascendono sempre la funzione. Una strada a scorrimento veloce è un fiume che ha bisogno di porti; le strade normali sono canali che hanno bisogno di darsene. L'architettura della sosta è uguale, per importanza, alle grandi mura che circondavano le città medioevali. Carcassonne fu progettata a partire dall'ordine insito nella difesa. Una città moderna ritroverà sé stessa nell'ordine del movimento, che la preserverà dalla distruzione per colpa dell'automobile. Il centro della città è un luogo verso cui andare, non attraverso cui andare. Saranno allora necessari grandi "porti" per i veicoli e grandi "torri" che circondino la città: l'ordine che esprimeranno e la posizione che occuperanno obbligheranno il progettista a rendere significative le forme come edifici destinati ad usi molteplici. "Il centro è la 'cattedrale' della città. Colonne e muri ne definiscono l'ampiezza e il respiro, travi e volte, l'altezza". Purtroppo concepiamo l'architettura come se la si costruisse sempre e solo di solida pietra. In architettura lo stupore, che è luce, deve diventare motore della conoscenza. "Ogni edificio che un architetto progetta è per una istituzione, ed ogni istituzione si avvale di regole". La forma, dunque, non ha configurazione o dimensione: forma è riconoscimento e realizzazione delle caratteristiche delle diverse cose. Quando si dà una misura, si entra nel progetto, perché si organizza una variazione di forma. Progettare una forma è allora trovare come realizzarla, come consentirle di essere. "La prima cosa che un architetto deve fare è percepire la

bellezza di essere al servizio di un'istituzione, avendo chiaro che ogni edificio che si costruisce è un mondo in sé che garantisce e tutela il modo in cui gli uomini vivono. Si pensa che l'architettura possieda un grande potere, che è quello di convogliare verso obiettivi comuni, vita civile ed istituzioni".

Date queste premesse, i progetti dei giovani partecipanti allo workshop per l'area del Gallitello, posta a sud e alla base della città, hanno cercato innanzitutto di potenziare con infrastrutture idonee il parco fluviale del Basento trasformandolo in parco urbano di "accoglienza" e di anticipazione alla città, inserendo sistemi viari, pedonali e ciclabili funzionali allo smaltimento regolamentato dei grandi flussi di traffico che gravitano attorno alla zona produttiva-industriale inserita lungo il parco fluviale stesso. I risultati progettuale, pur partendo dallo stesso impianto urbanistico concordato, si sono molto differenziati sulla base delle scelte individuali legate alle specifiche definizioni formali di volumi edilizi inseriti in punti particolarmente adatti ad ospitare funzioni mancanti per quella parte di città già fortemente caratterizzata ed inurbata con destinazioni prevalentemente commerciali ed industriali, e contemporaneamente strategici nei confronti dei collegamenti verticali con la parte alta e centrale della città. Tutti gli elaborati possono comunque considerarsi di straordinario interesse per il tentativo, molto apprezzabile e, a volte, particolarmente ben riuscito, di "ribaltare" l'immagine di Potenza verso l'esterno, inteso sia come l'altra parte del territorio lucano sia come il resto del mondo.

**Margherita Petranzan**

Professore a contratto,  
Dipartimento di Progettazione  
dell'Architettura, Facoltà di  
Architettura Civile,  
Politecnico di Milano  
petranzan.bovo@tiscali.it



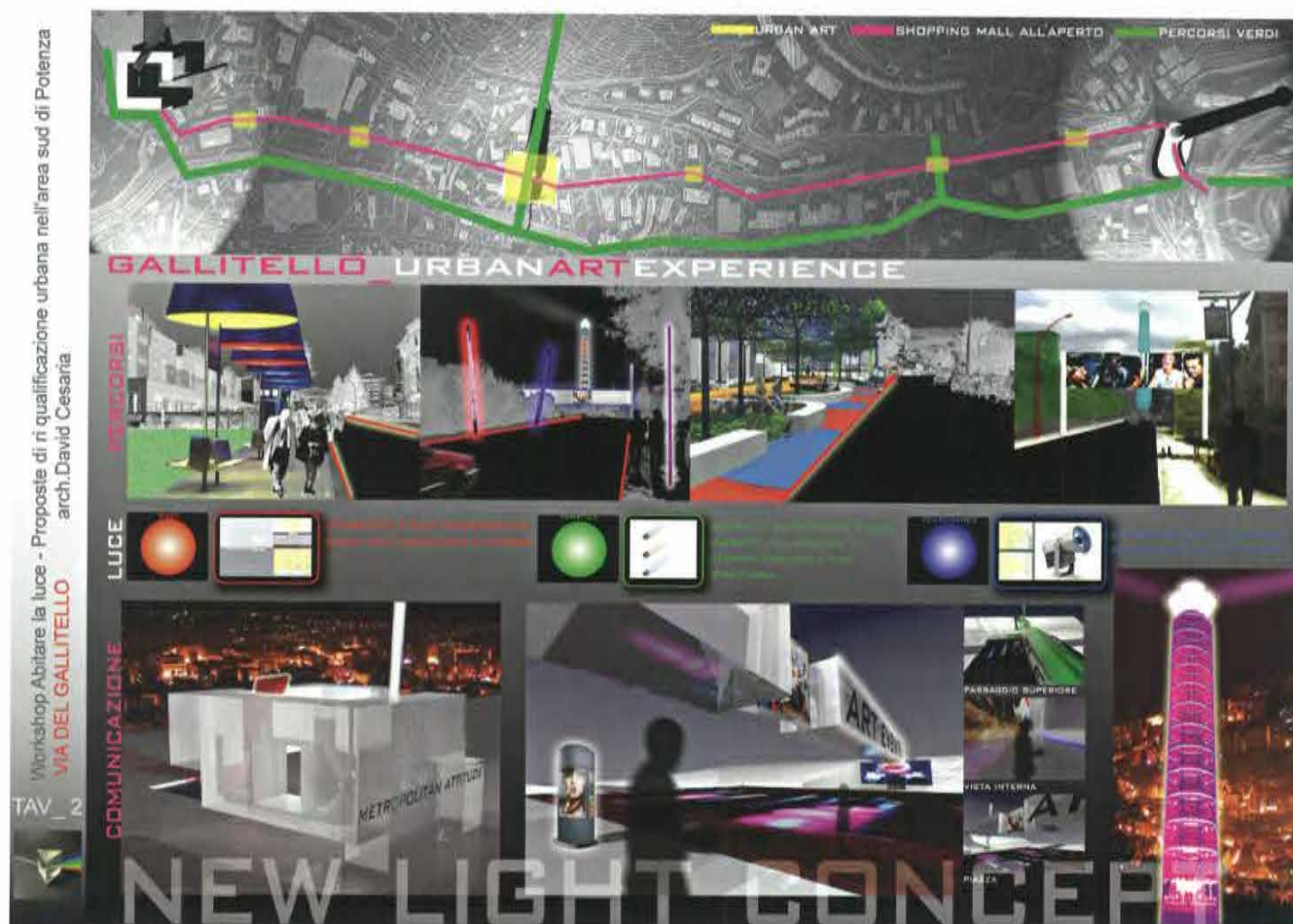
# Lo strano caso del disegno scomparso

Ugo Gelli

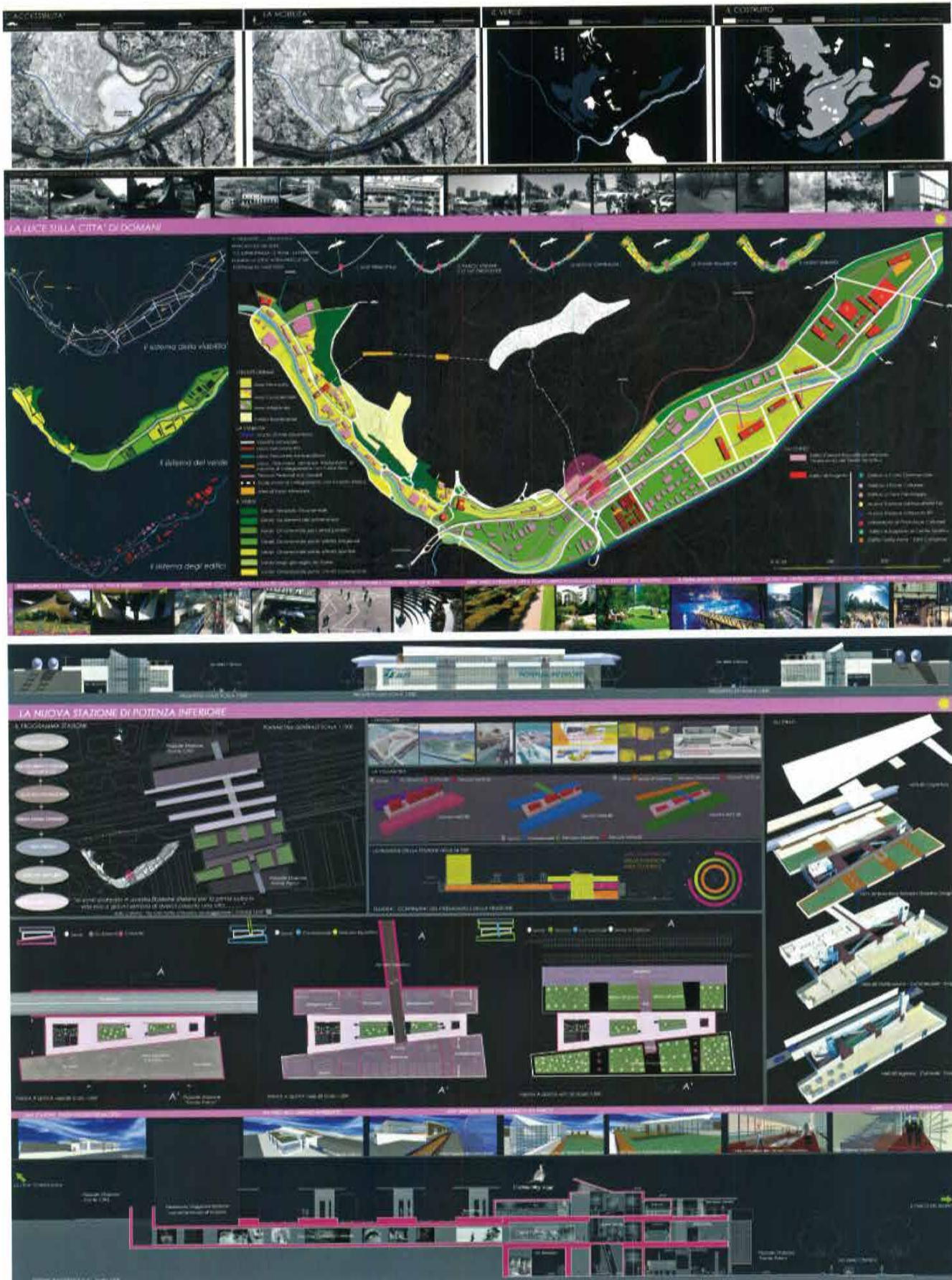
Del *disegnare* insieme, con l'architetto Petranzan, seduti intorno ad un tavolo, senza curarsi delle gerarchie, fino a sporcarsi le maniche di grafite, ecco di cosa non vorrei ci dimenticassimo. Con le matite colorate, con le mine sottili nei cerchiografi, con i pennarelli senza spirito, con le mani tra le altre mani. Con il rispetto del lavoro precedente, senza debordare dal tema, ma con pari libertà dell'invenzione e della lenta modificazione. Sui fogli sovrapposti che creavano, man mano, una pellicola sempre meno trasparente di carta vegetale, da sembrare vetro spesso. Una mattina, il professor Purini aveva disegnato tre torri su un foglio di carta comune. Un tema quello dell'edificio alto,

suggerito dal workshop. Io le osservavo al rovescio, quelle torri, trovandomi di fronte. Mi ricordavano, da quella posizione, il tema della "casa capovolta", che anni prima, il professore aveva pubblicato su una rivista. Mi ricordavano anche la sua più recente lezione sul peso in architettura. E quelle dovevano essere delle torri ben radicate nel terreno. Erano davvero dei *menhir* molto alti, che promettevano il confronto con la cima più alta dell'albero più in alto di Potenza Superiore. Poco dopo, il disegno aveva fatto il giro del tavolo, come si fa quando si firmano le petizioni. Poi, quei disegni, ad un certo punto, non si erano più trovati. Gettati inavvertitamente o forse, chissà, segretamente trattenuti

dagli estimatori. Invano erano stati cercati, con giusta ragione, perché ritornassero nelle *mani* di chi lo aveva prodotto. La mano è matrice. Viene dal sanscrito "mat" che vuol dire misura, ha affermato, una volta, Vittorio Gregotti. Il termine rimanda anche all'inglese *mother*. È la mano dell'Architetto quella che disegna, oppure quella del bambino, o quella dell'artista. Carlo Scarpa disegnava, Alvaro Siza disegna, Josep Llinás si fa fotografare mentre disegna, Enzo Cucchi lascia sui muri dei segni sottili come ragnatele. In conclusione - vorrei dire - disegniamo un po' di più, per favore, perché il *disegno* non scompaia anche tra noi, piccoli architetti.



Progetto di David Cesaria: Potenza città come "marca", un faro nell'Interland lucano di forte impatto visivo, che comunica le sue peculiarità, i suoi valori, il suo spirito



Progetto di Marianna D'Angella: illuminare la città verticale di oggi attraverso la riqualificazione del suo orizzonte; far rinascere la città orizzontale su un asse attrezzato a sud-ovest con funzioni di tipo metropolitano

# Sia abitata la luce

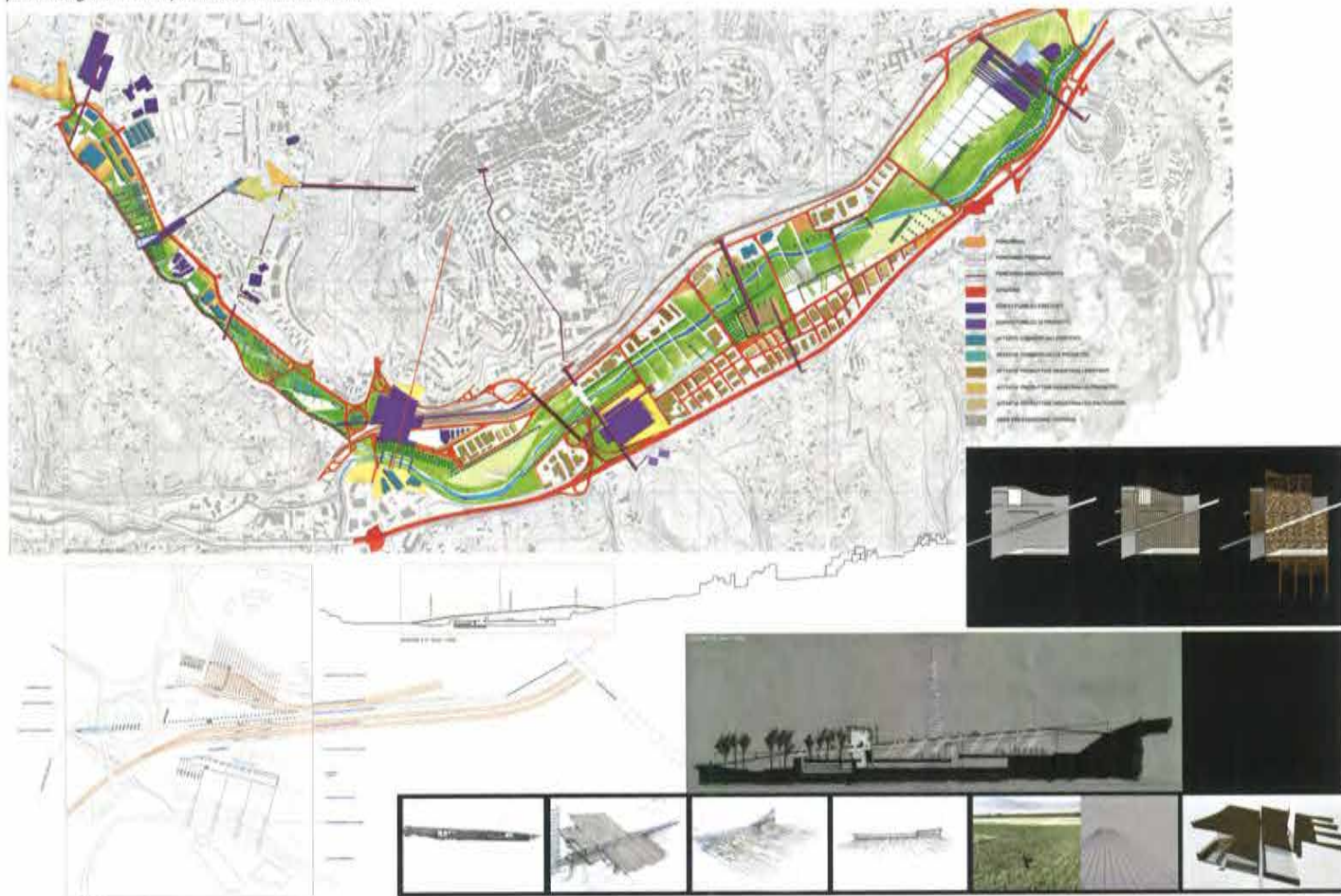
Edgardo Petronzio

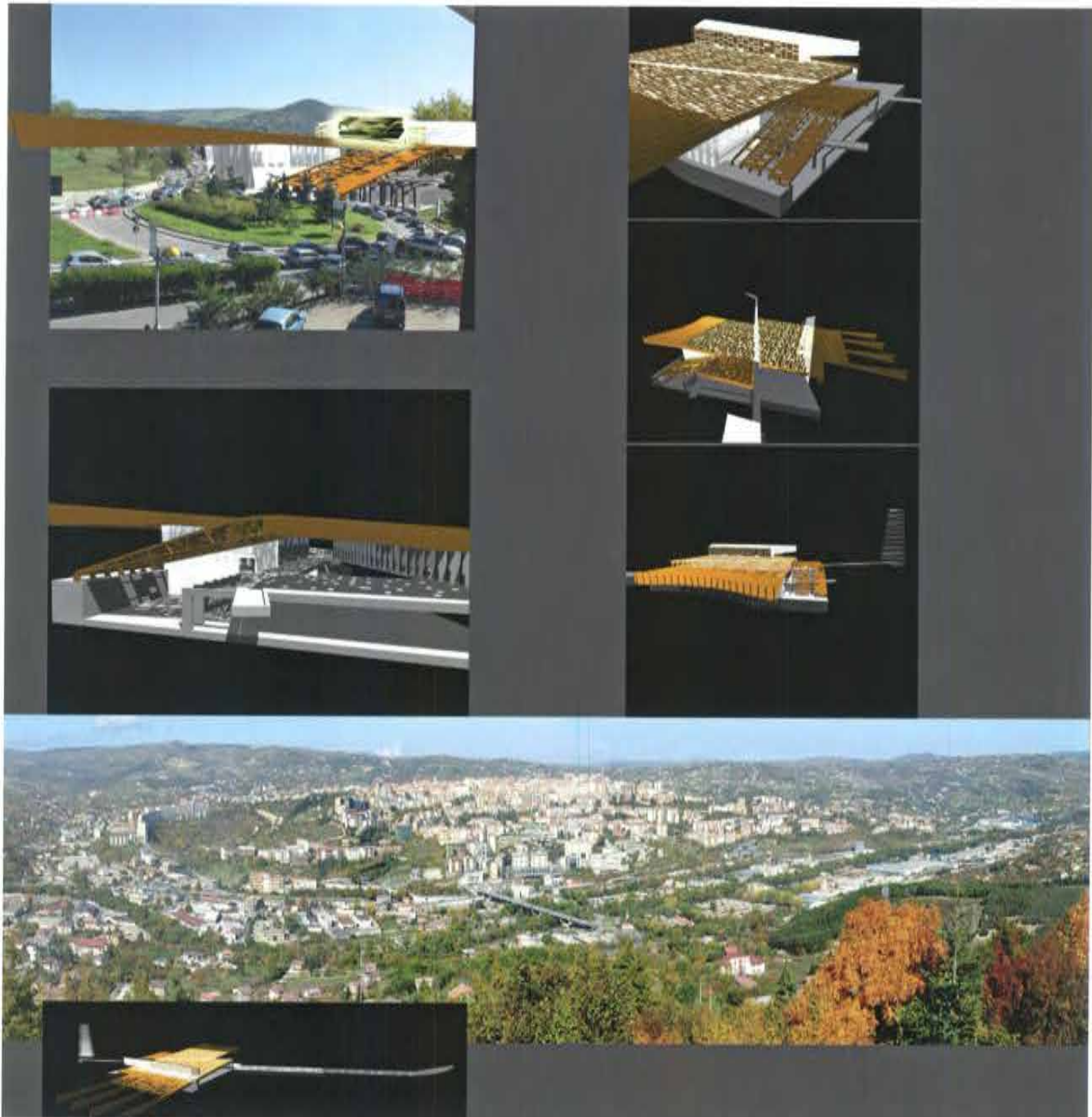
Dalla personale esperienza al workshop ho potuto evincere subito un dato: come l'insegnamento del professor Purini abbia fatto acquisire ai partecipanti una particolare "coscienza" progettuale e cioè di intendere il workshop non come mera esercitazione progettuale finalizzata a se stessa, bensì di analizzare prima quelle che sono le "contaminazioni" negative per poi proiettare uno sguardo futuro sulla città di Potenza. Si è così individuata una serie di fattori legati al traffico, al congestionamento, alla mancanza di aree e di strutture adeguate a specifiche funzioni che fanno oggi della città un "modus vivendi" e ne danno quindi un volto sicuramente non

appropriato, quando invece, vivendo la città, si percepisce un desiderio di rinnovamento e quindi di una città che vuole crescere. La proiezione progettuale non vuole solo riordinare o risanare, ma trasformare alcuni caratteri della città partendo dal basso, dalle radici come una mano, un boomerang che circonda e abbraccia aree fatiscenti e in via di sviluppo, ma anche zone industriali e terminali di comunicazioni interessando persino risorse naturali come corsi d'acqua per dar vita ad una trasformazione futura e creare un nuovo aspetto della città rendendola "metropolitana" al pari di altre città europee. Da qui il tema "Abitare la

Luce", non per scelta, ma per contrapposizione alla verticalità di Potenza. Luce in qualità di entità immateriale, tuttavia architettonica, che definisce, ordina e movimentata la scena urbana e che costituisce il terreno privilegiato di sperimentazione. Luce che, individuata al centro di un piano urbanistico di progetto e carica di una sua dimensione poetica egemonica, "illumina" nuovi spazi, diventa la generatrice e la Misura di nuovi complessi e infrastrutture, abita e fa risplendere le preesistenze. Luce come parametro che, secondo Purini, insieme alla Materia e al Peso costituisce la lettura del registro dell'architettura.

*Progetto di Biagio Lamberti: una superficie piana costituisce una sorta di copertura flessibile, definendo uno spazio sottostante libero per accogliere aree polifunzionali differenti*





Progetto di Biagio Lamberti

## Note a un workshop

**Saverio Pisaniello**

Partecipare ad un workshop in qualità di tutor permette di assumere un punto di vista del tutto particolare. La relazione di "cerniera" tra dimensione "teorica" e "pratica operativa" obbliga ad una presa di distanza tra il proprio "vedere" per trasformarsi in una sorta di visione speculare, per dirla con

Valery si potrebbe parlare di un "vedere vedersi". Attraverso l'operare dei corsisti si mette alla prova la personale soggettività operativa, tanto più nella condizione di un contesto "incognito", quale è stata la città di Potenza per il sottoscritto, sia per personale esperienza sia per una particolarissima dimensione

letteraria della Lucania che ne fa da sempre più un territorio mitico che "reale".

Allora "Abitare la Luce" si trasforma in una riflessione sulle soggettive costellazioni di senso, dove diviene importante più che il confronto l'ascolto, posizionarsi in "attesa" per registrare, su quella che potrei definire una

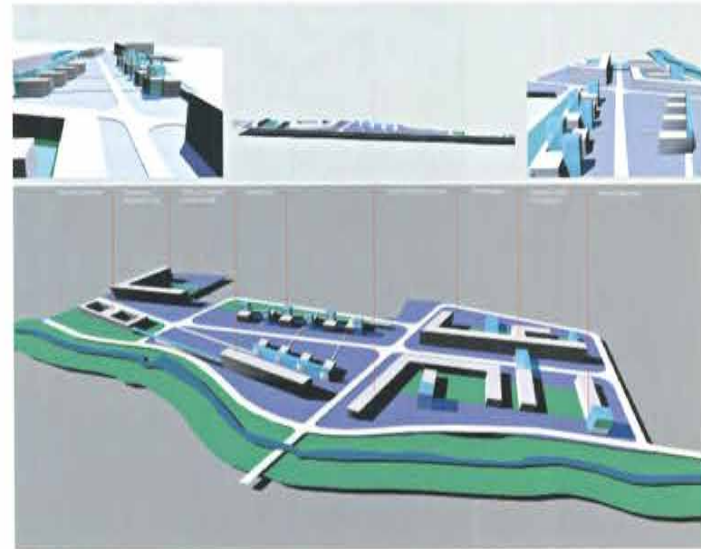
mappa di Bellmann, gli apporti alla conoscenza dei partecipanti al workshop. Si comincia così una sorta di trascrizione, per interposta persona, di una realtà che man mano tenta di confrontarsi con la dimensione del progetto.

Il cosiddetto "masterplan" oltre che ovvio e necessario strumento operativo, si trasforma in una sorta di "ritratto" di un io che si fa plurale.

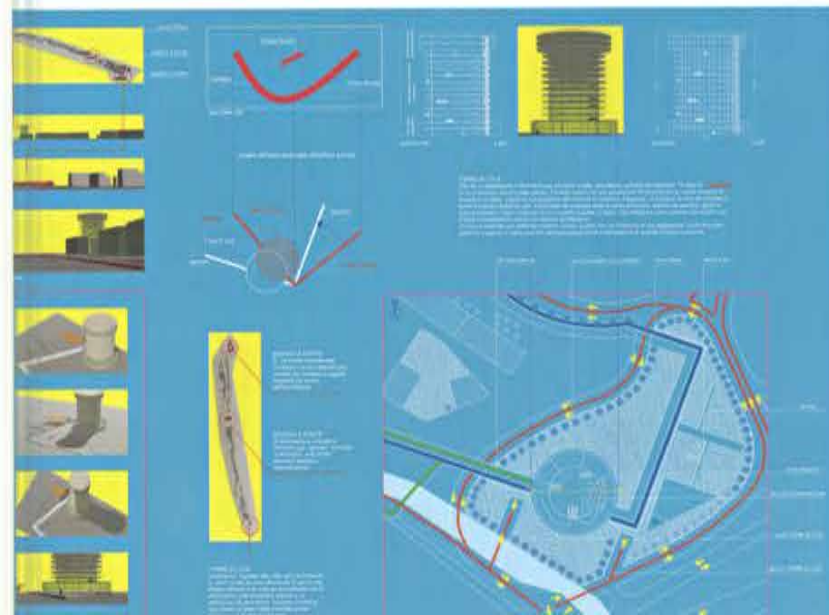
Credo che operare "collettivamente" o meglio l'esercizio dell'agire plurale sia uno degli aspetti che meglio permette di connettere un percorso progettuale ad un "Gradus ad Parnasum" dove per operazioni sempre più complesse si giunga alla visione di una dimensione urbana proiettata nello spazio del "desiderio".



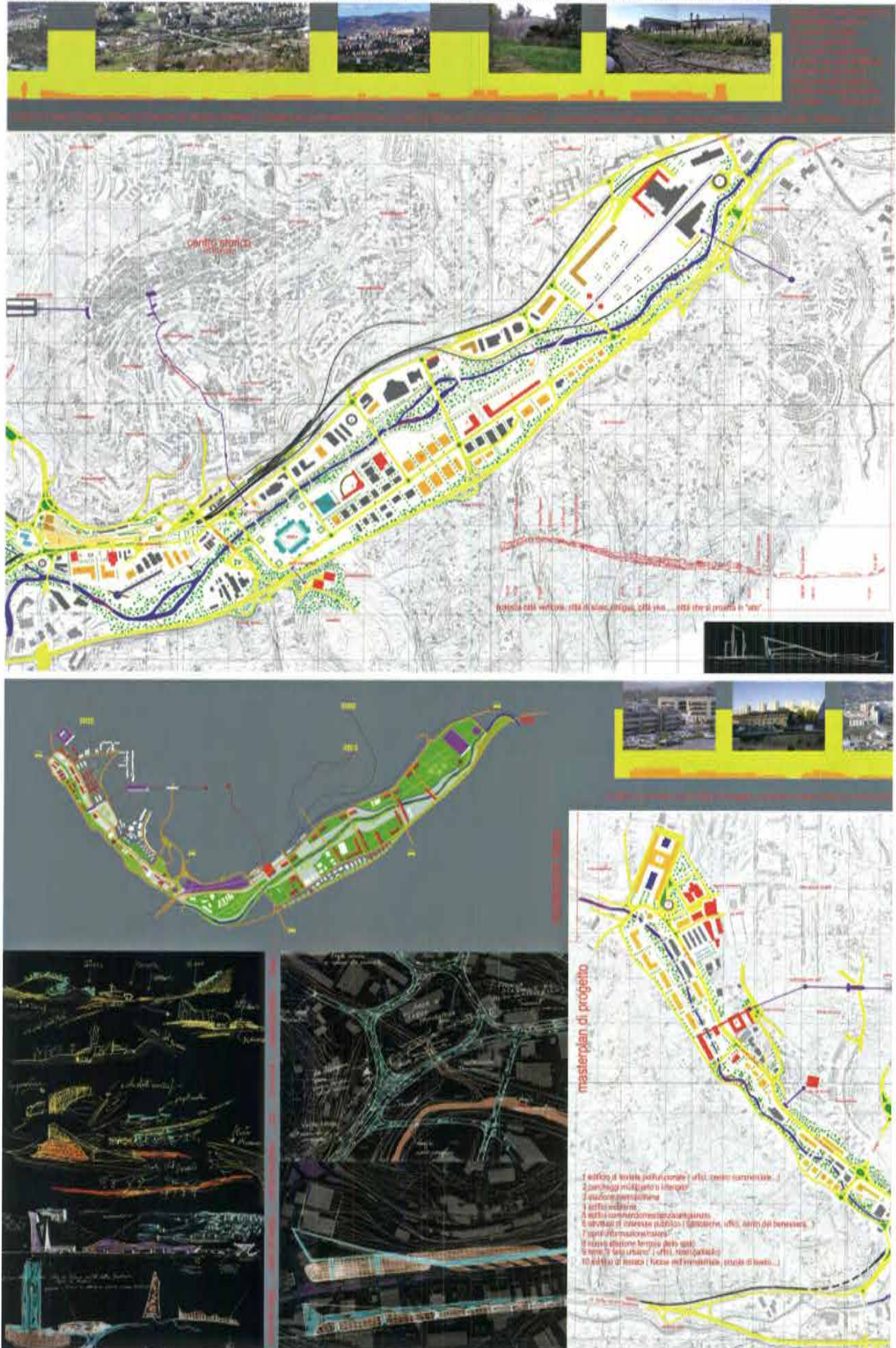
Progetto di Pasquale Martinese: un impianto urbano con geometrie semplici e fortemente riconoscibili per contrastare la dispersione dei volumi delle aree limitrofe



Progetto di Maria Rosaria Marsico: una "torre di luce" definisce la porta di accesso alla città, 15 piani di acciaio e vetro illuminati di led nella notte



Progetto di Giorgio Stefanelli; una precisa geometria di percorsi si smorza quando il serpente d'acqua del fiume Basento diventa più irregolare; il "faro urbano" catalizza intorno a sé il costruito; la fabbrica recuperata è "spaccata" da un segno d'acqua



# Reale e virtuale

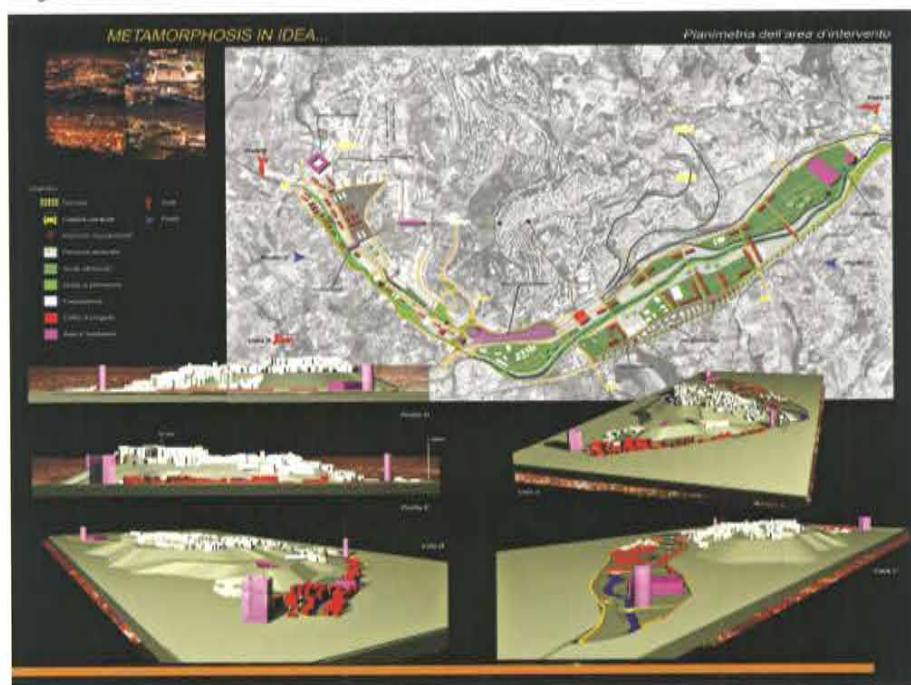
**Benedetta Vita**

Rappresentazione concreta delle idee astratte, tale da averle rese più libere e più accessibili a tutti, questo è quello che secondo il mio parere si è riusciti ad ottenere con questo workshop. Si è partiti dalla percezione che ogni partecipante ha avuto del soggetto, Potenza, continuando con un'analisi riguardante lo studio della realtà fino a quando non si è arrivati a fondere insieme il reale con il virtuale. Il reale la città di Potenza, il virtuale le idee-progetto risultato del workshop. Ognuno ha percepito in modo diverso il luogo, l'assimilazione è stata molteplice in funzione delle luci, dei colori, delle sensazioni momentanee, degli impulsi esterni, delle architetture caratterizzanti il volto della città, alcuni hanno deciso di preferire l'ambiente, altri hanno dato più risalto alla verticalità, caratteristica dominante della morfologia e architettura di Potenza, altri ancora hanno dato importanza all'assente, ma con un unico scopo, quello di dare un volto nuovo, ad una città che apparentemente debole, nasconde in sé le potenzialità per diventare esempio di nuove realtà architettoniche.

Corpo e Idea, spontaneità e regole, concretezza e astrazione ("The pleasure of Architecture" - Bernard Tschumi), ma non solo, io aggiungerei movimento e staticità, passato e futuro, tutti accomunati dal tema

dell'"Abitare la luce", espressione di un'idea dell'architettura come luogo del possibile, dell'immaginario, specchio delle aspirazioni collettive e risultato di nuovi spazi per la città.

*Progetto di Benedetta Vita*



# Parco delle Arti e delle Scienze Evangelista Torricelli - Faventia

Pluralità di funzioni e grande  
compattazione edilizia nella visione  
di un quartiere urbano ideale

*Margherita Rondinini*

*Foto M. Benericetti*

*Un'area, al centro di un quartiere in forte espansione, alla ricerca di una propria identità, e interessata da attività produttive si trasforma, a Faenza, in un parco scientifico e tecnologico. Nella programmazione urbanistica, l'Amministrazione intravede in tale operazione uno strumento innovativo per lo sviluppo economico, sociale e culturale del territorio*





### Istantanea sull'area

È una pluralità di funzioni, tangibile nel prossimo decennio, a cui va incontro la trasformazione di questo quartiere adiacente al canale Naviglio e alla ferrovia Faenza-Ravenna che diventa zona mista, garante di un valore strategico per il territorio, fra produttivo, terziario, commerciale, ricettivo e residenza. La zona interessata dalla Società di Trasformazione Urbana (la prima in Italia) comprende: un centro servizi merci con scalo merci ferroviario, parcheggio per autotreni, imprese di servizio al trasporto e altre imprese; e un parco delle arti e delle scienze con un incubatore per neo imprese, strutture di ricerca e formazione (università e Master), imprese tecnologicamente avanzate e altre connesse all'attività del parco. L'idea del parco scientifico e tecnologico o Parco delle Arti (7 ettari di estensione) che ha ispirato l'intervento prevede che tali imprese siano gestite in una logica di sfruttamento di sinergie presenti tra centri di ricerca e alta formazione. Parallelo a questo percorso trova, poi, la sua origine anche una dimensione di studio elaborata da esperti europei per focalizzare le caratteristiche della società che avrà in gestione il



Vista degli edifici esistenti del Parco delle Arti. Foto M. Benericetti

parco. Questo Parco delle Arti interessa una superficie totale di 72.875 mq, ripartita tra area già costruita (9.232 mq sede del Consiglio Nazionale di Ricerche e l'Agencia Polo Ceramico) e un'area acquisita dal Comune di Faenza di 63.643 mq. Strategico sarà il mandato a favore della crescita di imprese e nuova imprenditoria, incontro tra istituzioni pubbliche, iniziativa privata ed enti di ricerca, e la configurazione di un parco scientifico e tecnologico della rete mondiale dei parchi. L'obiettivo del progetto, infatti, è di creare un luogo virtuoso,

un quartiere urbano ideale (non una cattedrale nel deserto) con la concentrazione e l'integrazione di risorse strategiche per lo sviluppo del territorio (ricerca, alta formazione, servizi avanzati, imprese innovative, laboratori privati) e la presenza contemporanea di servizi di supporto (bar, ristorante, alloggi e foresterie, sale convegni). Una area dove si ipotizzano già spazi costruiti, aperti e di relazione con l'idea di creare un punto avanzato di ricerca urbanistica, ben collegato alla struttura viaria e pensato come contenitore di innovazioni ed eccellenze.



**Parco delle Arti e delle Scienze**  
Mappa di sintesi del Piano Strategico del Centro Nord (alternativa agli obsoleti Piani Particolareggiati) redatto in base alla legge n. 21 del 08/02/2003 "Contratto di Quartiere II". Il Piano avvia un preciso programma di rinnovamento urbano destinato a riscattare e riqualificare quella parte di città che fisicamente è separata dal resto del territorio

### Funzioni e filosofia del Parco Architettura d'innovazione nel Piano Strategico del Centro Nord

Il progetto che si rivela aperto a scenari nuovi con l'elevata varietà di attività possibili in una trama urbana senza discontinuità, si oppone al modello razionale di città statica e poco ricettiva alle riconversioni. Questo parco è concepito come piccolo organismo urbano, autonomo all'interno della città con particolari connotazioni urbanistiche come la continuità edilizia concentrata ai margini dell'area, l'orientamento nord/sud - est/ovest con i quattro punti di accesso al parco, la viabilità esterna ad anello, piazze e spazi di qualità nel passaggio tra parcheggi esterni e grande parco interno. Si aggiungono, permeabilità degli edifici con piazzette esterne coperte e

scoperte, portici, percorsi a terra e in quota, compensazione ambientale con il verde pubblico sottratto per l'edificazione, ma che ritorna sui tetti degli edifici con percorsi creativi e singolari, flessibilità urbanistica e architettonica nella previsione di funzioni.

La finalità necessaria per creare nel Parco le ideali condizioni urbanistiche e di contorno è distinguere dalle altre numerose aree per la ricerca - che stanno nascendo un po' ovunque nel mondo - perseguendo l'innovazione, non solo nel messaggio architettonico, ma anche nelle altre possibilità tecnologiche. Mutevole l'elenco di funzioni associato alla massima autonomia nella gestione di spazi

#### La struttura

**Il moderno quartiere delle arti ispirato alla qualità e ai modelli aggregativi della città storica**

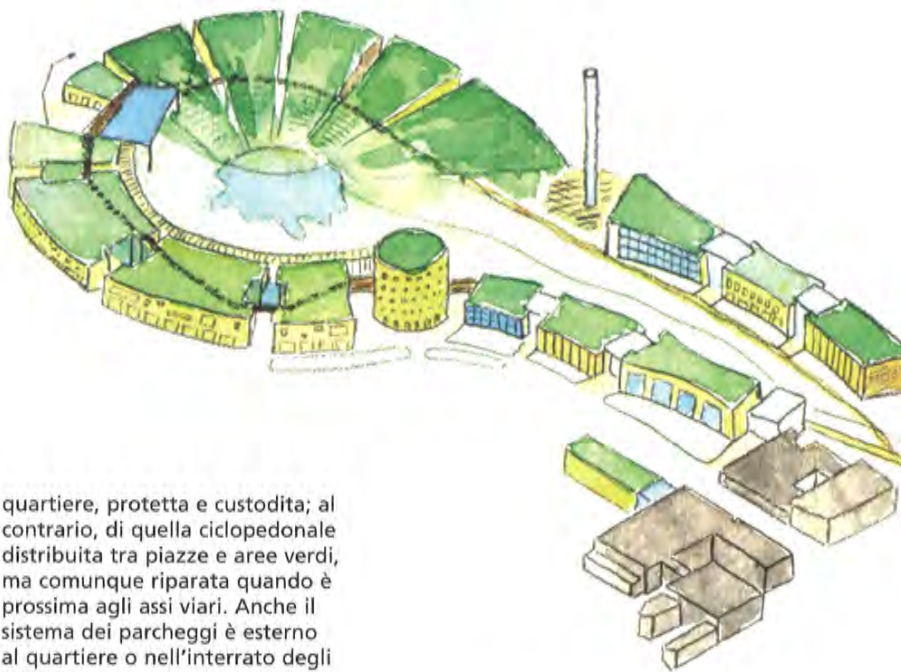
Le tipologie sono in sintonia con la densità del tessuto storico; la città antica è vista come esempio di grande integrazione sociale e funzionale. Gli edifici sposano la loro diversità tipologica con la molteplicità delle funzioni dentro alla logica che il quartiere, per essere vivo, deve contenere tutte le funzioni, mentre gli spazi pubblici devono essere caratterizzati da una alta qualità. Il rispetto verso la massima integrazione porta a non ostacolare le relazioni e nel Parco, per esempio, la completa assenza di auto favorisce senz'altro l'incontro, il dialogo, la conoscenza, dunque, siamo di fronte all'innovativo concetto di spazio pubblico che giustifica una successione di piazzette collegate tra loro, da percorsi ciclopedonali, da spazi coperti per il ritrovo e anche da aree verdi sui tetti e tra gli edifici.

La viabilità carrabile è confinata all'esterno delle aree costruite: è un'altra attenzione di rilievo a favore di una centralità di

e aree assegnate.

Diventano ambiti: per la ricerca, la didattica e la formazione (circa 4-5mila mq), per l'incubatore d'impresa (circa 2-3mila mq) suddiviso in moduli; per l'insediamento di imprese innovative (circa 8-10mila mq) con spazi di grande livello qualitativo per ospitare studi professionali, artigianato specialistico-artistico, attività pubbliche e private di richiamo generale e di aggregazione; per la ricettività (circa 5-7mila mq) con spazi per il soggiorno temporaneo, albergo e piccolo residence con tipologia di mini alloggi identificabile come college; per servizi generali e attrazioni (2-3mila mq): un ambito, la cui qualità dipende

dalla quantità, dal tono e dalla distribuzione dei servizi. Servizi riconducibili allo sport (palestra e centro benessere, percorsi ginnici), il relax (parco paesaggistico con attrezzature e giochi artistici), il ritrovo (sala conferenze modulabile ad alta tecnologia per tutte le attività del parco, zona spettacoli all'aperto, sedi per circoli e associazioni, asilo nido di quartiere) e la cultura (percorso museale sulle ricerche più avanzate di prodotti non solo del Parco, sala espositiva per studi artistici e laboratori di ceramica, libreria tecnica interattiva specialistica, riferimento per un'area geografica non locale). Un quartiere ideale per l'urbanistica del futuro.



quartiere, protetta e custodita; al contrario, di quella ciclopedonale distribuita tra piazze e aree verdi, ma comunque riparata quando è prossima agli assi viari. Anche il sistema dei parcheggi è esterno al quartiere o nell'interrato degli edifici.

Il quartiere si dispone alla valorizzazione delle fonti rinnovabili e assimilate di energia: esteso a tutto il Parco è previsto il teleriscaldamento e i pannelli solari integrano le esigenze di energia, tutte le acque vengono raccolte per

essere rilasciate lentamente o utilizzate per usi non pregiati, le tipologie del parco sono distribuite nell'area, alternate ad ampi spazi, e tengono conto della massima sicurezza in caso di evento sismico.

Appunti progettuali del Parco delle Arti e delle Scienze



Attività produttive del parco

Albergo

Incubatore

### Il mix di funzioni e la grande compattezza urbana

Qualità è l'elemento essenziale, ma perché il quartiere si espanda in modo omogeneo ci si affida soprattutto all'arte per raggiungere l'integrazione del parco con il contesto e l'identità dei luoghi. Colore, forma, fantasia e creatività: l'arte

nel paesaggio urbano migliora e facilita le comunicazioni, i rapporti interpersonali, la conversazione. Le premesse orientano verso un quartiere ecosostenibile, dunque, con modalità aggregative di spazi liberi e costruiti, nuovi edifici orientati verso il sole, protezione acustica, sicurezza sismica, urbana e idraulica. Tra i principi presi

a prestito dalla biourbanistica, si focalizzano almeno dieci punti cardinali che regolano un po' la filosofia progettuale di quest'area.

Temi per l'edilizia del nuovo Parco, guardano soprattutto alla giusta esposizione solare, ai pannelli fotovoltaici, ai materiali di costruzione naturali, tetti verdi e recupero delle acque.



### Le innovazioni

Un quartiere che guarda all'arte in una singolare esposizione all'aperto: l'alternativa alle esposizioni imprigionate negli spazi chiusi

Biourbanistica, bioarchitettura e sostenibilità ambientale sono gli aspetti innovativi sotto cui è nato il progetto di questo quartiere; aspetti che si concretizzano dentro a un interessante connubio tra natura e grande laboratorio produttivo. Tuttavia, per rendere più efficace l'immagine di quest'area preposta alla ricerca è necessario darne la giusta visibilità attraverso la creatività d'immagine degli interventi, delle installazioni, dell'uso dei materiali che pure devono mantenere la loro piena funzionalità. L'immagine del Parco dipende anche - per non dire soprattutto - da certi elementi: un grande cuore verde al centro, la strada museo su cui si affacciano uffici, abitazioni, attività commerciali e artigianali, il verde usato come pelle d'ambiente calzata sugli edifici residenziali. Oltre al verde, anche la ceramica abbinata alle nuove tecnologie viene utilizzata come rivestimento per pareti ventilate,

frangisole, pavimentazioni galleggianti. Esaltano il quartiere una torre tecnologica proiettata nel futuro per la sua funzione di generatore di energia elettrica. Iper tecnica e solare con un'altezza pari a 50 metri, alimenta l'illuminazione pubblica dell'intero Parco. Il riferimento urbano è analogo alla torre cittadina della piazza di Faenza, così come la struttura alberghiera con la sua forma esile e lanciata può rappresentare un punto di riferimento per la ricettività urbana. Se da una parte il Parco scopre che l'attrazione ricreativa del sistema dei giardini a tema sui tetti è innovativa, altrettanto può dire della necessità/capacità di trasformarsi anche in spazio espositivo. Rientra nel gioco di quella ricerca di diversità che deve fare la differenza rispetto alle altre aree di ricerca; perciò, il Parco non diventa spazio museale chiuso, ma risponde al concetto di strada museo che si snoda sotto i portici, nell'area verde, nelle hall mediante un sistema di piccoli volumi di vetro, lungo un percorso culturale di lunghezza variabile e con una gestione altamente flessibile.

*Ipotesi di bacheche espositive lungo la strada museo: un grande parco dove si affacciano uffici, abitazioni, attività commerciali e artigianali. Pensato come spazio dinamico, si articola dentro una varietà di angoli e prospettive particolari dove le forme del costruito si integrano nelle forme del paesaggio*



Il parco delle arti e delle scienze

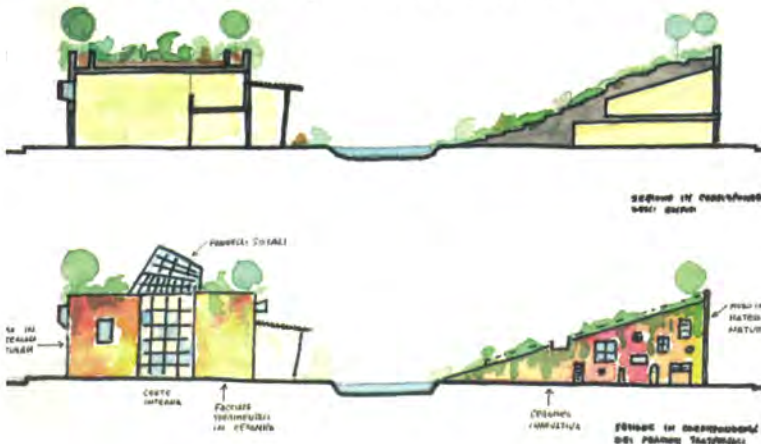


La città storica



Foto M. Benericetti

Sezioni degli edifici produttivi e residenziali. Il tetto è inclinato e raccordato con l'andamento del parco: una tipologia unica per la città di Faenza



**Sostenibilità e contemporaneità**  
Un quartiere nel verde: il Parco prosegue sul tetto degli edifici

Il progetto architettonico risponde a una serie di domande per garantire un servizio minimo di prestazioni come maglia strutturale, impiantistica e partizioni, improntate alla massima flessibilità, ampliabile, modificabile e riconvertibile:

- aggregazioni di volumi autonomi che prefigurano possibili gestioni separate anche sotto l'aspetto delle funzioni e degli accessi;
- applicazione rigorosa dei principi della bioedilizia e della sostenibilità architettonica;
- concezione fin dalla scala progettuale di una esperienza unitaria fra arte e architettura;
- ceramica e innovazione tecnologica come immagine esterna dell'architettura;
- tetti a giardino a tema: paesaggistica e fruibilità;
- permeabilità dei piani terra e previsione di funzioni aggregative;
- hall di ingresso: spazio pubblico o privato?

I tetti a giardino sono accessibili come piccoli giardini tematici e attrezzati



#### Gli aspetti attuativi

L'obiettivo pubblico più importante è la trasformazione dell'area nel più breve tempo possibile per dare impulso al settore delle innovazioni. Solo con l'intervento concreto degli operatori si potranno chiarire le linee del disegno architettonico. La definizione dei livelli prestazionali a cui il sistema insediativo deve rispondere e le regole a cui devono uniformarsi i progetti privati sono finalizzate alla resa di un progetto fondato su qualità e sostenibilità. Il progetto fonda un paesaggio di acqua, giardino, tecnologia e ricostituisce idealmente la dimensione di parco così da restituire al verde la superficie sottratta per i nuovi fabbricati. La parte residenziale - a moduli articolati da piccole corti con tetti a prato inclinati e raccordati con la strada museo - si trasforma in giardino cosicché il quartiere diventa parco pubblico fruibile dai residenti e dai visitatori. L'acqua in questo ambito evoca la tradizione faentina dei canali.

#### Parco delle Arti e delle Scienze Evangelista Torricelli - Faenza

*Committente*  
Comune di Faenza

*Progetto*  
Ennio Nonni

*Collaboratori*  
Roberta Darchini,  
Antonello Impellizzeri

Al tema dell'acqua è infatti dedicata una delle porte d'ingresso, a ovest, al tema del lavoro l'altra contrapposta. Gli accessi a nord e sud sono invece caratterizzati da due piazze: l'una con la torre solare, l'altra con l'albergo. Intorno, i collegamenti secondari che interrompono la continuità edilizia penetrando il quartiere, protetto ai margini da una cortina di verde, e raggiungendo il centro del parco la strada museo, in parte alberata, illuminata e punteggiata da bacheche espositive, fontane e sedute. Gli edifici residenziali sono coperti con prati estensivi e diventano giardini abitati; a fianco dei fabbricati esistenti (Centro Nazionale Ricerca e Agenzia Polo Ceramico) si estende l'area per l'attività di formazione, didattica e ricerca (tre moduli disposti su due o tre piani collegati fra loro e connessi da un lato con la piazza dedicata alla torre solare) ai lati del Parco, gli uffici di formazione e l'incubatore.



Planimetria generale del Parco delle  
Arti e delle Scienze



#### I numeri del Parco delle Arti e delle Scienze

edifici	S.C. (mq)	S.U. (mq)
incubatore	1.695	3.000
albergo	380	4.000
produttivo/impres	4.540	8.000
college	2.778	3.000
ricerca	1.777	5.000
ampliamento CNR-APC	1.015	2.000
portici e torre	1.383	
<b>Totale</b>	<b>13.568</b>	<b>25.000</b>

#### Aree pubbliche

Verde pubblico	33.300 mq
Parcheggi	6.400 mq
Viabilità	9.000 mq
<b>Totale</b>	<b>48.700 mq</b>

**Margherita Rondinini**  
Giornalista in Faenza  
m.rondinini@libero.it

# Memoria, silenzio, paesaggio

## L'ampliamento del cimitero di Ortona di Giovanni Vaccarini

Valentina Valente



*Nel suo atto creativo l'architetto progetta degli spazi che attraverso forma e materia non solo assolvono a delle funzioni utili all'uomo ma trasmettono anche delle sensazioni sia fisiche che emotive. La scelta dei materiali, dei colori, dell'illuminazione, dei percorsi, dei dettagli... Tutte scelte precise, frutto di una ricerca approfondita che avviene non solo prima ma anche durante la costruzione dell'opera.*

*Il cimitero, luogo della memoria collettiva, è forse una delle tipologie architettoniche in cui il compito dell'architetto è quello di creare degli spazi che più che generare sensazioni ed emozioni siano in grado di proteggere e custodire quelle che inevitabilmente in quel luogo già esistono*

Il cimitero è più di altri un luogo di pensieri, di memorie, di forti emozioni, il luogo in cui l'uomo fa i conti con la sua fragilità di essere umano, e spesso si interroga sul significato ultimo della sua vita e di quella dei suoi cari.

Confrontarsi con questo tema progettuale per un architetto è senza dubbio impegnativo e stimolante, come ci ha raccontato Giovanni Vaccarini che ha di recente ultimato la realizzazione di un ampliamento per il cimitero di Ortona.

"Passeggiare in questi luoghi" dice Vaccarini "riporta tutte le nostre fatiche ad una dimensione sempre misera a confronto con lo scorrere del tempo. In un cimitero sono custoditi i segni dello scorrere degli eventi, e, in particolare, il cimitero di Ortona si carica di ulteriore potenza evocativa nel ricordarci le migliaia di vittime, dell'ultimo conflitto mondiale".

L'ampliamento del Cimitero di Ortona nasce dalla necessità di riorganizzare ed aumentare la capacità dell'attuale camposanto. Nell'ambito della riorganizzazione dei servizi cimiteriali del Comune di Ortona e in attuazione delle previsioni di P.R.G., si è quindi previsto un ampliamento del cimitero del capoluogo. L'intervento è situato a nord dell'attuale insediamento cimiteriale in un'area in declivio posta in posizione panoramica e che possiede una forte interazione con il paesaggio.

"Il progetto" racconta Vaccarini "si misura con la memoria, il silenzio e il paesaggio".

In effetti, il vero elemento che connota l'area di intervento è il paesaggio. Si tratta di un'area in declivio, posta su di un colle che guarda il mare: un panorama stupendo.

Il progetto parte dall'idea di



includere all'interno del recinto sacro parti di questa vista suggestiva: la natura come vero elemento misuratore della vita (prima e al di sopra delle sovrastrutture umane).

La particolare rilevanza del panorama sulla vallata e sul litorale ha influenzato il progetto definendo una serie di affacci/belvedere ad ogni testata dei corpi di fabbrica. Gli affacci che ne derivano sono protetti con una recinzione metallica realizzata con doghe orizzontali, al fine di non impedire la vista verso il territorio circostante. Il recinto, elemento primo di "fondazione" del cimitero nella cultura italiana (vedi quella diametralmente opposta anglosassone) viene sovvertito, aperto, tagliato al fine di includere questo materiale "immateriale" nel progetto. L'idea insediativa è quella di disegnare dei corpi di fabbrica disposti secondo l'asse nord-sud, riprendendo le geometrie e le giaciture della parte storica del cimitero.

Le considerazioni che hanno portato ad un insediamento del tipo sostanzialmente a pettine sono legate, oltre che alla peculiarità orografica del sito, anche alla volontà di individuare dei padiglioni di dimensioni limitate che si aprissero verso il paesaggio.

Perché, chiediamo, il progetto si misura con il "silenzio"?  
 "Il silenzio", risponde l'architetto, "è il modo con cui accostarsi alla morte. Il silenzio si impone, oltre che come forma di supremo rispetto, come chiave di lettura dello spazio del campo santo; silenzio dell'ascolto (dote dimenticata nell'epoca dell'immagine) delle vite che ci raccontano delle nostre radici dimenticate.

Il progetto si pone con un atteggiamento di rispettoso silenzio azzerrando il livello di complessità fino al grado essenziale della forma (il tumulo, la piramide). Le cappelle gentilizie sono pensate come organismi semplici, prismatici, leggermente "deformati" a formare delle superfici rigate". In tutto ciò, i materiali hanno un ruolo importante.

"Ogni volta che immaginiamo un'architettura o tracciamo un segno", dice Vaccarini "quel segno contiene una serie di in "informazioni", una sorta di dna che ci conduce per mano nelle







scelte alle varie scale (tra cui i materiali). I materiali, la pelle dell'architettura, hanno un ruolo importantissimo, rappresentano la superficie di contatto tra l'architettura e i suoi fruitori. I materiali vengono toccati, visti a un centimetro, annusati". Nel progetto di ampliamento del cimitero di Ortona i materiali sono essenzialmente due: la pietra e l'intonaco. I volumi sono stati pensati come entità unitarie (dunque "monomaterici") che al piano terra subiscono uno scarto, la "scheggia" che segna questo scarto è volutamente un elemento di rottura in intonaco di grana grossa di colore fucsia. La pietra (il monomateriale delle cappelle gentilizie) simboleggia la sensatezza della morte; la

sua durevolezza ci racconta di cicli temporali al di là della vita umana. Nel suo utilizzo, però, la geometria ordinatrice è rigorosa come in un reticolo di pixel. Il rivestimento è realizzato con una pietra grezza con forti variazioni cromatiche. Il suo è un uso scarso, le fughe tra i vari ricorsi sono state lasciate aperte per rivelare la teoria di fili che si inseguono ed intrecciano e che talvolta creano delle fessure che governano le altezze degli elementi di chiusura disegnandone il partito architettonico. Le chiusure, infine, sono in metallo zincato: dei sottili traccianti le cui geometrie si riverberano anche sulla fissità della pietra.

### Nuovo cimitero di Ortona - Chieti

<i>Committente</i>	Amministratore Comunale Ortona Consorzio Progetto&Finanza
<i>Progetto</i>	Giovanni Vaccarini
<i>Collaboratori</i>	Cosimino Casterini
<i>Impresa esecutrice</i>	Di Ferdinando Costruzioni
<i>Dati dimensionali</i>	280 loculi - 109 cappelle
<i>Costo</i>	1.470 000,00 euro
<i>Cronologia</i>	
<i>Progetto</i>	gennaio/maggio 2005
<i>Realizzazione</i>	giugno 2005/febbraio 2006



**Valentina Valente**  
Architetto in Milano  
vvalente@maggioli.it

# Acciaio, vetro e luce per Torno Internazionale Headquarter

Luca Gonzo



Vista notturna

L'edificio rappresenta il secondo blocco del complesso edilizio di via Valtellina a Milano ed affiancherà l'edificio ristrutturato in precedenza che è già operativo e, pur mantenendo gli elementi e le caratteristiche fisiche e dinamiche dell'esistente, si presenta con un impatto completamente diverso.

La nuova forma nasce da una precisa ricerca mirante ad ottenere le medesime performance energetiche del primo edificio, nel contesto dei vincoli urbanistici presenti; inoltre si voleva ottenere che l'edificio, essendo esposto su di un angolo aperto, implodesse su se stesso quasi ad autoprottegersi.

Qui l'ingegneria strutturale ed impiantistica è diventata prevaricante rispetto al segno architettonico; acciaio, vetro e luce danno vita ad una nuova macchina per operare nel nostro tempo. L'edificio è dotato di 5 piani interrati a parcheggio per 250 posti auto e 8 piani fuori

terra con funzioni miste articolate in uffici open space, completamente liberi da pilastri interni, per permettere una organizzazione interna particolarmente versatile; nel basement, spazio polifunzionale che può assolvere svariate destinazioni d'uso: da ristorante a centro congressi, ad area espositiva, con la lobby di ingresso a tutta altezza (H40 m) che funge da giunto di dilatazione ed innesto tra il nuovo edificio e l'esistente. La flessibilità e fruibilità dell'edificio è garantita dalla possibilità di avere più accessi dotati di reception (quindi anche per eventi aperti alla città) e connessioni orizzontali a vari livelli.

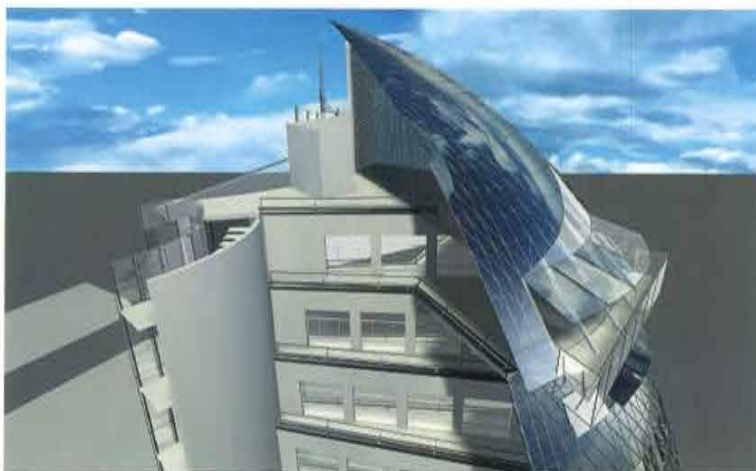
L'involucro ed il corpo edilizio sono costruiti totalmente in acciaio dove gli elementi caratterizzanti sono il grande "spinnaker" di 26 tons, il cui rivestimento è un particolare acciaio AISI 316 20/10 microperforato Ugitop di Uginox (Gruppo Arcelor) che culmina sveltando sopra la copertura in vetro dell'edificio

esistente e dà origine ad uno scivolo concavo che copre, creando un'unica composizione, l'edificio commerciale più basso, e dalla struttura portante del fronte Ovest che è stata portata all'esterno.

Il progetto di massima concepito nel 2001 partendo da una serie di modelli plastici in cartoncino ed il progetto esecutivo, redatto utilizzando software di modellazione tridimensionale per il controllo della geometria spaziale e dinamica delle strutture, e posto a base di gara d'appalto nel 2003, contengono sostanzialmente informazioni per lo stesso risultato progettuale. L'idea è rimasta inalterata ed i contenuti progettuali sostanzialmente identici nello sviluppo del progetto con una emblematica integrazione multidisciplinare tra DOBP ed i consultants di ingegneria strutturale (Arup e DLC). Ciò che ha avuto una grossa influenza sulla ingegnerizzazione del cantiere, oltre alla complessità del progetto, rendendola ancora più accurata e

La struttura in cantiere





Rendering di progetto con il particolare della parte alta dello "spinnaker"



Una fase del montaggio di parte della vela

Foto T. Nicolini

complessa è stata la gestione del processo di integrazione di diversi appaltatori delle carpenterie metalliche e sistemi di serramenti (Lorenzon, Pichler, Somec, Metalsigma Tunesi) selezionati da un cliente imprenditore di se stesso e gestore del processo di appalto e del coordinamento di cantiere per la ricerca assoluta dell'ottimizzazione di costi e qualità.

La cantierizzazione quindi ha influenzato il progetto costruttivo di officina che ha dovuto tener conto dell'integrazione tra i vari appaltatori, secondo i propri caratteristici *know how*, brevetti e procedure di montaggio. Ciò ha anche portato integrazioni al progetto esecutivo, in termini di adeguamento ai pezzi di edilizia industrializzata tipici e sotto brevetto, come anche viceversa ha portato il *know how* tipico e l'industrializzazione del processo ad adeguarsi con pezzi custom made, laddove il progetto esecutivo era prevaricante.

In sintesi, il nostro progetto esecutivo ha dovuto sostenere vari esami, molti più di quanto non avvenga nella normalità, dove gli interlocutori unici sono cliente e budget.

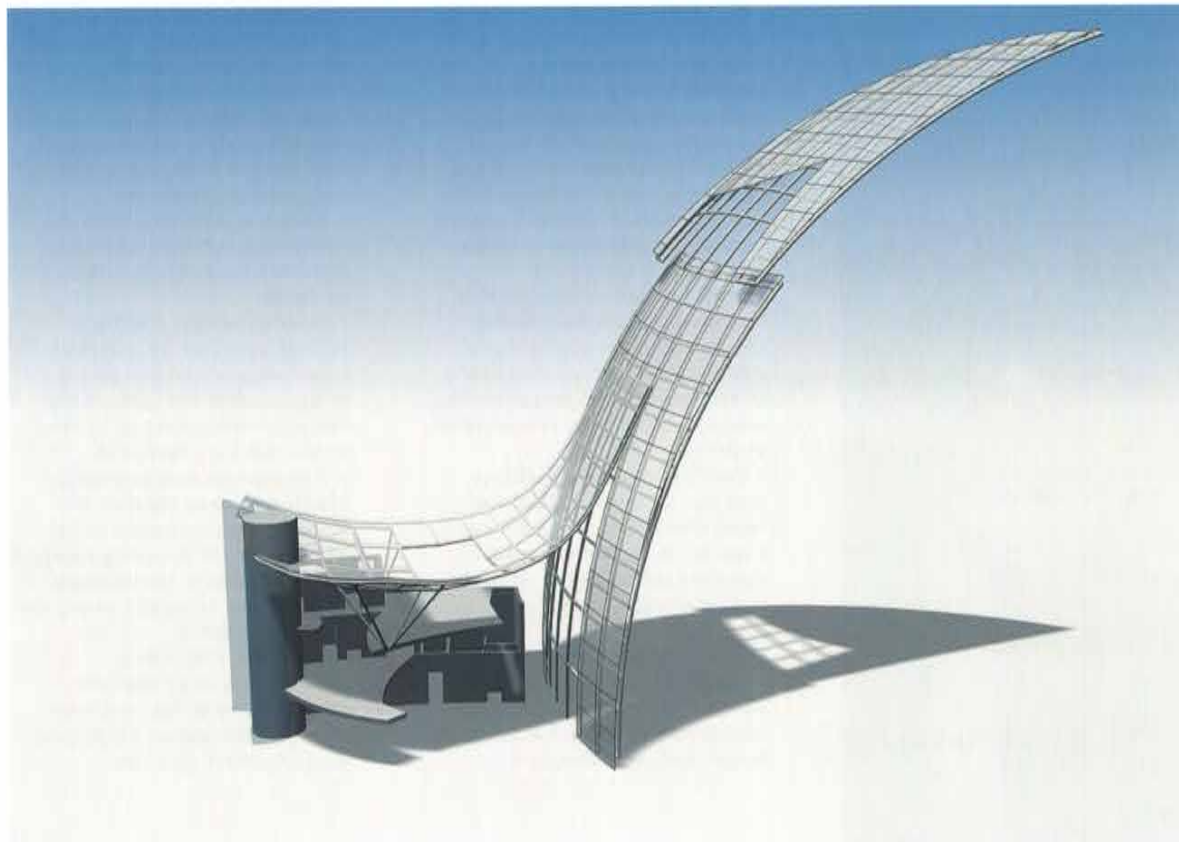
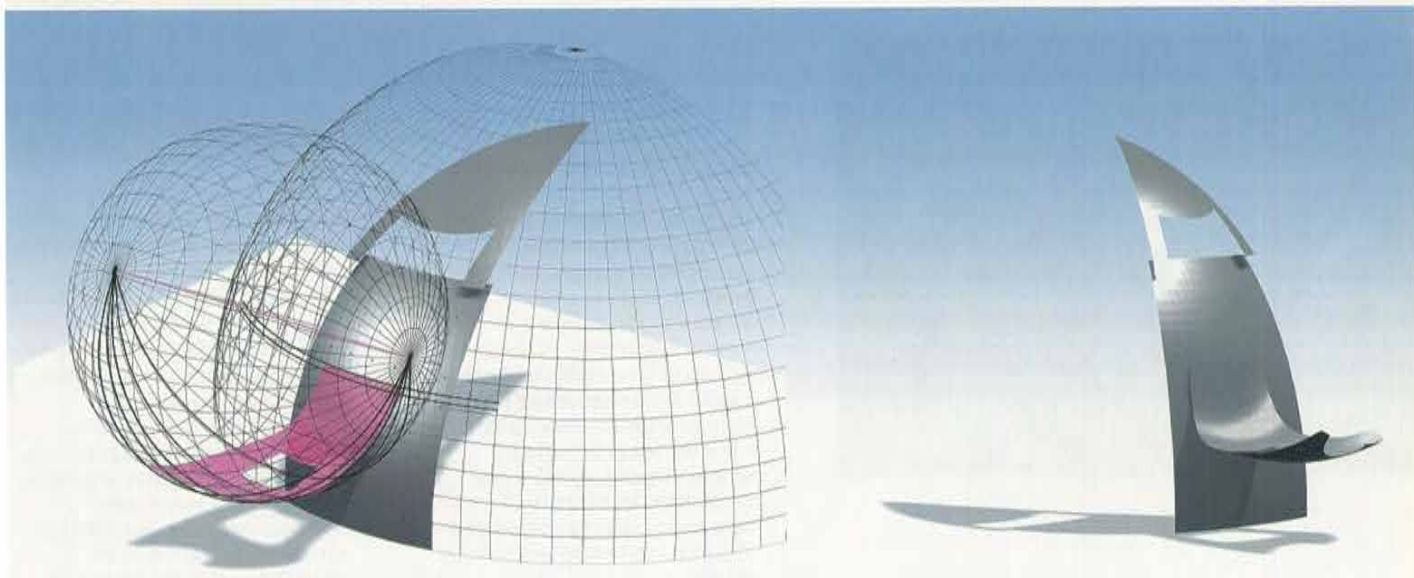
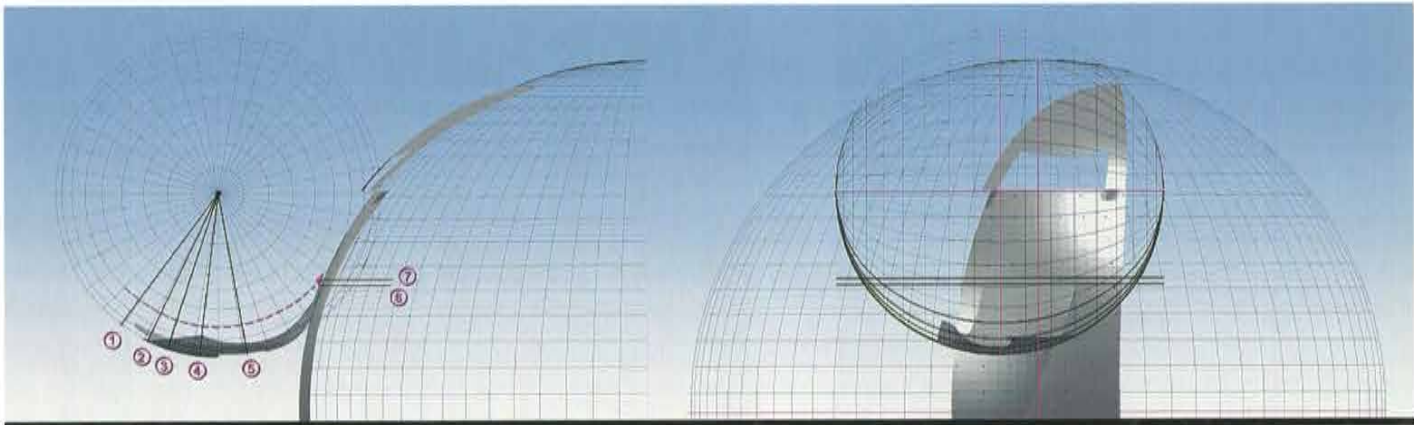
Qui, l'impresa (anche con i giusti titoli di credito), ha seguito attentamente tutti gli elaborati esecutivi da noi prodotti, sia dal punto di vista tecnico/commerciale che da quello delle performance del manufatto finito. A questo si aggiunge quanto prima descritto dal punto di vista dei singoli appaltatori per quanto riguarda i progetti di officina e si avrà così un quadro completo della complessità. Grande ruolo nel processo progettuale ha certamente avuto

Particolare del rivestimento in acciaio AISI 316 20/10 microperforato Ugitop di Uginox (Gruppo Arcelor).

Foto N. Giacomini



Particolari di studio della vela





Particolari delle cerniere di appoggio della vela



Dettaglio del terrazzo in facciata  
Foto N. Giacomini



Dettaglio della facciata sud-est. Foto N. Giacomini

la prototipizzazione che è stata effettuata praticamente per tutti i componenti e manufatti. Questo in un progetto così complesso ci ha permesso di gestire al meglio processi costruttivi lavorando sul dettaglio al vero, e di interpretare con meno problematiche e rischi le fasi dei singoli montaggi dei macro componenti e dei complementi costruttivi; il tutto nella massima espressione conosciuta di industrializzazione edilizia

Cura particolare è stata data al lighting interno ed esterno dell'edificio (sempre progettato da DOBP), per il comfort ambientale e per esaltare le caratteristiche costruttive ed i mutevoli linguaggi dell'edificio (esempio: la lamiera microforata grande scudo di giorno / grande scheletro evanescente quando illuminata la sera).

Il principio della sostenibilità è stato basilare sin dalla fase di concept e ha pervaso le scelte strutturali di involucro edilizio e di finitura, nonché impiantistiche, secondo modelli fisici matematici. In sintesi:

- L'edificio è passivo costruito cioè con un modello resistivo/capacitivo e le sue facciate e il sistema dei serramenti sono a tipologie differenziate secondo l'orientamento, la quota, la posizione.
- La facciata su via Valtellina è dotata di una seconda pelle di vetro con meccanismi termoregolati attivi che sfruttano la ventilazione naturale e

meccanica per massimizzare l'apporto energetico in inverno e sgravare il consumo in estate.

- Lo scudo in lamiera microforata rivolto a Sud protegge passivamente l'edificio, creando ombreggiamento e microclima bilanciato naturalmente.

- Si sono utilizzati cementi, malte e vernici fotocatalitici che abbattano le sostanze organiche e inorganiche responsabili dell'inquinamento atmosferico, attraverso un processo di ossidazione che sfrutta la luce naturale e che trasforma le sostanze inquinanti in composti non nocivi, prevenendone quindi l'accumulo e preservando le superfici che non necessitano più manutenzioni e pulizie e non ingrigiscono (una vera e propria capacità autopulente).

- Acciaio e vetro largamente costituenti l'edificio ed il suo involucro sono totalmente riciclabili.

- La sistemazione esterna di tutti gli impianti, in copertura e con percorsi verticali dietro lo scudo, oltre che aumentare lo spazio utilizzabile all'interno degli edifici, ne facilita la manutenzione, che può essere effettuata senza intralcio per le attività normalmente svolte all'interno, con il duplice risultato di non ridurre la "produzione" e di abbattere in termini di durata i costi manutentivi.

La gestione integrata e centralizzata degli impianti con il sistema di illuminazione artificiale completano il quadro di economia di gestione.



Ripresa aerea del cantiere

## Ampliamento della sede di Torno Internazionale, Milano

<i>Committente</i>	Immobiliare Nuova Valtellina
<i>General Contractor</i>	Torno Internazionale spa
<i>Progettisti</i>	Dante O. Benini & Partners Architects: Dante O. Benini e Simonetta Parazzoli
<i>Team di progetto</i>	Dante O. Benini, Nicola Giacomini, Luca Gonzo, Cristina Grossi, Paolo Macchione, Francesco Molinari, Roberta Naggi, Simonetta Parazzoli, Romano Sguinzi
<i>Consulenze</i>	
<i>Ingegneria strutturale</i>	Arup Italia Milano - Gabriele del Mese; DLC srl Milano - Alberto Dal Lago
<i>Progettista, direttori lavori e opere strutturali</i>	Franco Cislighi
<i>Responsabile del progetto e direzione lavori</i>	Antonio Cavallazzi
<i>Responsabile progettazione opere in acciaio</i>	Ludovico De Lalla
<i>Progettista opere in c.a. e acciaio</i>	Enrica Barzaghi
<i>Consulente progetto impianti</i>	T.P.E. srl, Bovisio Masciago (MI)
<i>Impianto elettrico</i>	Elettromeccanica Galli Italo spa
<i>Impianti meccanici e idraulici</i>	SO.CO.TIS spa - Segrate (MI) Gianni Benvenuto srl - Cernobbio (CO)
<i>Consulente per il paesaggio</i>	Studio GPT - Giardini, Paesaggio, Territorio: Carlo Conforti, Lucia Nusiner, Maurizio Vegini
<i>Superficie</i>	7.000 mq
<i>Cronologia</i>	2001 / 2006

**Luca Gonzo**  
Architect Partner -  
Chief Executive Officer,  
DOBP architects  
info@dantebeniniarchitects.com

## Premio IQU Innovazione e Qualità Urbana 3a edizione 2007, Rimini

**SCADENZA**  
3a edizione  
del Premio IQU  
28 febbraio 2007

Un'iniziativa importante che permette di sviluppare il confronto di strategie di innovazione progettuale, tecnologica e gestionale tra le città, che intendono proporsi per un processo di riqualificazione e sviluppo del patrimonio edilizio e del territorio. Promosso dal Gruppo Maggioli all'interno di EuroP.A. con la partecipazione di Enti Locali, il Premio "Innovazione e Qualità Urbana" sarà anche l'occasione per numerosi convegni gratuiti di settore sui temi delle tecnologie informatiche ed impiantistiche, della mobilità e del progetto urbano.

Il Premio "Innovazione Qualità Urbana" costituisce un "ambito di contenuto" che affronta aspetti strategici della trasformazione delle città e dello spazio pubblico:

**Innovazione** - perché oggi più che mai le amministrazioni locali sperimentano metodologie attraverso la misurazione di un complesso quadro di esigenze ambientali, che trova sul territorio valenze progettuali importanti, connesse allo sviluppo di nuovi prodotti, di nuovi materiali, di nuove soluzioni impiantistiche, di nuove tecnologie informatiche;

**Qualità** - perché ogni luogo costruito con la propria rete di azioni e di servizi che in esso aderisce e si connette, ha bisogno di essere valutato nei caratteri positivi, nelle valenze di risposta qualitativa, in un'azione di monitoraggio, capace di far risaltare criticamente i risultati ottenuti. La riqualificazione dello spazio urbano, in tutte le sue sfaccettature, rappresenta il principale tema progettuale degli investimenti delle pubbliche amministrazioni;

**Urbana** - perché la città, i luoghi costruiti, gli spazi non racchiusi formati da strade e piazze, sono il grande e complesso universo di relazioni che permette di fare coesistere la "grande città pubblica" con le tante "città private", le innumerevoli situazioni edificate (produttive, residenziale, destinate ai servizi e al commercio) con le quali ogni cittadino ogni giorno si relaziona. L'urbanità di un luogo diventa, oggi più che mai, un'immagine importante della modernità e dello sviluppo.

### LE AREE TEMATICHE

Il premio IQU si struttura in tre aree tematiche, all'interno delle quali convergono altrettante azioni di interesse.

### Tecnologie

È il settore delle tecnologie informatiche per la gestione della città e del territorio, che vuole presentare e mettere in luce casi applicativi di sviluppo di metodologie (SIT, GIS) che costituiscono sempre di più un prezioso e sofisticato strumento funzionale alla raccolta di dati, spaziali (e non solo) per sintetizzare e modellare la realtà, in una restituzione di informazioni elaborate e significative in molti ambiti della struttura dell'Ente Locale e della sua amministrazione (urbanistica, economia, servizi sociali, emergenze/sicurezza, ambiente/territorio, ecc.). Anche l'innovazione tecnologica apportata all'impiantistica di supporto al controllo ed alla gestione del costruito, che spesso si integra in una rete di rilevamenti e di sistemi di valutazione a scala territoriale, diventa, per gli edifici complessi e di valore storico ambientale un argomento di innovazione e di attenzione.

### Mobilità

È uno dei settori più complessi, in cui l'innovazione tecnologica trova ampi spazi di applicazione e di successo: dall'analisi dei comportamenti, allo sviluppo delle infrastrutture, all'impiego di mezzi e offerte di mobilità alternative che coinvolgano sempre di più il servizio pubblico di trasporto urbano in alternativa al mezzo privato, dalla risposta operativa per le categorie più svantaggiate, ai bisogni di autonomia di una "città per tutti" e che non isoli nessuno, alla gestione economica integrata dei servizi in cui Società per Azioni e Municipalizzate collaborano con gli Enti Locali ed i consorzi territoriali di comuni.

### Città e Architettura

È il settore della trasformazione Urbana dello spazio costruito, in cui i valori dei luoghi, dei contesti, i caratteri di identità e di affezione determinano l'esteso e diffuso patrimonio di centri storici e di città che costituiscono il paesaggio italiano. In questo ambito viene dato risalto alle progettualità di riqualificazione urbana che sono state capaci di comprendere e valorizzare le esigenze del contesto ambientale in rapporto con le richieste funzionali, impiantistiche e gestionali. Città e Architettura, quindi, per definire non solo delle "scale di intervento", ma anche per costituire una trama di relazioni che vede il tessuto urbano (con i suoi colori, i suoi materiali, i suoi arredi, i suoi elementi naturali)

rapportarsi con uno spazio racchiuso in cui la ristrutturazione, il recupero ed il restauro da un lato e la nuova edificazione dall'altro rappresentano importanti gradi di progettualità integrata e sostenibile.

### VALUTAZIONE DEI PROGETTI

Per ogni area tematica sono individuate due sezioni:

- opere già realizzate
- nuovi utilizzi e progettazioni

### METODOLOGIA DI PARTECIPAZIONE

La partecipazione è aperta a tutte le amministrazioni locali in cui la progettualità è stata sviluppata all'interno dei propri uffici e/o da professionisti abilitati esterni, alle cooperative, alle municipalizzate e alle società private che coordinano/gestiscono un servizio sul territorio. Ciascun partecipante può presentare sino a tre progetti e/o realizzazioni, indicando a quale categoria intende partecipare. Possono essere presentati progetti e/o realizzazioni in più aree tematiche del premio. Ogni progetto e/o realizzazione dovrà essere riferito ad uno o più autori individuabili nominativamente e ad un ente o una società d'appartenenza o per la quale è stata eseguita una collaborazione. I progetti vincitori verranno presentati nel corso del Convegno conclusivo "Innovazione e qualità urbana" che si svolgerà all'interno di EuroP.A. 2007.

### ASSEGNAZIONE DEI PREMI

Saranno assegnati un 1°, 2° e 3° premio per ciascuna delle tre aree tematiche (Tecnologie, Mobilità, Città e Architettura) e per ciascuna delle due sezioni "opere già realizzate" e "nuovi utilizzi e progettazioni". Saranno inoltre assegnati a insindacabile giudizio della giuria, tre premi speciali

### SEGRETERIA ORGANIZZATIVA

Tutto il materiale da presentare per la partecipazione al Premio deve essere inviato per posta su CD-Rom o DVD, e dovrà pervenire entro e non oltre il 28/2/2007 (ultimo giorno di ricevimento) al seguente indirizzo:

Segreteria Organizzativa  
Premio Innovazione e Qualità Urbana  
c/o Maggioli Fiere e Convegni  
via del Carpino, 8 - 47822  
Santarcangelo di Romagna (RN)  
tel. 0541 628787  
fax 0541 628766  
fiereconvegni@maggioli.it

Il bando completo e ulteriori informazioni al sito [www.euro-pa.it](http://www.euro-pa.it)



## Innovazione e Qualità Urbana 2007 Un premio per l'architettura, la città e il territorio



Anche il prossimo anno si svolgerà una nuova edizione del Premio "Innovazione Qualità Urbana", realizzato da Maggioli Editore. Forte di oltre cento progetti pervenuti nelle passate due edizioni, il premio affronta aspetti strategici della trasformazione delle città e dello spazio pubblico e vede riconosciuti i migliori progetti partecipanti nelle aree tematiche in concorso.

Anche nella prossima edizione (il bando integrale è scaricabile dal sito [www.euro-pa.it](http://www.euro-pa.it)) metterà a nudo principalmente la voglia dei professionisti di "raccontare" le proprie esperienze su tematiche di forte attualità come l'"innovazione" e la "qualità" urbana e sarà un'interessante momento di confronto tra i progettisti e le pubbliche amministrazioni.

Alessandro Costa - segretario del premio IQU  
[a.costa@costaprogetti.com](mailto:a.costa@costaprogetti.com)

### IQU 2006: i progetti premiati

All'interno di EuroPA. (fiera di Rimini, 14-18 giugno 2006) sono stati assegnati i Premi IQU per l'innovazione e qualità urbana. Il premio è stato consegnato nella cornice del Salone Paesaggio Urbano.

#### > Città e Architettura

##### Progetti

###### 1° Classificato

Concorso europeo di idee per la redazione del piano spiaggia di Pescara

Progettisti: Carlo Lufrano, Donatella Radogna, Giacomo Zipoli

###### 2° Classificato

Nuovi spazi e servizi per il sistema artistico-espositivo nell'ex mercato del pesce a San Benedetto del Tronto

Progettisti: Marco Mattioli, Dino Polidori

###### 3° Classificato + Premio on-line

Università di viticoltura ed enologia a San Michele all'Adige

Ente proponente: Istituto Agrario di San Michele all'Adige

Progettisti: Giovanni Bertolotto, Luca Vacchelli, Franco Decaminada, Paolo Palmieri, Michele Groff, Piero Mattioli

##### Realizzazioni

###### 1° Classificato

Completamento della sede municipale, realizzazione dell'auditorium e della stazione ferroviaria di Zola Predosa

Ente proponente: Comune di Zola Predosa (Lavori Pubblici Terza Area, Gestione del territorio) - A.T.C. spa

Referente: Claudio Zanirato  
Progettisti: Claudio Zanirato, Paolo Vecchi

###### 2° Classificato

Teatro comunale di Serrenti nella provincia del Medio Campidano

Ente proponente: Comune di Serrenti  
Referente: Alberto Atzeni  
Progettisti: Maria Laura Rutillo,

Mauro Musio, Leonardo Latini, Massimo Marconi

###### 3° Classificato

Arredo di pietra, prodotti per urban design

Ente proponente: Travertino Sant'Andrea srl

Progettisti: Raffaella Zizzari, Paolo Paladini

#### > Tecnologie

##### Progetti

###### 1° Classificato

Sit Val d'Agri

Ente proponente: Autorità di Bacino della Basilicata, Università degli Studi della Basilicata

Settore proponente: Ufficio Studi e Documentazione dell'Autorità di Bacino, Area Alta Formazione dell'Università della Basilicata

Referente: Marinella Gerardi  
Progettisti: Marinella Gerardi, Piergiuseppe Pontrandolfi, Michele Vita

#### > Mobilità

##### Progetti

###### 1° Classificato

Minimetrò, metropolitana leggera di Perugia

Ente proponente: Minimetrò spa  
Referente: Andrea Vignaroli  
Progettisti: Jean Nouvel, Metrò Perugia scarl, Leitner spa

###### 2° Classificato

Progetto di un veicolo per la distribuzione delle merci nei centri storici

Ente proponente: Università di Ferrara, Facoltà di Architettura  
Progettisti: Rita Campana, Giuseppe Mincoletti (relatore)

##### Realizzazioni

###### 1° Classificato

Riqualificazione e ristrutturazione del parco pubblico cittadella ad Ancona

Ente proponente: Comune di Ancona (Servizio Verde, Edifici Pubblici,

Cimiteri e S.A.T.U.)

Referente: Maurizio Agostinelli  
Progettisti: Maurizio Agostinelli, Andrea Cinti, Vittorio Salmoni

###### 2° Classificato

Riqualificazione di area con realizzazione di pista ciclo podistica, orti per gli anziani, giochi per bambini, Rimini

Ente proponente: Comune di Rimini (Lavori Pubblici)

Referente: Fabio Canducci  
Progettisti: Fabio Canducci, Pierpaolo Messina, Maurizio Pasini

#### > Premi Speciali

##### Progettazione partecipata

Curiamo la nostra città: progettazione partecipata a Montopoli

Ente proponente: Comune di Montopoli

Progettisti: Angelo Ferrari, Daniela Di Vita

##### Progettazione per tutti

Piano di abbattimento delle barriere architettoniche a Viareggio

Ente proponente: Comune di Viareggio (Lavori Pubblici)

Progettisti: Luca Marzi, Pierpaolo Baldini, Riccardo Raffaele

##### Sostenibilità ambientale, soluzione bioecologiche e bioedilizie

Casanova, edificio residenziale ad alta efficienza energetica a Reggio Emilia

Ente proponente: T.I.L. (Trasporti Integrati Logistica)

Referente: Roberto Badalotti  
Progettisti: Andrea Rinaldi, Roberta Casarini, Stefano Veroni

#### > Premio On-line

Riqualificazione del centro di Castenaso

Ente proponente: Comune di Castenaso (Area Sistema Città)

Referente: Monica Cesari  
Progettisti: Alterstudio partners, Serena Rimondini, Dino Bertasi

# Verso un piano spiaggia per Pescara

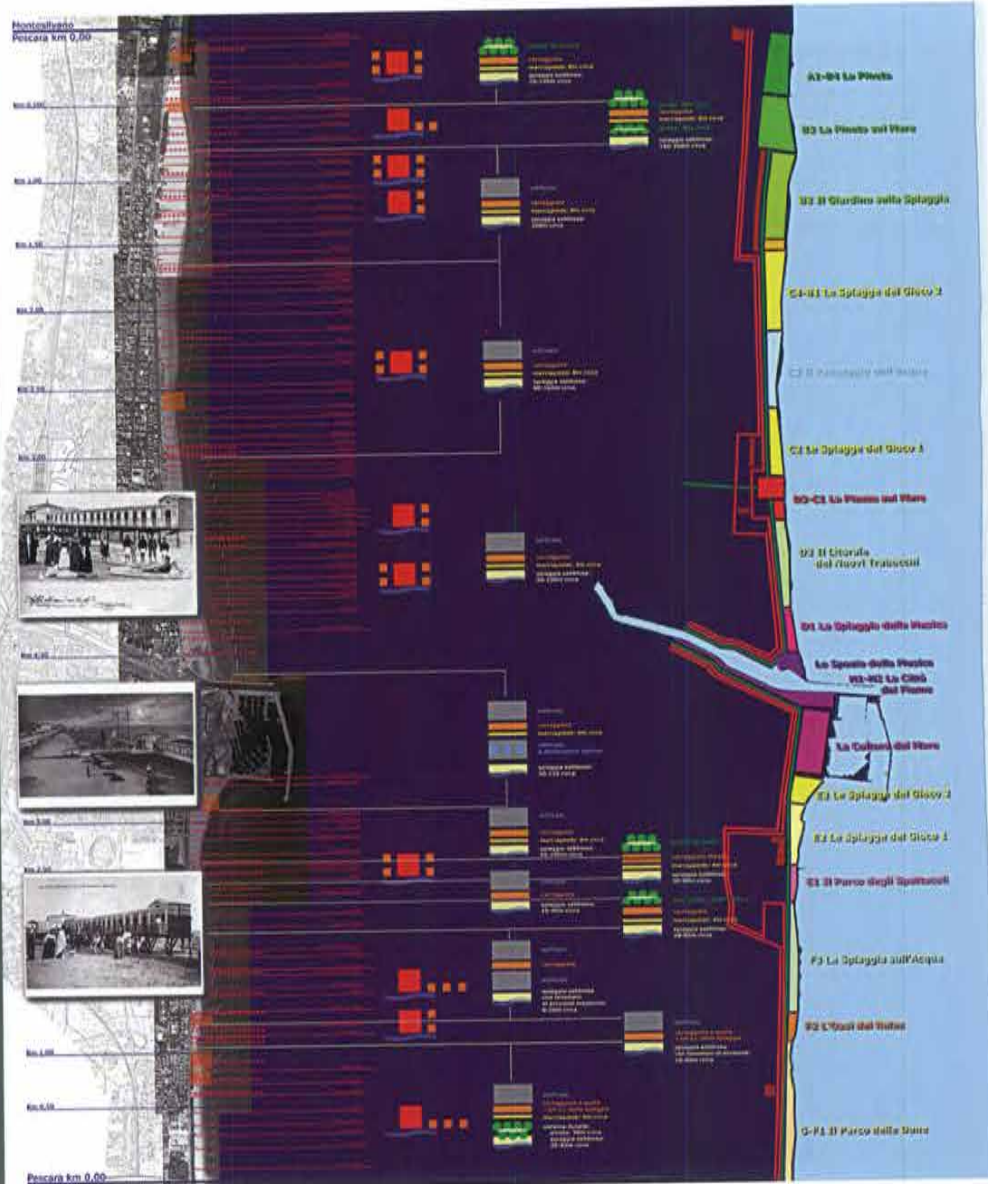
## Criteri per l'individuazione di parametri sostenibili e misure ecocompatibili

Carlo Lufrano, Donatella Radogna

**IQU** Progetto primo classificato al premio IQU, Salone delle Autonomie Locali EuroPA 2006 a Rimini, sezione Città e Architettura - Progetti

**EuroPA** Salone delle Autonomie Locali

*Il progetto delinea scenari alla scala urbana ed edilizia, orientati verso la ricerca di sistemi ecoefficienti per l'allestimento del lungomare e del lungofiume di Pescara, definendo linee guida e requisiti di progetto. Nodo centrale della proposta progettuale è creare una continuità diversificata ed una relazione tra la città e i suoi contesti sull'acqua, marino e fluviale. Tale obiettivo può essere raggiunto considerando il lungomare e la spiaggia non più come elementi separati, ma strettamente collegati e collaboranti, al fine di stabilire un sistema unitario, capace di differenti e mutevoli livelli di connessione. Disegnare, dunque, un tessuto connettivo capace di crescere, diminuire, mutare in accordo con le esigenze delle varie tipologie di utenti*



*L'analisi dello stato di fatto con il rilevamento degli elementi naturali e artificiali presenti nelle varie sezioni omogenee costituenti il litorale e lo zoning delle aree "sull'acqua", contenente gli indirizzi di riferimento per lo sviluppo del piano*

### Obiettivi e principi informativi dell'intervento

Il campo d'indagine proposto dal tema concorsuale ha offerto l'occasione di svolgere una ricerca su un ambito territoriale complesso ed interessato da fenomeni urbani diversificati con elevati livelli di criticità.

La costa adriatica è caratterizzata dalla presenza di aree litoranee urbanizzate con un rapporto diretto tra edificato ed elementi naturali e viventi della spiaggia. Tale condizione impone l'organizzazione di processi di programmazione e progettazione a scala territoriale, urbana ed edilizia con implicazioni di natura ambientale e di recupero fisico e visivo della connessione città-mare. Nel caso pescarese questa è inibita da un vero e proprio "costruito", quello delle attrezzature balneari, che impedisce qualsiasi tipo di fruizione diretta dell'ambiente marino dalla città.

Ripensare la fisicità degli elementi di interfaccia costituisce l'obiettivo prioritario dell'esperienza affrontata.

Per inquadrare il problema fisico delle trasformazioni dei litorali, è appena il caso di introdurre un concetto di equilibrio morfologico del territorio nel suo complesso che in sé coniuga l'insieme delle sue trasformazioni e interconnessioni. La morfologia territoriale (monti, valli, alvei fluviali, linee di battigia, ecc.) è schematizzabile in una superficie di confine soggetta ad un equilibrio dinamico in continua evoluzione e trasformazione.

I danni sul litorale sono aggravati da una molteplicità di pratiche antropiche improprie (escavazione degli alvei, impermeabilizzazione di estese superfici, ecc.) che dovrebbero essere sottoposte a progettualità più accorte. La loro eliminazione non risolverebbe il problema dell'equilibrio tra controllo dell'erosione nell'entroterra e apporto di materiale sulle spiagge, in quanto problema strutturale della gestione del territorio nell'attuale modello di sviluppo.

Le linee guida per la redazione del piano spiaggia rappresentano un primo livello per affrontare i disequilibri strutturali e funzionali rilevati.

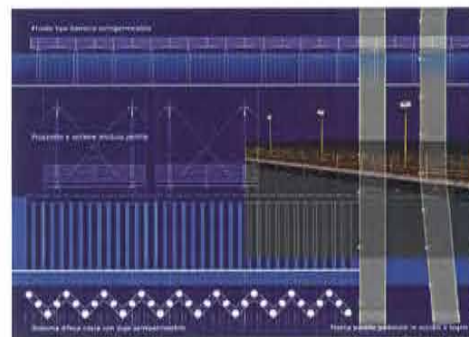
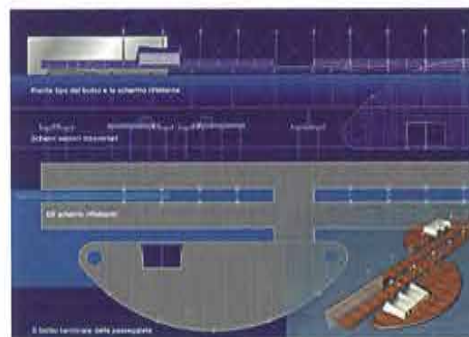
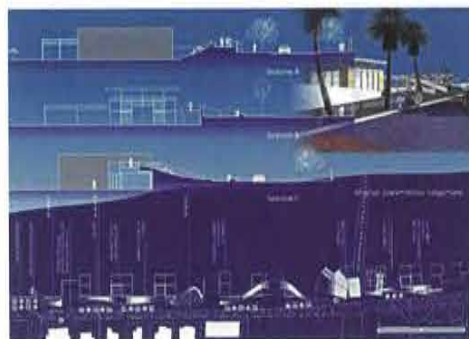
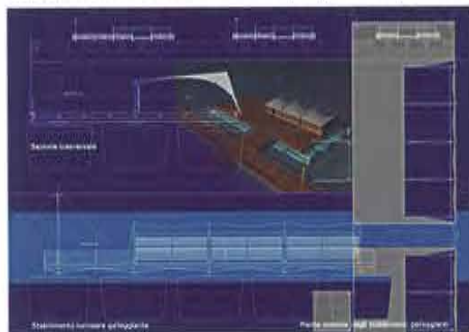
Anche il ripristino parziale delle caratteristiche del reticolo idrografico regionale e comunale potrà incidere positivamente sui

fenomeni erosivi costieri. Inoltre, una corretta utilizzazione del litorale e del suo modello d'uso, rispetto alle attività presenti e programmate, può impedire fenomeni di degrado ambientale irreversibili.

A fronte di una crescente domanda e sviluppo delle tematiche relative alla bio ed ecocompatibilità dei processi adattivi dei sistemi costruiti, il lavoro svolto si pone come momento di analisi di questa tematica rispetto al campo della

trasformazione dell'ambiente costruito in ambito costiero. Invero, si esplorano gli aspetti relativi alla flessibilità e adattività degli spazi costruiti rispetto alle specificità dell'ambiente naturale. L'idea di fondo del progetto mira a stabilire sul lungomare una serie di punti ricettori, ove siano radunati e resi disponibili i servizi per le funzioni principali, a cui poter connettere una serie di componenti multifunzionali, trasformabili attraverso azioni elementari a basso impatto e con

*Piano spiaggia, l'organizzazione del lungomare nord con l'indicazione delle finalità di intervento, le denominazioni e le destinazioni d'uso delle zone omogenee. Al piano si aggiungono alcuni riferimenti appropriati di manufatti per la balneazione nonché la planimetria di una soluzione progettuale possibile*



diverse possibili aggregazioni. Si definisce così un "sistema" capace di adattare, continuamente nel tempo, la propria fisicità alle esigenze dell'ambiente circostante, inteso come prodotto del luogo/contexto, delle esigenze dei gestori e della domanda dell'utenza. Un sistema di artefatti la cui ecoefficienza, intesa come rapporto tra sistema

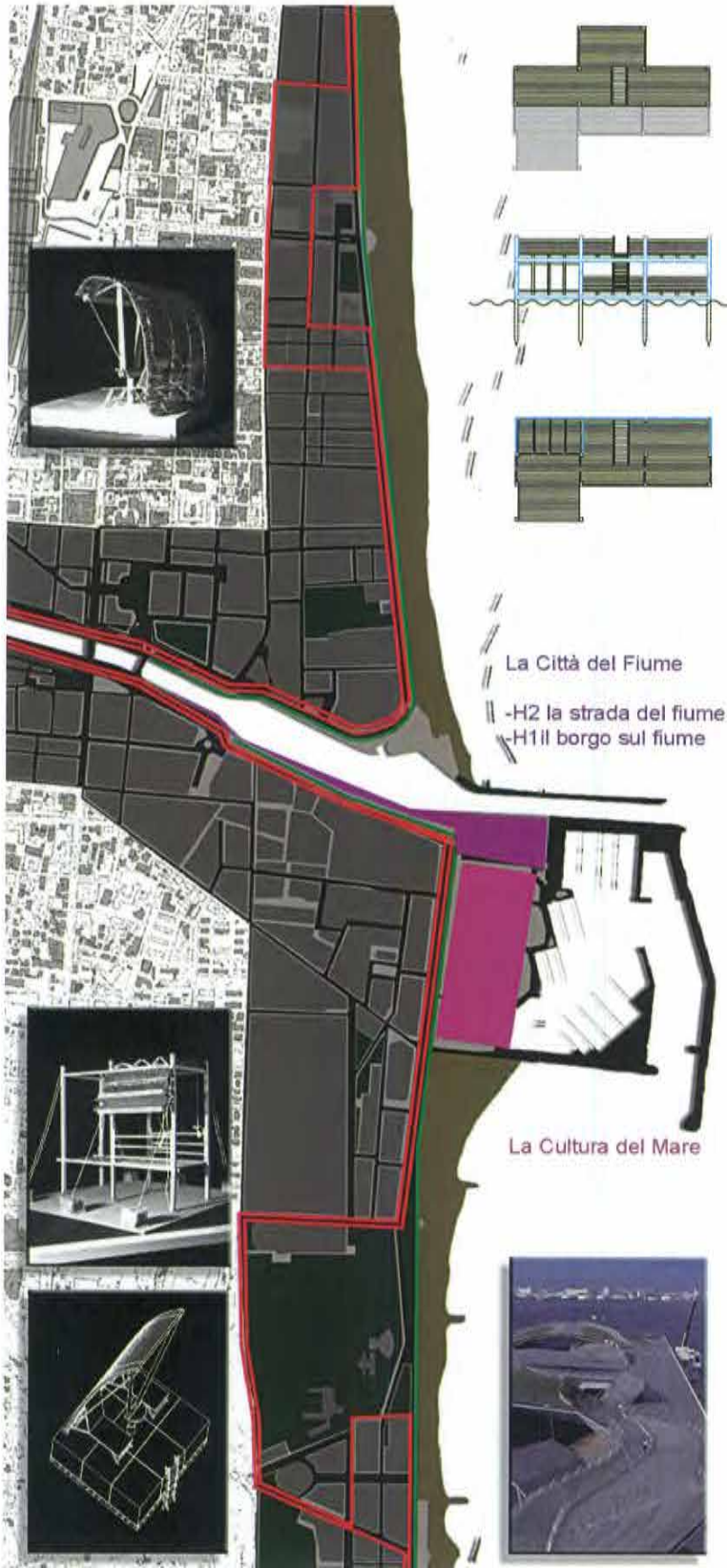
naturale ed artificiale, risiede non solo nella scelta di materiali ecocompatibili o caratterizzati da cicli di produzione a basso consumo energetico e contenuti livelli di inquinamento, ma anche nella capacità di modificare il proprio valore e, di conseguenza, le funzioni, le modalità di relazione nonché l'identità formale, al variare

delle condizioni di contesto. L'elemento è il prodotto della messa a sistema dei fattori (caratteristiche morfologiche, esigenze funzionali, utilizzi particolari, ...) che determinano l'identità del luogo. Non un elemento semplicemente inserito, ma un insieme capace di definire un "sistema di margine", in grado di connettere, in modo sempre nuovo e mutevole, il mare con la città.

Pertanto i livelli di ecocompatibilità del progetto si realizzano attraverso l'integrazione tra gli interventi di recupero ambientale dei diversi ambiti costieri e la proposta di attrezzature e sistemi commerciali e di servizio innovativi e tali da garantire livelli appropriati di impatto ambientale, economico e gestionale.

Con queste azioni si ritiene di poter ottenere un maggiore soddisfacimento degli utenti attraverso un'offerta turistica di qualità superiore a quella attuale.

Con la proposta di strutture flessibili che configurano modelli funzionali differenti, il tema della destagionalizzazione delle attività risulta compatibile con le misure che tendono a diminuire il carico d'utenza nelle aree maggiormente fragili della costa e a controllare la densità attraverso una programmazione e gestione sostenibile delle attività di manutenzione ed uso delle strutture. Si fa anche riferimento alla capacità degli esercenti di controllare il funzionamento ed il basso impatto nell'utilizzo di materiali e tecniche ecocompatibili.



La Città del Fiume

-H2 la strada del fiume

-H1 il borgo sul fiume

La Cultura del Mare

*Visione unitaria del progetto delle tre sotto-aree (lungomare nord, lungomare sud e lungofiume) e una serie di esempi attraverso i quali i fattori immateriali (rappresentati dai requisiti del progetto) si materializzano in sistemi appropriati rispetto alle richieste di intervento. Le ripercussioni ottenibili con l'adozione del piano spiaggia e del progetto per il lungofiume; oltre ad un'esemplificazione progettuale delle aree urbane che si affacciano sul mare e sul fiume, si fornisce un repertorio di risposte alle esigenze di partenze compatibili con gli obiettivi fissati (soprattutto rispetto a materiali e tecnologie eco-ocompatibili, sistemi rimovibili, misure di recupero e salvaguardia ambientale, controllo del benessere)*

Il progetto ha puntato a definire un modello d'uso che, diversificato per gli interventi nelle aree del lungomare sud, lungomare nord e lungofiume, valutasse le problematiche relative a:

- l'impatto ambientale delle attrezzature costiere;
- il controllo degli standards dei servizi insediativi.

I caratteri essenziali delle strategie di progetto hanno affrontato i problemi e le specificità dell'area in termini territoriali, urbani ed edilizi, puntando essenzialmente a:

- tutela attiva del territorio;
- conservazione e promozione dell'immagine urbana;
- ruolo dell'innovazione tecnologica e delle tecniche costruttive a basso impatto ambientale.

Il progetto proposto ha definito essenzialmente i seguenti strumenti operativi:

1. livello urbanistico con la redazione delle "linee guida per la redazione del piano spiaggia" (meglio definite nelle normative tecniche);
2. livello edilizio, definendo e configurando le diverse soluzioni e caratteristiche per il progetto di recupero, ripristino e progettazione ex-novo delle attrezzature balneari.

L'esperienza presentata è connotata da concreti livelli di fattibilità, definiti soprattutto dalle prescrizioni normative che affiancano e completano l'elaborazione grafica del progetto. Tale regolamentazione ha introdotto misure correttive cogenti e volontarie, nonché forme di incentivazione e vantaggi per gli esercenti (gestori delle attività balneari) rinvenienti dall'osservanza delle misure stesse. Più precisamente, le

misure, redatte per ciascuna delle 18 aree omogenee individuate, tendono, anche attraverso le forme di incentivazione, a promuovere l'effettivo recupero ambientale ed edilizio del fronte-mare e fiume con opere di bonifica e rinaturalizzazione, nonché attraverso manufatti compatibili con i contesti urbani con i quali si relazionano.



*Esemplificazione progettuale: I sistemi in acqua, che caratterizzano l'esemplificazione progettuale, materializzando le proposte a livello di programmazione, si pongono come "cuciture" visive e fisiche tra contesto urbano e mare. I segni del costruito a terra si proiettano in acqua consentendo lo svolgimento di nuove attività ed una fruizione originale dell'ambiente marino; un'opportunità "attraente" per innescare i processi di riqualificazione. La spiaggia tenderà man mano a "liberarsi" dagli inadeguati volumi edificati facendo spazio ad un "temporaneo" in acqua con le caratteristiche della compatibilità, flessibilità e trasformabilità degli usi*

### La metodologia adottata nel Piano Spiaggia per Pescara

Con l'impostazione del Piano Spiaggia si propone un programma unitario che, attraverso strategie appropriate rispetto alle specificità di ogni singola area omogenea costituente il contesto in esame, mira ad un riequilibrio ambientale e ricettivo dei waterfronts.

La metodologia adottata muove dalla conoscenza della storia sulla vita balneare (e sui primi insediamenti in riva al mare) a Pescara e dalla lettura degli elementi naturali ed artificiali che costituiscono i caratteri identificativi del contesto ambientale della spiaggia in prossimità del centro urbano. Il litorale della città di Pescara si estende per circa 7.500 metri di cui 6.077 sono occupati da concessioni per attrezzature e attività destinate alla balneazione.

La realtà del contesto ambientale in esame, compreso in un territorio comunale con una estensione di 33,62 kmq e un rapporto di popolazione di 3.400-3.500 abitanti per kmq, si ripropone in gran parte dei centri turistici della costa adriatica: il litorale "costruito" o meglio la spiaggia con un fondale urbanizzato non lontano dalla battigia.

Si individuano così i "fattori positivi" da "valorizzare" - come le caratteristiche climatiche dell'ambiente marino o i servizi forniti dal contesto urbanizzato - e i "fattori negativi" da "mitigare" - come gli effetti

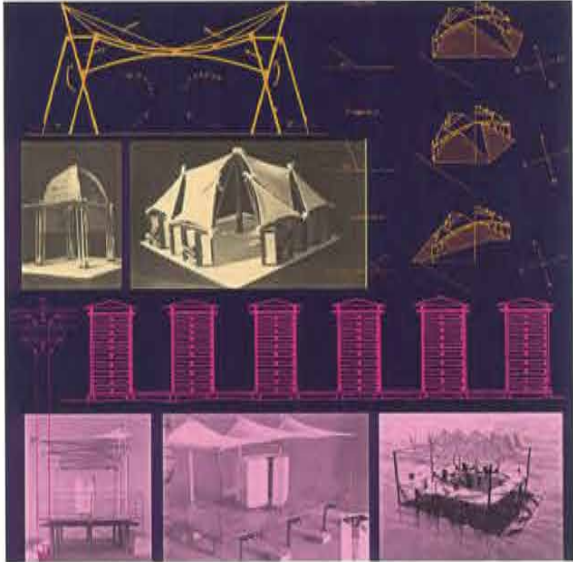
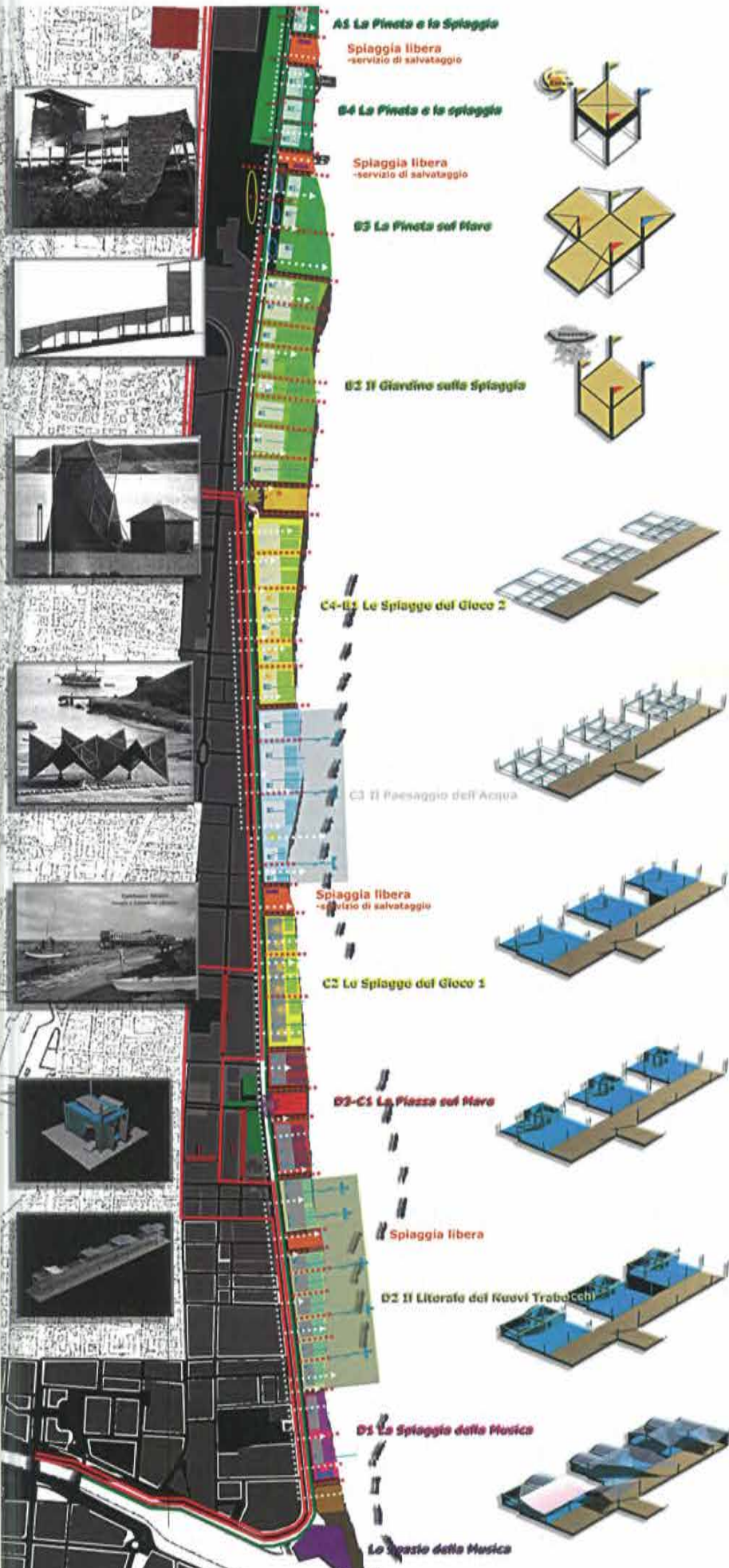
causati dalle attrezzature balneari esistenti realizzate con tecnologie e materiali non appropriati che non consentono una fruizione ottimale, fisica e visiva del contesto naturale, restituendo spesso immagini di forte degrado (ancora più evidente nei mesi freddi, quando la presenza dei volumi ingombranti, realizzati con lo stivaggio casuale e non organizzato delle attrezzature, conferisce alle spiagge le caratteristiche di luoghi "abbandonati" e non di elementi

qualificanti per il paesaggio). L'analisi dello stato di fatto consente di rilevare le esigenze di intervento specifiche dell'area considerando in primo luogo:

- la sicurezza, per la scelta delle tipologie strutturali più idonee per resistere alle sollecitazioni agenti (caratteristiche dell'ambiente marino) e per garantire l'incolumità dei fruitori;
- il benessere, per le scelte tecnologiche che attengono soprattutto al controllo della radiazione solare e della

Elementi naturali e peculiarità	Input al progetto
<b>Fattori territoriali</b>	
<b>Spiaggia di sabbia</b> con una profondità variabile (da 0 a 200 metri circa). Il rischio di erosione e l'indice di vulnerabilità morfologica (definiti dal PDM) sono bassi nei tratti nord e centrali (R= 41,8-50,3; Piv= 10-11) del litorale e medio-alti nei tratti a sud, in alcuni punti soggetti ad erosione (R= 78,4; Piv= 47)	Definire soluzioni tecniche: <ul style="list-style-type: none"> <li>• compatibili con il supporto sabbioso</li> <li>• in grado di favorire il ripascimento della spiaggia</li> </ul>
<b>Pinete a ridosso del litorale</b> presenti sia nel tratto nord sia nel tratto sud (riserva dannunziana, ambito ad alta valenza ambientale)	Definire soluzioni insediative in grado di "collegare" dal punto di vista fisico e funzionale i due ambiti naturali del mare e del verde
<b>Fattori climatici</b>	
<b>Sole</b> in grado di irradiare le spiagge più profonde per tutto l'arco della giornata e le spiagge meno ampie o quasi inesistenti soltanto dall'alba a mezzogiorno (a causa delle ombre date dalle costruzioni a ridosso della costa)	Definire soluzioni tecniche ed insediative: <ul style="list-style-type: none"> <li>• in grado di sfruttare le caratteristiche di illuminazione naturale e di controllare il fattore solare</li> <li>• in grado di fornire spazi soleggiati durante tutto l'arco della giornata</li> </ul>
<b>Brezze diurne di mare</b> (da est/nord-est a ovest/sud-ovest) e notturne di terra (da ovest/sud-ovest a est/nord-est)	Definire soluzioni tecniche in grado di sfruttare al meglio la ventilazione naturale e i flussi anabatici

Elementi naturali e peculiarità	Input al progetto
<b>Infrastrutture a rete</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rete elettrica</li> <li>• rete idrica</li> <li>• rete fognante</li> </ul>	Possibilità di definire soluzioni insediative in grado di fornire servizi legati all'uso delle reti presenti
<b>Infrastrutture stradali</b> strada litoranea con un carico di traffico di notevole intensità a scorrimento "quasi veloce"	Definire soluzioni insediative in grado di "isolare/allontanare" le attività balneari - a contatto con la natura - dalle azioni inquinanti del traffico
<b>Tessuto urbano</b> di densità medio-alta (rispetto alla media delle città italiane)	Definire soluzioni insediative in grado di riconnettere (fisicamente e visivamente) la città con il mare
<b>Attrezzature balneari esistenti</b> realizzate con elementi prefabbricati in calcestruzzo di cemento armato (un insediamento urbano a scala minore)	Definire soluzioni tecniche e insediative: <ul style="list-style-type: none"> <li>• in grado di riconnettere (fisicamente e visivamente) la città con il mare</li> <li>• in grado di riqualificare lo spazio spiaggia</li> <li>• tecnicamente e materialmente compatibili con il contesto naturale</li> </ul>



ventilazione naturale;

- la gestione, per controllare gli aspetti legati alla rimovibilità, al ricovero, alla manutenibilità ed alla resistenza agli attacchi chimici e biologici delle strutture;
- la salvaguardia dell'ambiente, per controllare gli aspetti legati alla reversibilità delle operazioni di insediamento delle strutture progettate e dell'impatto fisico e visivo delle stesse rispetto al paesaggio. Tale approccio restituisce una quantità di elementi che si traducono nella zonizzazione delle aree "sull'acqua" che, supportata dalle prescrizioni generali contenenti gli obiettivi prioritari degli interventi, fornisce gli indirizzi per lo sviluppo del Piano Spiaggia. Sulla base dell'analisi dello stato di fatto, il programma individua 18 unità d'intervento - 6 per l'area sud (lungomare), 2 per l'area centrale (lungofiume) e 10 per l'area nord (lungomare) - con caratteristiche ed esigenze specifiche, prevedendo sostanzialmente due tipologie di azioni:

1. di riequilibrio, per la riqualificazione del sistema naturale costiero;
2. di ripristino, per il recupero e la riqualificazione dei sistemi insediativi ed antropici e delle strutture di supporto.

*Piano spiaggia, l'organizzazione del lungomare sud. Anche per quest'area si dà forma alle indicazioni del piano spiaggia, attraverso l'elaborazione di un progetto che prevede (come per il tratto nord) elementi sulla sabbia e in mare (chioschi, servizi, pontili e piattaforme) nel rispetto delle norme di salvaguardia dell'ambiente*

Considerati gli obiettivi, sviluppati con lo zoning, e le esigenze di intervento discendenti dalla lettura delle condizioni in essere, gli strumenti elaborati per il Piano Spiaggia consistono in:

- una pianificazione dettagliata di tutti gli ambiti componenti il lungomare (nord e sud) e il lungofiume corredata dalle prescrizioni sulle finalità e sulle modalità di intervento per ogni zona omogenea;
- nella stesura delle strategie di attuazione e dei contenuti essenziali per la redazione della normativa tecnica (con riferimento alle indicazioni delle N.T.A. del P.R.G. di Pescara e del P.D.M. regionale).

Il lavoro eseguito per il Piano Spiaggia di Pescara e, più in generale, per la riqualificazione delle aree in prossimità dell'acqua si è concluso con l'elaborazione di una esemplificazione progettuale sviluppata secondo gli indirizzi forniti con la pianificazione e le prescrizioni redatte a monte. Più precisamente, tale esemplificazione rappresenta una delle soluzioni possibili, ottenibili considerando i requisiti e il quadro prestazionale desumibili dagli strumenti del Piano. Nell'intento di definire un modello "sostenibile", per progettare, controllare ed usare le opere previste, i requisiti di progetto discendono principalmente dallo studio di:

- morfologia del litorale;
- relazioni tra il costruito e le spiagge;
- accessibilità dei livelli di permeabilità urbana e paesaggistica verso il mare;
- carico d'utenza sopportabile nei vari periodi dell'anno.

L'esperienza presentata è stata proposta con l'intento di suggerire un approccio appropriato per la progettazione delle aree costiere e di fornire una metodologia estendibile e confrontabile rispetto ad altre realtà.

### Requisiti principali del programma di intervento

#### 1. Aspetto/Riconoscibilità

Configurare un programma di interventi sostenibile in grado di identificare un'unica logica per gli aspetti fisici, morfologici, tecnici e organizzativi-gestionali ossia un modello riconoscibile anche per i caratteri comuni e ricorrenti delle proposte

1.1 Caratteri dell'ecosistema	Morfologia del contesto urbano e del litorale (caratteri della costa)
1.2 Caratteri tipo-morfologici	Tipologia delle attrezzature (come capacità di espressione riconoscibile) definita dall'uso e dalla gestione. Strategie di conservazione e riqualificazione della costa (arenile e qualità delle acque)
1.3 Caratteri costruttivi	Compatibilità dei materiali e delle tecniche a basso impatto ambientale. Inserimento appropriato nel contesto ambientale marino ed urbano esistente
1.4 Caratteri percettivi degli spazi	Integrazione appropriata degli interventi con il contesto urbano. Equilibrio tra naturale ed antropico (densità, unità minime di paesaggio)

#### 2. Fruibilità

Innalzare il livello di qualità urbana e del litorale nonché la ricettività, consentendo lo svolgimento delle attività per ogni categoria di utenza. Evitare lo squilibrio "di fruizione" e "di gestione" tra le stagioni calda e fredda tramite una flessibilità d'uso delle attrezzature e degli spazi progettati

2.1 Modelli funzionali, distributivi, dimensionali	Attrezzature fruibili e manutenibili con caratteristiche, misurate sul carico d'utenza previsto previo studio dei regolamenti vigenti e degli impatti considerati (densità d'uso, carico d'utenza sopportabile, impronta ecologica). Materiali e tecniche a basso impatto ambientale non "gravanti" sui modelli naturali dell'ecosistema (sistemi, facilmente spostabili e smontabili)
2.2 Flessibilità d'uso	Attrezzature capaci di assumere aspetti e assolvere funzioni diverse rispetto all'uso, alla stagione, alla gestione diversificata. Cambi d'uso e carico dei servizi "sopportabili" dai sistemi naturali
2.3 Accessibilità	Servizi agevoli e sicuri per gli utenti e con più attività in contemporanea. Arenile, facilmente raggiungibile
2.4 Privacy	Livelli di riservatezza conformi alle normative vigenti. Equilibrio tra naturale ed antropico (densità, unità minime di paesaggio)

#### 3. Gestione e salvaguardia dell'ambiente

Mirare ad una tutela attiva del territorio, attraverso un uso dei servizi "controllato" ed autogestito: sostenibilità delle opere e degli usi anche a livello amministrativo ed economico

3.1 Gestione economica e sociale	Integrazione degli aspetti ricettivi-turistici con quelli socio-produttivi, attraverso una pianificazione integrata delle attività economiche. Ottimizzazione delle risorse disponibili. Coinvolgimento degli utenti e dei gestori nella conservazione delle risorse naturali
3.2 Condizioni d'uso	Compatibilità tra tipo d'intervento, quantità e qualità degli utenti e gestione degli spazi costruiti e dei sistemi naturali
3.3 Manutenibilità	Attrezzature manutenibili (ispezione, riparazione, sostituzione) per garantire la qualità d'uso nel tempo. Capacità dei sistemi naturali di autogestirsi la "conservazione" e di sopportare le azioni esterne di adeguamento e ripristino
3.4 Durabilità	Caratteristiche fisiche e tecniche delle attrezzature, per un buon funzionamento nei diversi usi stagionali nel tempo e nel rispetto dei sistemi naturali
3.5 Integrabilità e sostenibilità gestionale	Modelli gestionali e procedure adatte ai servizi ed alle attività previste (per competenze private, pubbliche, semipubbliche, consorzi), per ottimizzare risorse tecniche, economiche e flussi turistici
3.6 Integrabilità e sostenibilità del processo progettuale	Processo guida degli interventi, efficace per il raggiungimento delle prestazioni fissate: progettuali, di uso, di controllo. Interfaccia tra soggetti attuatori, impiego delle risorse e destinatari degli interventi per la sostenibilità del processo



### Quadro prestazionale di base

#### Durabilità

La durabilità del sistema è data dalla semplicità delle operazioni di manutenzione, dalla resistenza degli elementi strutturali e dalla possibilità di cambiare configurazione formale e funzionale ai differenti artefatti

#### Manutenibilità

La manutenibilità del sistema è data dalla semplicità delle operazioni di montaggio/smontaggio e dalla possibilità di intervenire facilmente su tutte le parti

#### Modularità

Il sistema è concepito come un insieme di parti, nodi ed elementi di connessione, facilmente aggregabili tra loro, è in grado di accogliere e assolvere a più funzioni

#### Riciclabilità-Riuso

La modularità del sistema e la semplicità delle operazioni di assemblaggio/disassemblaggio garantiscono la riusabilità dei componenti. La possibilità di separare i materiali, in caso di elementi danneggiati e non più riparabili o usurati, rende fattibile ed agevole l'operazione di riciclaggio

#### Flessibilità rispetto al variare della stagione e del gestore

Differente utilizzo dell'intero "sistema" o delle sue parti rispetto alle stagioni e alle esigenze dell'utenza e dei gestori, rispetto anche al loro eventuale alternarsi al variare delle stagioni. Possibilità di riconfigurare continuamente il sistema e le sue parti sia sotto il profilo formale, che funzionale

#### Basso impatto ambientale delle operazioni di smontaggio, rimontaggio e riconfigurazione del sistema

Possibilità di eseguire le operazioni di movimentazione e riposizionamento degli elementi componenti senza l'ausilio di mezzi meccanici di medie/grandi dimensioni e senza modifiche irreversibili del luogo

#### Basso impatto ambientale dei materiali

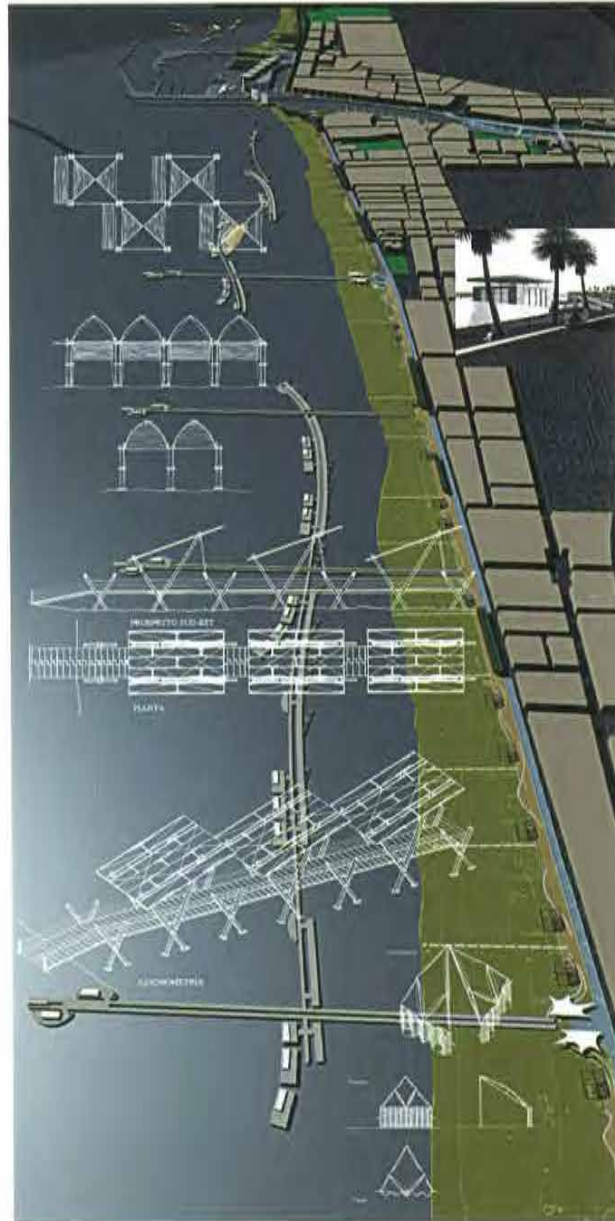
Sono previsti materiali con un basso impatto ambientale (dalla produzione, all'uso, alla dismissione), provenienti da risorse rinnovabili o da materia prima seconda, da produzioni a basso impatto ambientale e certificate (ISO 14000 - EMAS).

Legno: si raccomanda l'impiego di essenze tipiche dell'area (castagno, quercia, pino) adeguatamente trasformate e trattate con tecnologie e processi a basso impatto ambientale, coerentemente con le strategie di pianificazione e salvaguardia della vegetazione. L'uso del legno (sotto differenti forme, dalle doghe al compensato curvato a vapore) è previsto per la realizzazione di chiusure verticali, coperture, piani di calpestio, elementi di connessione tra nodi.

Acciaio inox: l'uso dell'acciaio inox per i nodi strutturali ed i relativi sistemi di giunzione (viti maschio/femmina), garantisce un contenuto uso di materiale, data la sua resistenza, e la sua durata nel tempo.

Tela di canapa: la tela di canapa assicura una facile reperibilità e riciclabilità, semplicità d'uso e costi di gestione contenuti. È indicata per i teli di copertura del sistema.

Stuoia di cocco: usata per le aree filtro di passaggio tra le aree "funzione" e la spiaggia, ha la caratteristica di essere prodotta da materiale naturale, essere facilmente sostituibile, ed avviabile a riciclaggio



### Concorso europeo di idee per la redazione del Piano Spiaggia di Pescara

Ente banditore Comune di Pescara

Responsabile del progetto Carlo Lufrano

Progettisti Carlo Lufrano, Donatella Radogna,  
Giacomo Zipoli, Consuelo Nava

Consulenti e collaboratori Elena di Palma, Francesco Donniacono,  
Ernesto Maria Giuffrè, Rita Minucci,  
Raffaella Petruzzelli

#### Carlo Lufrano

Architetto, PhD in Progettazione Ambientale, Dipartimento di Tecnologie per l'Ambiente Costruito, Università di Chieti-Pescara  
carlufrano@tin.it

#### Donatella Radogna

Architetto, PhD in Recupero Edilizio ed Ambientale, Dipartimento di Tecnologie per l'Ambiente Costruito, Università di Chieti-Pescara  
dradogna@unich.it

# Dall'idea di fare città ai nuovi luoghi urbani

## Completamento della sede municipale, auditorium e stazione ferroviaria di Zola Predosa

Claudio Zanirato



*Il forte incremento demografico, economico ed urbanistico della seconda metà del secolo scorso ha portato, specie nelle aree più industrializzate, allo sviluppo incontrollato non solo delle grandi città capoluogo, storicamente già caratterizzate, ma anche di piccolissimi ed inconsistenti centri comunali, che nel giro di pochi decenni hanno assunto il rango addirittura di "città". Succede così che da qualche tempo molte di queste realtà insediative, una volta smesso di crescere solo quantitativamente, hanno iniziato a guardarsi "dentro" scoprendo un grande vuoto di contenuti urbani, un'assenza d'immagine identificativa in grado di rendere riconoscibili i luoghi per chi li abita e per chi vi vuole appartenere. Il tema della riqualificazione urbana in questi casi diventa soprattutto la presa di coscienza di un'intera comunità, tutta da ideare*



Ingresso principale alla stazione ferroviaria contigua al municipio

Gli interventi architettonici nella sede municipale di Zola Predosa, di recente ultimati, fanno parte della prima fase d'attuazione del Piano Particolareggiato d'Iniziativa Pubblica C7, di riqualificazione architettonica ed urbanistica dell'area centrale del capoluogo bolognese. Gli interventi consistono soprattutto nel completamento della sede comunale, da qualche tempo rimasta palesemente incompiuta, oltre alla realizzazione della stazione ferroviaria della linea Bologna-Vignola, da poco riattivata dalla Provincia come linea metropolitana di superficie inserita nella rete regionale locale.

L'edificio comunale su cui si è intervenuti faceva parte di un ambizioso progetto della fine degli anni '80, che si proponeva la creazione del nuovo centro cittadino impiegando in modo "estremo" alcune suggestioni linguistiche e tipologiche del repertorio disciplinare dell'epoca. L'abbandono di questo "smisurato" programma alla sua prima fase realizzativa ha lasciato il nuovo municipio in uno stato di vero e proprio "rudere del Post-Moderno", completamente isolato e di difficile comprensione, al centro di una vasta area pubblica indefinita, cui il P.P. C7 ha dovuto porre rimedio, dando un senso "altro" alle preesistenze ed individuando direttrici compositive alternative. Nel 1998 l'Amministrazione Comunale ha così indetto un

Concorso d'Idee sul ridisegno del centro cittadino nel 1998, che ha portato nell'anno successivo a redigere due distinti Piani Particolareggiati a traduzione del progetto risultato vincitore, da attuarsi per distinte fasi funzionali.

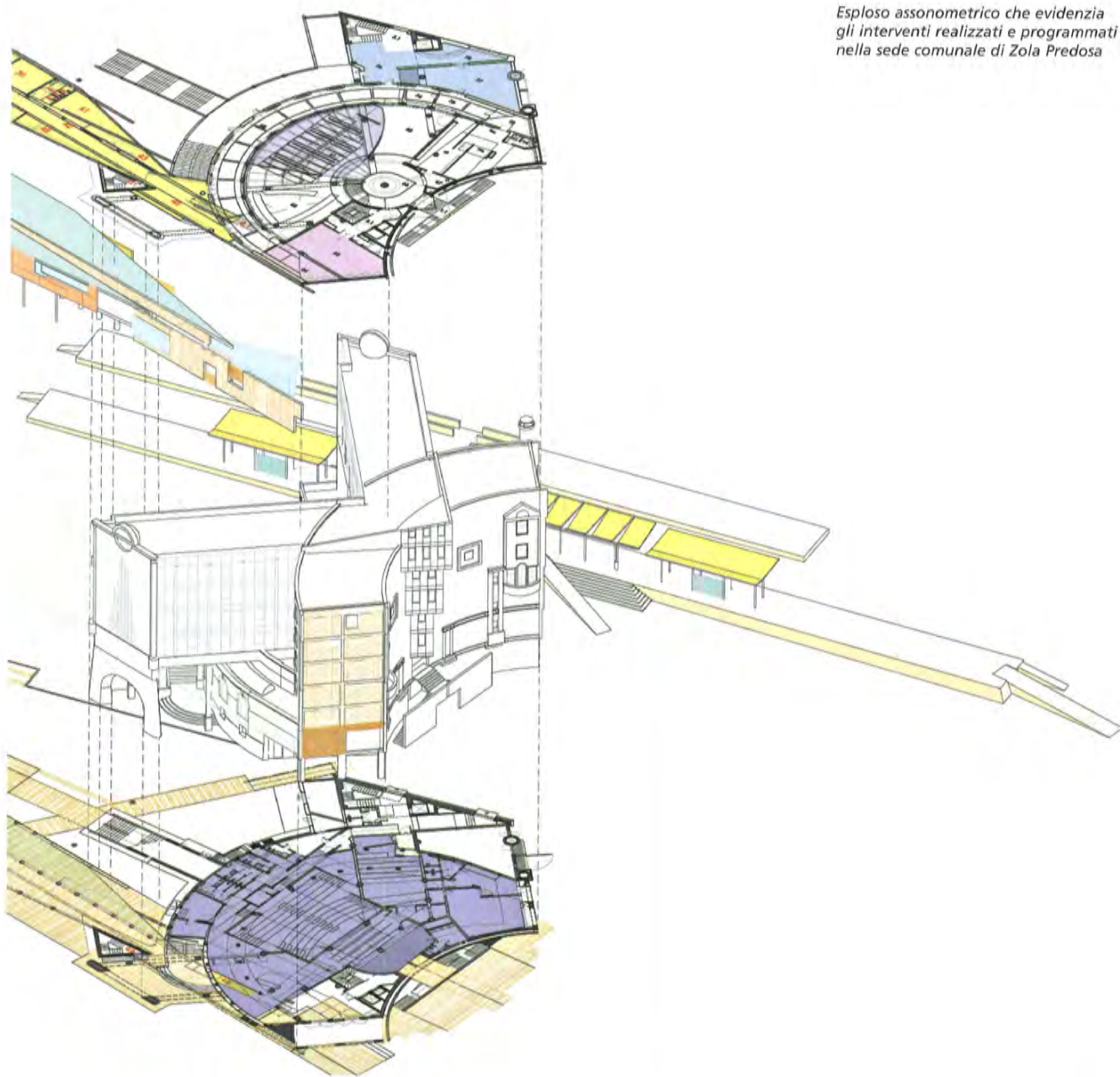
Tra le prime fasi ad essere realizzate c'è quella relativa al completamento della sede municipale e la realizzazione della stazione ferroviaria metropolitana: l'incarico progettuale risale al 2000, l'appalto al 2003 e i lavori sono stati ultimati nel 2005.

La definizione del cuore civico cittadino, e con esso l'immagine di tutto il paese, abbandona la visione accentratrice dell'originaria proposta per indirizzare le nuove strategie verso una disposizione lineare degli spazi pubblici, in sintonia con la morfogenesi dell'abitato, nato e cresciuto lungo la strada pedecollinare.

Gli interventi ultimati consistono nel completamento delle facciate tronche di due ali del municipio (che dovevano proseguire a chiudersi in un anello "castellano"), con la creazione di nuove aperture finestrate ai piani e porticati al piano terra, e con l'inserimento di una controparete di laterizio trafilato, stretta tra due nuovi speroni scalettati di mattoni, protesi a ricordare l'originaria incompiutezza dell'edificio.

Si è proceduto anche all'inserimento di un corpo scala

*Esploso assometrico che evidenzia gli interventi realizzati e programmati nella sede comunale di Zola Predosa*



centrale all'esterno, in facciata, connesso alla realizzazione di una piazzetta antistante e stretto tra una controparete curva basamentale ed una rettilinea, il tutto rivestito integralmente con lastrame di porfido; in questo modo dal piazzale esterno sono stati resi accessibili l'interrato del municipio (e del futuro annesso parcheggio sotterraneo) con il retropalco del piano terra ed il primo piano della sala dell'arengo: sarà questo il nuovo ingresso principale dalla nascita piazza civica.

Alla stazione ferroviaria sono stati assegnati alcuni spazi interni alla sede comunale

(attesa, capostazione, bagni, collegamenti verticali, locali tecnici); le due banchine, di cui una dotata d'estese pensiline di protezione, si pongono tangenti al municipio, cui sono collegate internamente, anche con la realizzazione di un tunnel sottopasso: la ricerca della piena accessibilità dell'infrastruttura si evidenzia con il diffuso ricorso a rampe inclinate per tutti i collegamenti, pedonali e ciclabili. La realizzazione di questa parte dell'intervento è stata a cura dell'A.T.C. spa di Bologna (esercitante la ferrovia); il progetto tipo adottato per il sistema di tutte le stazioni della

linea ferroviaria riattivata (che, come linea storica, era soggetta a vincolo storico-ambientale), è stato variato, consentendo così di ridisegnare parte delle pensiline in modo più consono al contesto. Si è potuto quindi utilizzare il legno ed il rame come materiale per le pensiline, sospese sui basamenti rialzati degli ampi marciapiedi, integralmente lastricati in porfido, su murature rivestite di laterizio.

Il piano terra della sede comunale, in precedenza utilizzato come parcheggio dei veicoli dell'amministrazione, è stato riconvertito a sistema di sale-auditorium multifunzionali.



*Veduta aerea del municipio, rimasto incompleto, prima degli interventi di trasformazione e completamento*

In particolare, si è proceduto ritagliando, tra la selva di pilastri esistenti in c.a., una grande sala auditorium gradinata per spettacoli, per 216 posti a sedere, dotata di foyer e palcoscenico, una sala intermedia ad uso ridotto e prove, anch'essa gradinata, ed una terza saletta per le attività corsuali, tutte e tre strettamente interconnesse tra loro e con gli altri locali pubblici dell'edificio, compresa la stazione, compresa la stazione. Il ricorso diffuso al materiale ligneo per le pavimentazioni, i rivestimenti parietali ed i controsoffitti, nonché per gli arredi fissi e mobili, contribuiscono a nobilitare questi ambienti interni, contrapponendo un materiale "tenero" e naturale alla durezza diffusa del calcestruzzo, presente nelle molte strutture verticali rimaste in vista ed in alcuni nuovi pavimenti in graniglia colorata. Il ricorso a geometrie spaziali rigorosamente rettilinee ed ortogonali per definire nuovi spazi, distinguendosi dall'impianto a raggiera, concentrico ed avvolgente, ereditato dall'edificio non finito, si pone come precisa scelta "distintiva" e linguistica dell'approccio culturale al tema costruttivo assegnato, di assai difficile soluzione oltre che di notevole "imbarazzo" professionale per chi si è trovato a proseguire nell'intervento. Tutti questi spazi, interni ed esterni, possono essere già messi in sistema sinergico tra loro e coi restanti ambienti pubblici, nonché con gli altri interventi che l'amministrazione comunale

*Piazzetta e nuovo fondale d'ingresso del municipio con le pareti interamente rivestite in porfido. Sullo sfondo la stazione ferroviaria*



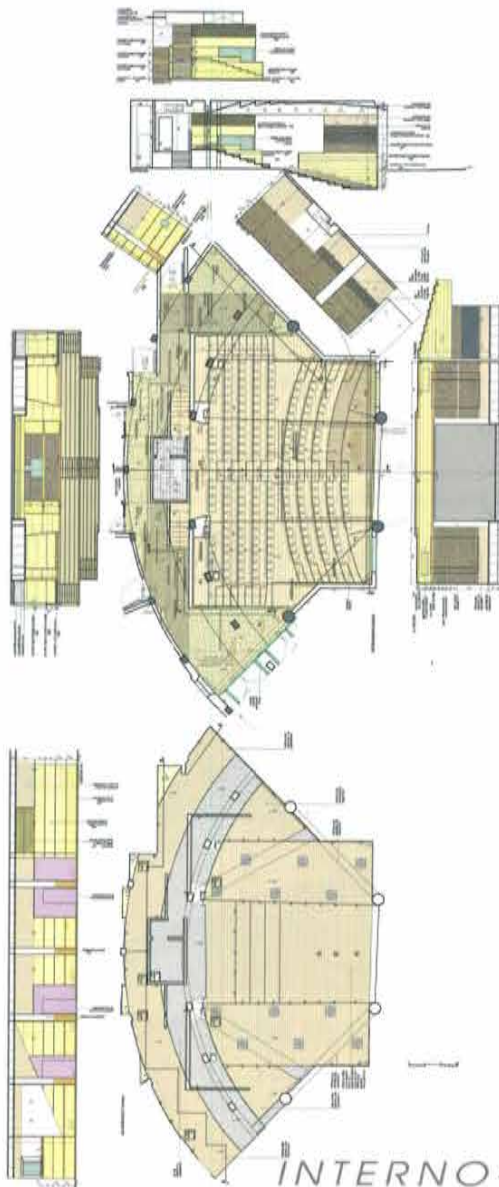


Veduta della banchina principale della stazione, con l'ampia scalinata e la rampa inclinata, interamente in porfido

sta approntando (soprattutto con il nascente centro culturale e giovanile), sfruttando anche il vettore ferroviario per raggiungere direttamente la principale struttura civica ed i servizi culturali annessi, in uno spazio realmente "continuo", per praticabilità e funzionalità. In questo modo si è potuto dare una risposta insolita al tema dell'accessibilità territoriale degli spazi pubblici di una comunità, costruendo un nuovo luogo, denso d'ibridazioni. Questa stratificazione, spaziale, temporale e funzionale, rappresenta il principale punto di forza di quanto si sta realizzando a Zola Predosa, assieme al confronto linguistico ed architettonico "aperto" che la successione degli interventi propone esplicitamente al visitatore nella sua esperienza conoscitiva, di un pezzo inedito di città contemporanea.



Disegno e vedute della sala gradinata dell'auditorium rivestito interamente in legno, dotata di palco con due aperture laterali al boccascena con pannelli basculanti e di un sistema di quinte mobili laterali e fondali acustici





Veduta dell'accesso principale alla stazione tangente alla sede municipale: le rampe inclinate rappresentano le modalità privilegiate di collegamento tra la piazza e la banchina, in piena continuità spaziale e dei percorsi



Disegni e veduta dell'accesso all'auditorium dal foyer di ingresso e del collegamento tra il foyer ed il palcoscenico dell'auditorium

### Completamento della sede municipale, realizzazione dell'auditorium e della stazione ferroviaria di Zola Predosa

<i>Committente</i>	Municipio Stazione	Comune di Zola Predosa ATC Sspa
<i>Progetto e Direzione lavori</i>	Claudio Zanirato	
<i>Collaboratori</i>	V. Baroncini, M.G. Campisi, N. Balestri; NO GAP Progetti srl: P. Vecchi - strutture, S. Beltrani - impianti meccanici, G.L. Biondi - impianti elettrici	
<i>Imprese costruttrici</i>	completamento municipio stazione finiture ed arredi interni municipio	
	Consorzio GPC srl, Camporeale - Palermo Elle Erre srl, Marsciano - Perugia Fantozzi snc, Ospedaletto - Pisa	
<i>Dati dimensionali degli interventi</i>		
interni municipio		1.500 mq
esterni municipio		170 mq
stazione		2.400 mq
<i>Progettazione</i>		2000-2002
<i>Realizzazione</i>		2003-2005
<i>Costo degli interventi</i>		
completamento municipio	euro 1.746.100,00	
stazione	euro 960.786,00	
finiture d'interni ed arredi	euro 390.000,00	

#### Claudio Zanirato

Architetto, Ricercatore e Docente di Progettazione architettonica ed urbana, Facoltà d'Architettura di Firenze  
zanirato.claudio@tiscali.it

# Piani di Eliminazione delle Barriere architettoniche

## Un percorso "conoscitivo-progettuale" per il superamento dei Conflitti uomo-ambiente a scala urbana



Premio Speciale IQU,  
Salone delle  
Autonomie Locali  
EuroPA 2006  
a Rimini, sezione  
Progettazione  
per tutti



Luca Marzi

*Il Piano per l'Abbattimento delle Barriere architettoniche, edilizie ed urbanistiche (P.E.B.A.) redatto dall'Assessorato ai progetti della città vivibile del Comune di Viareggio, è stato realizzato per affermare una visione della città che consenta ai suoi utenti una migliore qualità della vita attraverso il miglioramento e la riqualificazione dell'accessibilità, fruibilità e sicurezza. Utilizzando un approccio interdisciplinare e partecipativo seguendo un layout organizzato in 5 fasi principali, il piano è stato strutturato come sistema di "dialogo" tra l'amministrazione, nei suoi vari settori funzionali, e le parti della cittadinanza interessate dalle tematiche specifiche*



cen. | Percorso B | Tab. 1/12 Via Leonardo da Vinci  
A: percorso B1 - riferimento cartografico delle schede di analisi

10 Nov 05



Parti d'intervento: Analisi dell'accessibilità per persone non vedenti



Rapporti d'intervento: Analisi dell'accessibilità per persone su carrozzina



Parti d'intervento: Analisi delle condizioni di conflitto



Rapporti d'intervento: Analisi degli interventi di massima da realizzare



**Metodologia d'approccio**

Sin dal 1986, la legislazione nazionale, prevedeva l'obbligo di realizzare uno strumento pianificatorio, nel campo del superamento delle cosiddette barriere architettoniche<sup>(1)</sup>. Peraltro la "legge quadro in materia"<sup>(2)</sup> nel 1992, ribadisce la necessità di affrontare le problematiche in maniera coordinata, legando gli interventi ad uno specifico piano che si interessi della "intera rete urbana".  
A ben vedere, la normativa (sia alla scala statale che quella regionale toscana) è ancora largamente disattesa. Se andiamo ad analizzare i casi di eccellenza nazionale ci accorgiamo che le amministrazioni più virtuose sono proprio quelle che maggiormente hanno speso in partecipazione, qualificazione e quindi coordinazione, interessando tutti gli "attori coinvolti".  
In questa chiave l'amministrazione di Viareggio ha coinvolto, nella fase di rilievo, di verifica e validazione (fasi 1, 2, 3 e 4 del layout), il gruppo O.P.A.B.A. (Osservatorio Permanente Abbattimento

Barriere Architettoniche), formato da persone con una variegata tipologia di disabilità, sia sensoriali che motorie. A tale gruppo, coordinato dall'estensore del piano, è stato affiancato uno staff di tecnici esterni ed interni all'amministrazione. Sempre con l'intento di realizzare un interesse "diffuso", il progetto è stato affrontato coinvolgendo vari settori funzionali dell'amministrazione comunale, con l'obiettivo di fornire informazioni in maniera tale da essere utilizzate dai vari settori funzionali interessati.

**Le fasi di attuazione**

Il P.E.B.A. si è strutturato con un percorso suddivisibile in cinque fasi principali. Sostanzialmente ogni fase corrisponde alla produzione di un "tassello" che equivale alle "richieste" del panorama legislativo della regione Toscana<sup>(3)</sup>. La prima fase del processo ha riguardato l'organizzazione di tutte le fasi preliminari, di strutturazione degli step

necessari alla redazione del piano. Identificando i percorsi connettivi, che ricollegano i poli ed i nodi di particolare rilevanza, il gruppo di lavoro ha individuato le zone privilegiate dal piano tenendo conto di quelle componenti che determinano le così dette barriere urbanistiche<sup>(4)</sup>, ovvero quelle particolari zone dove sono ridotti al minimo i margini di valicabilità, adattabilità, accessibilità, visitabilità, fruibilità<sup>(5)</sup>. Nella seconda fase è stato effettuato il rilievo sperimentale degli itinerari, definendo a conclusione i "pre-requisiti" di accessibilità. Il rilievo dell'accessibilità e fruibilità delle strutture, intese come edifici pubblici e privati aperti al pubblico, è stato realizzato analizzando il percorso "esterno-interno" dell'edificio in oggetto, valutando il "microclima ambientale" delle componenti dell'edificio e del suo intorno. La lettura, prendendo spunto dalle tecniche adottate nel campo del rilievo ambientale<sup>(6)</sup>, ha organizzato le informazioni secondo gruppi tipologici omogenei riguardanti le caratteristiche morfologiche degli

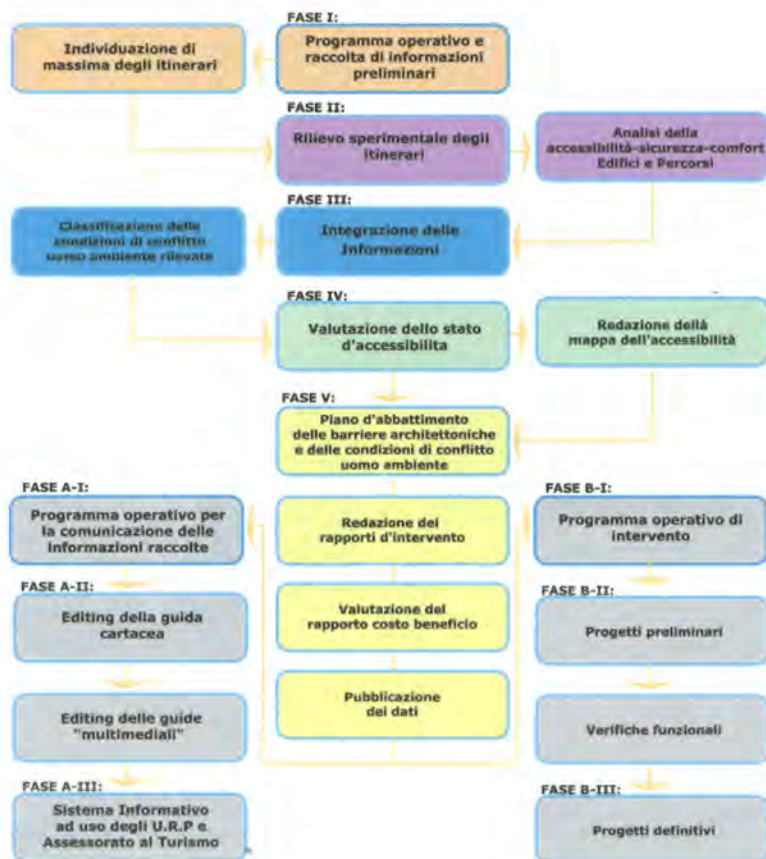


Diagramma sinottico del layout organizzativo del P.E.B.A. Il processo si sviluppa secondo un andamento circolare, suddiviso in cinque fasi principali, sostanzialmente consequenziali, che partendo dalle azioni preliminari arriva alla definizione delle tipologie e priorità degli interventi

elementi rilevati<sup>(7)</sup>.

Con questa tecnica abbiamo letto sia le "facilitazioni" che i "conflitti uomo-ambiente". Nella terza fase i dati, frutto del rilievo, sono stati inseriti in appositi format riassuntivi. Con il fine di una ottimale gestione dei dati, contestualizzata al territorio, le informazioni (rilievi metrici, fotografici, materiale video e le check-list di verifica) sono state riversate nel sistema di gestione informatizzato in uso all'amministrazione.

Il tutto nella speranza che con la formazione dell'Osservatorio Regionale della Mobilità e dell'Accessibilità, si trattino dati su supporti facilmente aggiornabili e quindi capaci di accogliere con sufficiente elasticità le azioni di monitoraggio.

Nella quarta fase, sulla base dei dati scaturiti dal momento conoscitivo, sono state valutate le strutture e percorsi rilevati, e si è proceduto con la redazione della mappa dell'accessibilità, ovvero di uno strumento sinottico che fotografi e riassume la situazione rilevata. La metodologia utilizzata per le fasi di valutazione, realizzata

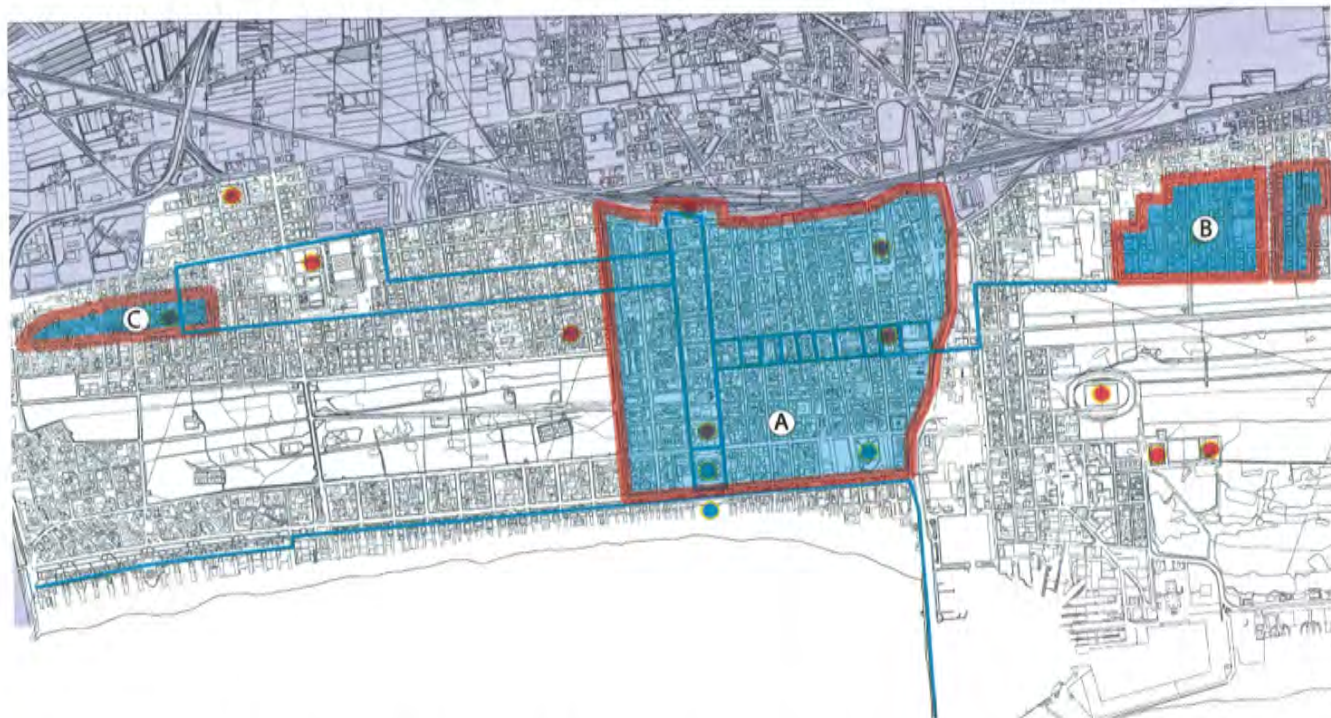
sulla scorta di precedenti ricerche effettuate su altre amministrazioni toscane, è stata messa a punto e testata dai vari "attori" (esterni ed interni all'amministrazione) che hanno partecipato alle diverse fasi del processo. Il tutto con l'intento di fornire supporti, validati e approvati, capaci di agevolare i responsabili dell'amministrazione, nella gestione di tutte le problematiche che si rifanno alla gestione dei temi che riguardano il "design urbano".

Nella quinta fase, sulla base dell'analisi quantitativa dei conflitti rilevati (barriere architettoniche) sono stati redatti i rapporti d'intervento. A conclusione del P.E.B.A., parametrizzando gli interventi sulle stime dei costi di massima e partendo dalla cifra che l'amministrazione ha deciso di accantonare, sono stati strutturati i programmi di intervento. Programmi in grado di garantire le necessarie "azioni di bonifica" correlando i fattori quantitativi e dimensionali a quelli temporali. Sulla scorta di queste informazioni sono stati suddivisi gli interventi secondo due macro categorie: interventi puntuali, che mirano all'obiettivo di

risolvere problemi localizzati ed interventi su aree omogenee, che mirano all'obiettivo di creare reti di percorsi accessibili.

#### Il primo stralcio d'intervento

Dalla quinta fase, a conclusione del piano, è stato individuato un percorso pilota atto a testare e verificare gli obiettivi che l'amministrazione comunale si è posta. Il progetto prescelto si sviluppa lungo l'asse viaria coincidente con Via Leonardo da Vinci, Via Battisti e V.le Marconi. L'intervento prevede la realizzazione di accessi idonei per persone che utilizzano sedie a ruote, la messa a norma degli ostacoli fisici e sensoriali quali segnaletica verticale, accessori di arredo urbano e pali di pubblica illuminazione che possono potenzialmente ridurre o impedire la mobilità dei fruitori, la riorganizzazione delle aree di sosta veicolare e l'implementazione degli elementi di arredo urbano atti ad aumentare il grado di comfort degli spazi, l'introduzione di elementi che accrescano il livello di comunicabilità ambientale, partendo dalle esigenze delle persone cieche.



Aree censite dal P.E.B.A.

Nella definizione delle zone da censire in sede di redazione del piano per il superamento delle barriere urbanistiche, la città di Viareggio, partendo dalle aree centrali (A) ha incluso le cosiddette "zone 30" (B-C), aree limitrofe ai principali poli scolastici, nelle quali sono stati sviluppati progetti di educazione stradale realizzati in forma "compartecipata" dagli alunni e dal corpo docente degli istituti di riferimento



Idealizzando la città come un continuum tra spazi aperti (strade e piazze) e spazi chiusi (edifici pubblici e privati aperti al pubblico), l'azione del gruppo di rilievo si è concentrata sulla ricerca di tutte le discrasie che si evidenziano nell'esame dell'ideale continuità dell'accessibilità in sicurezza



Il metodo di lettura basato sull'analisi della continuità dello spazio identifica lo spazio come "l'insieme degli edifici e degli spazi architettonici ed urbanistici con le relative infrastrutture, compresi i mezzi di trasporto pubblico, in cui si svolgono attività legate alla vita di relazione", mentre l'analisi avviene verificando funzionalmente il "microclima urbano" di afferenza componendo gli elementi che definiscono il quadro dei fattori ambientali

**CARTOGRAFICO 01 / 05 INDIRIZZO: Viale Manin-via Mazzini**

Vedi anche scheda: 15/01

OPERE	QUANTITÀ
Finalizzazione di progetto di marciapiede in asfalto	1
Realizzazione di segnaletica orizzontale ridotta rispetto alla quota stradale	1
Realizzazione di segnale letture a terra	20m
Spostamento di Semaforo	2
Realizzazione di ostacolo verticale	2
Adeguamento rampa di accesso esterni	2

**GRADO DI ACCESSIBILITÀ PER PERSONA CHE USA SEDIA A RUOTE**  
**3 ACCOMPAGNATORE NECESSARIO**

**GRADO DI ACCESSIBILITÀ PER PERSONA CIECA**  
**3 ACCOMPAGNATORE CONSIGLIATO**

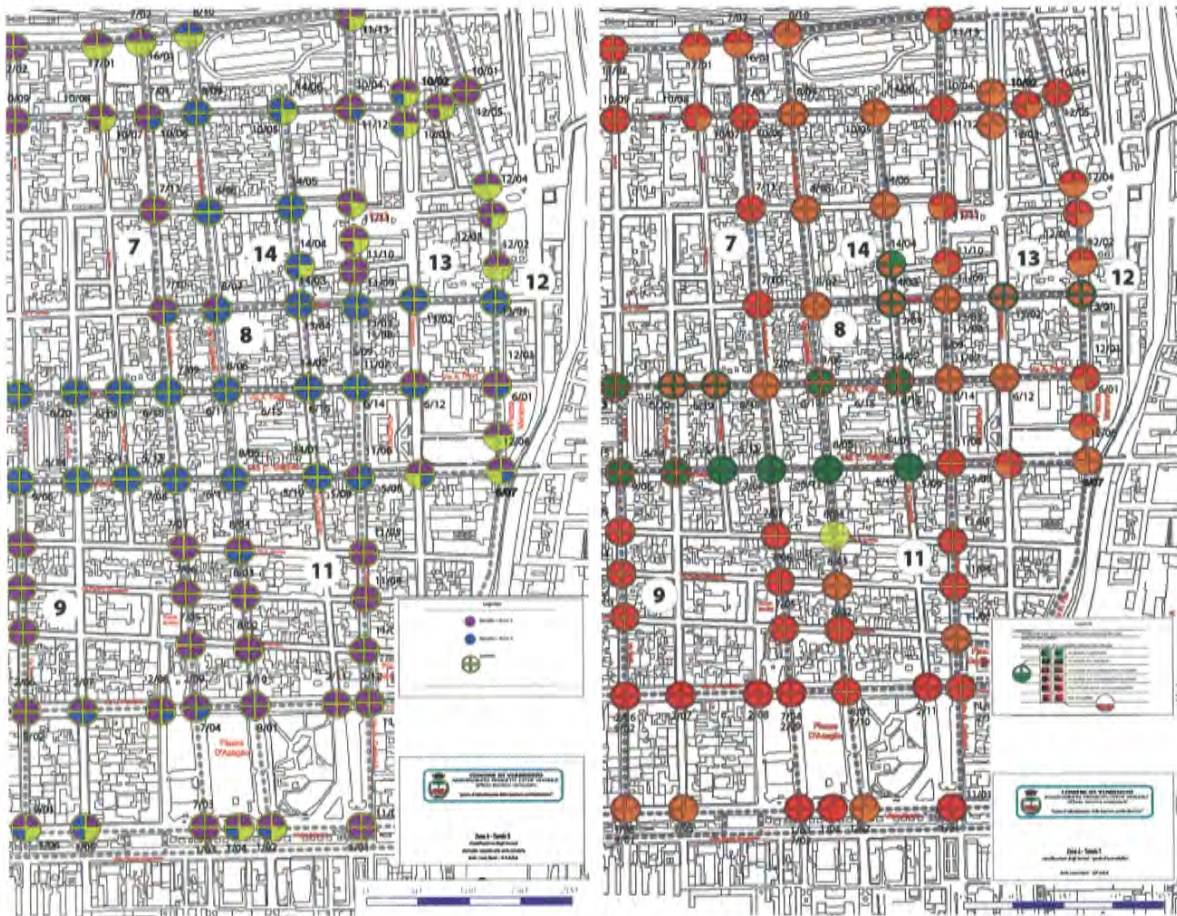
Schede di rilevazione, gestite tramite archivi digitali. Con l'obiettivo di raccogliere le informazioni sugli spazi edili e urbani e sul loro contesto funzionale e prestazionale, la metodologia di raccolta dati è stata sviluppata per produrre conoscenza relativamente al rapporto utente-ambiente urbano. Accanto alla lettura delle canoniche barriere architettoniche, l'esistenza delle cosiddette "barriere d'uso" e delle carenze di "comunicabilità ambientale"



Realizzazione dei rapporti sintetici di intervento.

Un esempio delle schede d'intervento per i percorsi suddivisi in 2 elaborati principali:

Planimetrie con l'analisi dell'accessibilità classificate per tipologie d'utenza e la planimetria con l'ubicazione degli interventi di massima da realizzare



#### Note Bibliografiche

<sup>(1)</sup> La legge 41/86 articolo 32, comma 21, stabilisce l'obbligo da parte delle Amministrazioni competenti di adottare un piano per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici pubblici.

<sup>(2)</sup> La Legge 5 febbraio 1992, n° 104 ribadisce l'obbligo di redigere il piano da parte delle amministrazioni competenti, integrandolo con lo studio degli spazi urbani e tutti i percorsi pedonali.

<sup>(3)</sup> Elenco delle principali normative della regione toscane in materia di pianificazione ed

abbattimento delle barriere architettoniche: L.R. n. 47 del 1991 "Norme sull'abolizione delle barriere architettoniche". L.R. n. 34 del 2000 "Modifiche ed integrazioni alla L.R. n.47/1991". L.R. n. 23 del 2001. L.R. n. 1 del 2005 "Norme per il governo del territorio". D.R. n. 74 del 2006 "Accordo di programma".

<sup>(4)</sup> Cap. II.1 "nel cuore della città: bambine e bambini come metafora progettuale per la qualità urbana" di Fanny Di Cara dal volume "Persone Reali e Progettazione dell'Ambiente Costruito", a cura di A. Lauria, Ed. Maggioli, Repubblica di San

Marino 2003.

<sup>(5)</sup> "Roma i piani di coordinamento per il giubileo" di F. Vesco in Paesaggio Urbano n°6 del 1996. pp. 90- 107.

<sup>(6)</sup> "Il rilievo ambientale Uno strumento di supporto delle decisioni nei processi di trasformazione degli habitat" di A. Lauria in Paesaggio Urbano n°1 del 2000

<sup>(7)</sup> "Vivere Firenze", guida informativa ai percorsi I,II,III,IV, a cura di A. Lauria con, L. Artusi, M. Fastelli, C. Manca, L. Marzi pubblicato dal Comune di Firenze Ed. Logo Comunicazioni, Firenze 2005.

### Piano di Fruibilità e Accessibilità Urbana del Comune di Viareggio

Committente	Comune di Viareggio, Assessorato ai Lavori Pubblici e Viabilità
Ufficio referente	Ufficio tecnico comunale
Progettista	Luca Marzi
Collaboratori	P. Baldini, gruppo O.P.A.B.A
Cronologia	settembre 2005

#### Luca Marzi

Architetto, professore a contratto e ricercatore presso il dipartimento di Tecnologie dell'architettura e design, Università di Firenze  
luca.marzi@taed.unifi.it

# Premio Internazionale Architettura Sostenibile Fassa Bortolo Bando Quarta edizione 2007

SCADENZA

4a edizione  
31 dicembre 2007

## Regolamento

### Art. 1 - ISTITUZIONE DEL PREMIO

Il Premio "Architettura Sostenibile", ideato e promosso dalla Facoltà di Architettura di Ferrara in occasione del Decennale della fondazione e da Fassa Bortolo, nasce dalla volontà di premiare e far conoscere ad un ampio pubblico architetture che sappiano rapportarsi in maniera equilibrata con l'ambiente, che siano pensate per le necessità dell'uomo e che siano capaci di soddisfare i bisogni delle nostre generazioni senza limitare, con il consumo indiscriminato di risorse e l'inquinamento prodotto, quelli delle generazioni future.

### Art. 2 - IL PREMIO

Il Premio ha cadenza annuale ed è suddiviso in due sezioni:  
• opere realizzate da professionisti  
• progetti elaborati come Tesi di Laurea. Saranno assegnati per ciascuna sezione un Premio al primo classificato e due Menzioni Speciali alle opere e progetti ritenuti, a giudizio della giuria, meritevoli per aspetti particolari.

### Art. 3 - CONSISTENZA DEL PREMIO

Per la sezione delle "opere realizzate da professionisti" il monte premi complessivo è di 10.000,00 Euro. Un premio al vincitore del Premio "Architettura Sostenibile" pari a 5.000,00 Euro.

Due premi alle Menzioni Speciali pari a 2.500,00 Euro ciascuno.

La giuria, se lo riterrà opportuno, potrà distribuire diversamente il monte premi complessivo.

Per la sezione dei "progetti elaborati come Tesi di Laurea" il monte premi complessivo è di 8.000,00 Euro.

Un premio al vincitore del Premio "Architettura Sostenibile" pari a 4.000,00 Euro.

Due premi alle Menzioni Speciali pari a 2.000,00 Euro ciascuno.

La giuria, se lo riterrà opportuno, potrà distribuire diversamente il monte premi complessivo.

### Art. 4 - CONDIZIONI DI PARTECIPAZIONE

Per la sezione delle "opere realizzate da professionisti", le candidature al Premio possono essere presentate da professionisti singoli o studi di architettura o ingegneria nati o laureati in Europa (compresi i paesi non facenti parte della UE); ogni singolo candidato o gruppo potrà partecipare con un solo progetto realizzato. L'opera dovrà essere stata realizzata in territorio Europeo ed ultimata nell'arco degli ultimi 5 anni.

Per la sezione dei "progetti elaborati come Tesi di Laurea" le candidature al Premio possono essere presentate da persone singole o gruppi che hanno discusso la Tesi di Laurea negli ultimi 2 anni presso una Facoltà di Architettura o Ingegneria, o Istituti di Formazione equivalenti, ubicate in Europa (compresi i paesi non facenti parte della UE);

### Art. 5 - MODALITÀ D'ISCRIZIONE

La candidatura al Premio avviene mediante l'invio alla segreteria del

Premio, entro il 31/12/2006, della Scheda d'iscrizione disponibile sul sito [www.premioarchitettura.it](http://www.premioarchitettura.it) (BANDO - art. 5 allegato n° 1) debitamente compilata in tutte le sue parti. L'invio deve essere effettuato tramite fax e confermato contestualmente attraverso una e-mail contenente in allegato la Scheda d'iscrizione stessa.

### Art. 6 - DOCUMENTAZIONE DA PRESENTARE

Per partecipare alla selezione della giuria dovranno essere presentati gli elaborati di seguito elencati:  
Per la sezione delle "opere realizzate da professionisti"

- breve curriculum (massimo 1500 battute di testo in italiano ed inglese) e foto del candidato o del gruppo di progettazione
  - scheda con i dati di identificazione del progetto realizzato (committente, paternità dell'opera, collaboratori, cronologia dell'intervento)
  - relazione generale e tecnica descrittiva dell'intervento (massimo 3000 battute di testo in italiano ed inglese), con particolare attenzione alla descrizione tecnica dei materiali utilizzati ed al funzionamento bioclimatico ed impiantistico dell'opera
  - descrizione dell'opera (piante, sezioni, prospetti, schizzi di progetto, schemi concettuali, eventuale foto del plastico, eventuali immagini rendering, eccetera)
  - un minimo di 5 immagini fotografiche dell'opera costruita di elevata qualità in formato mm 150x210
- Per la sezione dei "progetti elaborati come Tesi di Laurea"

- breve curriculum (massimo 1500 battute di testo in italiano ed inglese) e foto del candidato o del gruppo di progettazione
- scheda con i dati di identificazione del progetto di tesi (Università, Facoltà, relatori, correlatori, Anno Accademico)
- relazione generale e tecnica descrittiva del progetto (massimo 3000 battute di testo in italiano ed inglese), con particolare attenzione alla descrizione tecnica dei materiali scelti ed al funzionamento bioclimatico ed impiantistico dell'opera
- descrizione del progetto (piante, sezioni, prospetti, schizzi di progetto, schemi concettuali, eventuale foto del plastico, eventuali immagini rendering, eccetera)
- un minimo di 5 immagini di qualità fotografica di immagini rendering o foto del plastico in formato mm 150x210

Tutti gli elaborati (a, b, c, d ed e) di entrambe le sezioni dovranno essere inseriti in 2 tavole di formato A1 composte liberamente e in duplice copia; una delle due copie dovrà essere montata su supporto sandwich in polistirolo rigido e leggero sempre di formato A1. Si richiede inoltre di fornire in formato digitale tutto il materiale utilizzato per comporre le tavole: i testi dovranno essere in formato Word (.doc), le immagini ed i disegni in formato Jpeg (.jpg) con risoluzione 300 dpi e dimensione di

base di almeno 15 cm.

### Art. 7 - CONSEGNA DEGLI ELABORATI

Gli elaborati sopraelencati dovranno pervenire, in un plico chiuso e protetto, alla segreteria del Premio entro il 31/1/2007.

Il mancato rispetto dei tempi di consegna degli elaborati, l'assenza dei requisiti di partecipazione richiesti, la difformità degli elaborati rispetto a quanto previsto all'art. 6 del presente bando costituiscono motivo di esclusione dalla selezione da parte della commissione giudicatrice. Per le spedizioni a mezzo servizio postale o corriere privato farà fede la data del timbro di partenza.

### Art. 8 - GIURIA

La giuria sarà composta da:

- un presidente
- un arch. di nazionalità estera
- un arch. di nazionalità italiana
- un prof. arch. della Facoltà di Architettura di Ferrara
- un segretario

Il giudizio della giuria sarà inappellabile.

### Art. 9 - COMUNICAZIONE DEGLI ESITI

Gli esiti della selezione con l'individuazione dei vincitori e l'assegnazione dei riconoscimenti speciali saranno comunicati a tutti i partecipanti entro il mese di maggio 2007; il verbale dell'aggiudicazione e la motivazione del premio e dei riconoscimenti assegnati saranno inoltre divulgati attraverso il sito ufficiale del Premio ([www.premioarchitettura.it](http://www.premioarchitettura.it)), il sito del Decennale della Facoltà di Architettura di Ferrara ([www.Xfaf.it](http://www.Xfaf.it)) e quello aziendale della Fassa Bortolo ([www.fassabortolo.com](http://www.fassabortolo.com)), nonché sulla stampa specializzata.

### Art. 10 - PUBBLICAZIONE

#### DELL'OPERA PREMIATA

I progetti vincitori insieme a tutti quelli ritenuti onorevoli di menzione saranno pubblicati in un fascicolo e/o CD dedicato all'edizione del Premio.

### Art. 11 - ADESIONE AL BANDO

La partecipazione al Premio comporta la piena ed incondizionata conoscenza, adesione ed accettazione del presente bando in ogni suo articolo. La direzione del Premio si riserva ogni variazione che si renda necessaria per la migliore realizzazione, nonché ogni richiesta di integrazione del materiale ricevuto.

### Art. 12 - CLAUSOLA DI ESCLUSIONE

Non possono partecipare al Premio gli insegnanti impegnati nella didattica dell'A.A. in corso presso la Facoltà di Architettura di Ferrara ed i progetti di Tesi di Laurea discussi presso la medesima Facoltà.

### INFORMAZIONI

Segreteria del Premio  
Facoltà di Architettura di Ferrara  
Arch. Gianluca Minguzzi  
Via Quartieri, 8 - 44100 Ferrara  
tel. / fax 0544 864353  
[premioarchitettura@xfaf.it](mailto:premioarchitettura@xfaf.it)  
[premioarchitetturasostenibile@xfaf.it](mailto:premioarchitetturasostenibile@xfaf.it)  
[www.premioarchitettura.it](http://www.premioarchitettura.it)

### SOSTEGNO ECONOMICO

Fassa Bortolo

# La costruzione di un'architettura responsabile

Gianluca Minguzzi



*Il Premio Internazionale di Architettura Sostenibile è giunto quest'anno alla sua terza edizione; ideato e promosso dalla Facoltà di Architettura di Ferrara con il sostegno economico dell'azienda Fassa Bortolo, il Premio intende riportare l'attenzione sulla necessità di riesaminare il rapporto tra processo edilizio e qualità dell'habitat attraverso il perseguimento della compatibilità tra produttività economica, tutela delle risorse e qualità dell'ambiente*

Edoardo Milesi, Cantina Collemassari, 1° premio edizione 2006

Il Premio nasce dalla consapevolezza dell'importanza di divulgare ad un ampio pubblico i risultati della ricerca nel campo delle costruzioni civili riconoscendo all'opera di architettura quel ruolo fondamentale di qualificazione ambientale, educazione e promozione sociale, nonché il compito di rappresentare l'espressione concreta dello sviluppo culturale e dei valori di una società. La cerimonia di premiazione si è svolta il 28 giugno 2006 presso la suggestiva Terrazza Martini a Milano.

La giuria del Premio 2006, composta da Alfonso Acocella (presidente), Luigi Prestinenza Puglisi, Antonello Stella, Werner Tscholl e Gianluca Minguzzi, ha assegnato tre premi: il primo premio allo Stabilimento enologico "Collemassari" realizzato in località Poggi del Sasso a Cinigiano (Grosseto), progettato da Edoardo Milesi

(Archos engineering consulting), e due menzioni speciali a Casa Baccichetto, Ceggia (Venezia) di Giovanni Antonio Brunello e all'Asilo popolare realizzato a Cacém, Sintra (Portogallo) da Nadir Bonaccorso (NBAA).

La giuria ha inoltre ritenuto opportuno segnalare altri tre progetti: la Cantina "Vignaioli Contrà Soarda", Bassano del Grappa (Vicenza), di Henry Zilio, la ristrutturazione di un edificio storico a Rionero in Vulture (Potenza) di Adriana Labella ed il risanamento del Cimitero di Busachi (Oristano) di Sandro Catta e Paolo Goriani.

A partire dalla prossima edizione il Premio si apre anche al mondo delle Università, ospitando una sezione dedicata ai progetti elaborati come Tesi di Laurea su temi attinenti gli obiettivi del Premio, dando così spazio alle idee ed al lavoro importante che viene svolto nei luoghi della formazione dei futuri professionisti.



Facoltà di Architettura di Ferrara



## Primo premio Stabilimento enologico "Collemassari" Località Poggi del Sasso, Cinigiano (Grosseto) Edoardo Milesi - Archos engineering consulting

Il fabbricato è una scatola di legno. I magazzini, i locali tecnici, il ricovero dei mezzi agricoli sono ricavati nella collina.

Unico elemento emergente è una quinta bianca che uscendo dalla collina organizza e riordina gli spazi esterni necessari alla manovra degli automezzi.

La voglia di progettare degli spazi e non un edificio appare ancora più evidente nel corpo di fabbrica, che emerge oltre la "scatola di legno" e la sovrasta sullo spigolo sud-ovest.

Una gabbia rada e leggera di pilastri e travi in cemento bianco che come un pergolato nasce dalla vigna e si appoggia in modo quasi provvisorio sopra il corpo interrato.

Una maglia bianca che trattiene come una rete il paesaggio circostante riempiendosi via via di eventi legati alla produzione e alla commercializzazione del

vino ma anche alla promozione del territorio. Uno spazio opposto ma complementare al solido ventre ricostruito della collina che trasforma e gelosamente protegge il suo prezioso prodotto, uno spazio pulsante di attività legate alla conoscenza del vino, alla degustazione, ai suoi approfondimenti scientifici e conviviali. Le soluzioni bioclimatiche che regolano temperature e ventilazione hanno sicuramente guidato il progetto caratterizzando l'opera nel suo insieme. Un'ossatura in calcestruzzo per contrastare la pressione della collina e i sovraccarichi dei mezzi che scaricano l'uva sulla copertura della cantina. Pareti ventilate in legno là dove l'inerzia termica va protetta, guidata e riequilibrata. Legno naturale a doghe per filtrare la luce diretta del sole. Lastre di zinco titanio per la

protezione all'acqua. Vetrate acidate a bassa emissività per bilanciare la luce naturale. La climatizzazione avviene mediante la selezione delle energie passive naturali ed anche la movimentazione dell'uva prima, del mosto e del vino poi, avvengono per gravità senza l'ausilio di macchinari. L'acqua, compresa quella dei drenaggi sotterranei della barraia che viene tenuta sempre in parte stoccata per garantire il giusto grado di umidità, viene tutta interamente recuperata, usata più volte e alla fine tutta recapitata in un unico impianto di fitodepurazione dal quale esce depurata per entrare in un bacino ai margini di un corso d'acqua e da lì riattinta per l'irrigazione delle vigne creando nel frattempo una importante oasi umida ad alto contenuto naturalistico.







### Stabilimento enologico "Collemassari", Cinigiano (Grosseto)

<i>Committente</i>	Collemassari spa
<i>Progettista</i>	Edoardo Milesi
<i>Collaboratori</i>	Laura Pizzi, Paolo Vimercati
<i>Consulenti</i>	Tecnoprogett s.a.s. (impianti speciali e automazione) Maurizio Castelli (enologo) Maurizio Grassi (tecnico di cantina) Merlo srl (frangisole) Franco Duranti (geologo)

<i>Materiali impiegati</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; strutture in cls bianco con inerte in marmo di Carrara e legante cemento</li> <li>&gt; tamponamenti in termolaterizio cm 38, impastato con farina di legno</li> <li>&gt; pareti ventilate in cedro rosso canadese</li> <li>&gt; struttura di copertura in larice lamellare</li> <li>&gt; isolamento di copertura in lana di roccia spessore cm 8 con soprastante ventilazione</li> <li>&gt; manto di copertura e lattronerie in zinco titanio</li> <li>&gt; infissi di acciaio: profilato Jansen a taglio termico</li> <li>&gt; infissi in legno larice lamellare naturale</li> <li>&gt; pavimentazione in pietra etrusca del Monte Amiata</li> <li>&gt; impianti di climatizzazione a pompa di calore</li> <li>&gt; pavimentazione tecnica in gres antiacido</li> <li>&gt; vetrate stratificate basso emissive sp. 4+4/12/3+3</li> </ul>
----------------------------	---

<i>Data d'esecuzione</i>	2001 - 2005
--------------------------	-------------

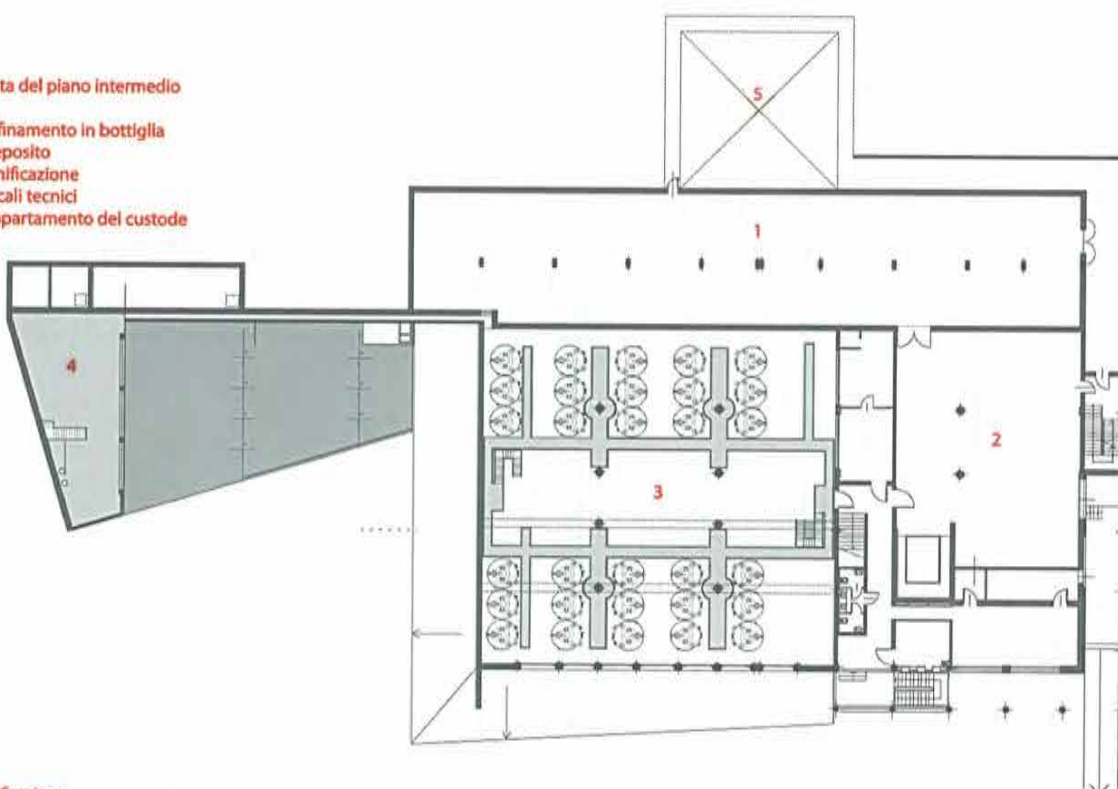


### Giudizio della giuria

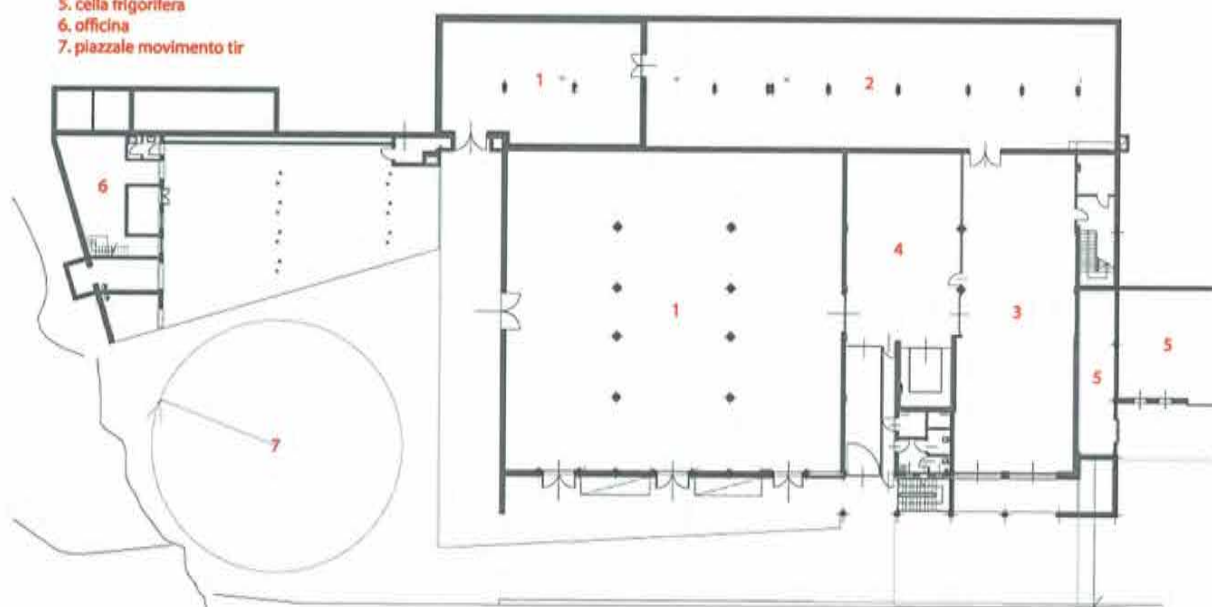
L'opera - un volume chiaro ed icastico inscritto nella tessitura ritmata dei vigneti - svolge coerentemente il tema posto dal bando di concorso e propone in economia contemporanea di linguaggio la modificazione del paesaggio antropizzato. Sotto il profilo ambientale il nuovo edificio affronta il problema della modificazione senza mimetismi o stilemi tradizionali esplicitando e rendendo fortemente coerenti forme tecniche ed architettoniche contemporanee. Equilibrato appare il mix tecnologico di materiali naturali ed artificiali. Intelligente ed appropriata è l'attenzione progettuale rivolta alla valorizzazione degli elementi ambientali (quali l'acqua, l'aria, il vento, la luce, l'ombra) al fine del controllo del microclima interno dell'edificio utilizzando metodi naturali. Interessanti e razionali, infine, i dispositivi del ciclo d'uso delle acque necessarie alle attività produttive reimpiegate per irrigare i terreni circostanti.

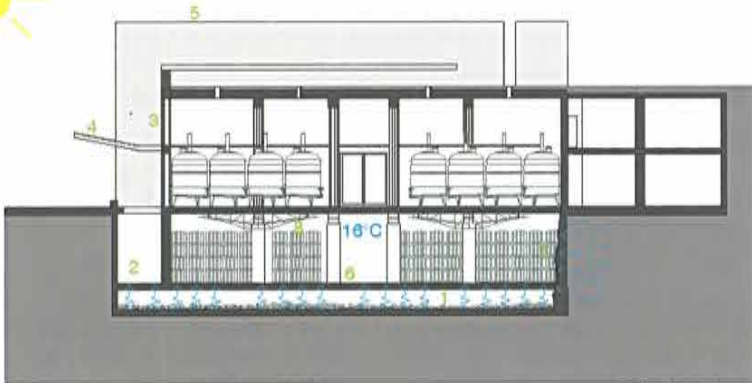
pianta del piano intermedio

1. affinamento in bottiglia
2. deposito
3. vinificazione
4. locali tecnici
5. appartamento del custode



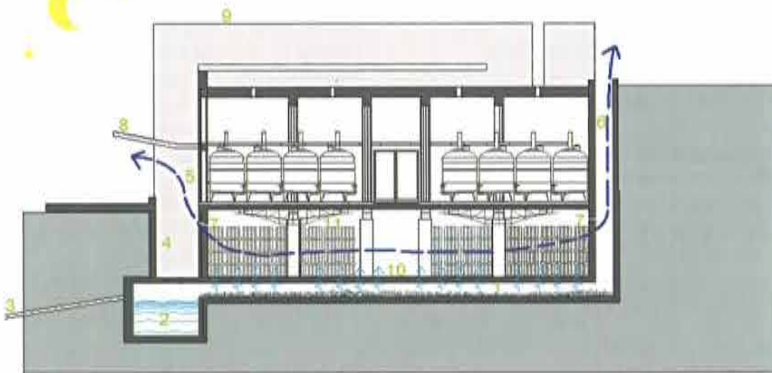
1. vinificazione
2. affinamento vino in bottiglia
3. imbottigliamento
4. deposito
5. cella frigorifera
6. officina
7. piazzale movimento tir





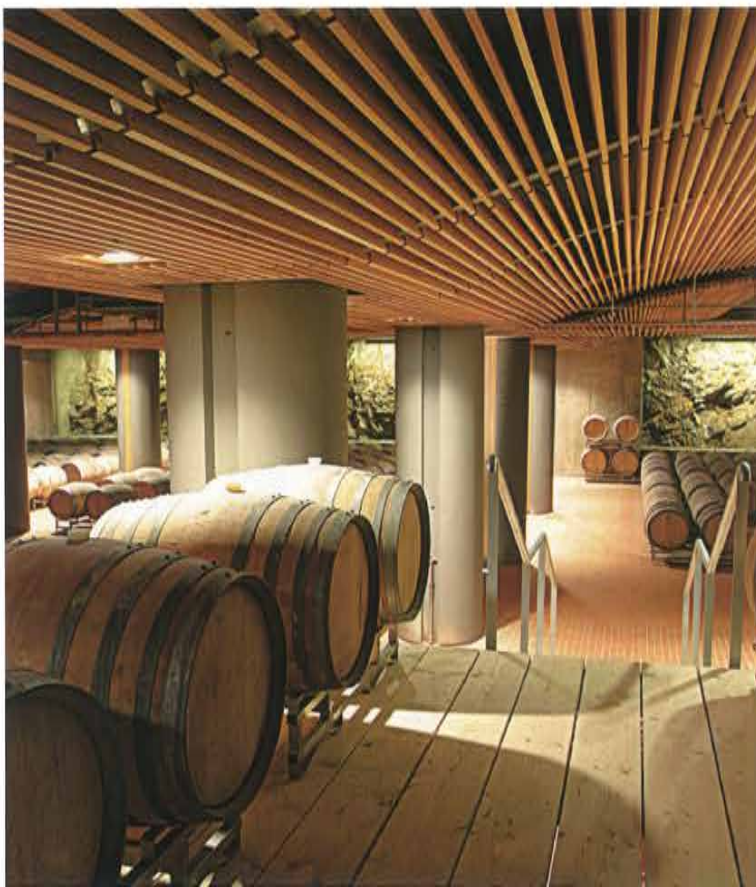
climatizzazione naturale barricaia

prese d'aria chiuse



climatizzazione naturale barricaia

prese d'aria aperte



## Menzione speciale

### Casa Baccichetto, Ceggia (Venezia)

#### Giovanni Antonio Brunello

La progettazione della "casa Baccichetto" si è basata, fin dal primo incontro tra tecnico e committenza, su una premessa imprescindibile: che l'abitazione fosse la più salutare possibile per gli abitanti e che i materiali utilizzati e gli impianti fossero di tipo "biocompatibile". Grazie ad una approfondita ricerca svolta dalla committenza e cominciata tre anni prima dell'incarico, ed alla proposta del progettista di riferirsi ad alcune icone dell'architettura moderna come le "Usonian houses" di F.L.Wright e la "Villa Savoje" di Le Corbusier, è stato possibile definire alcune "linee guida" che hanno poi ispirato la progettazione e la realizzazione dell'edificio. Rispetto alle tecniche costruttive prevalenti nel mercato le scelte progettuali sono state:

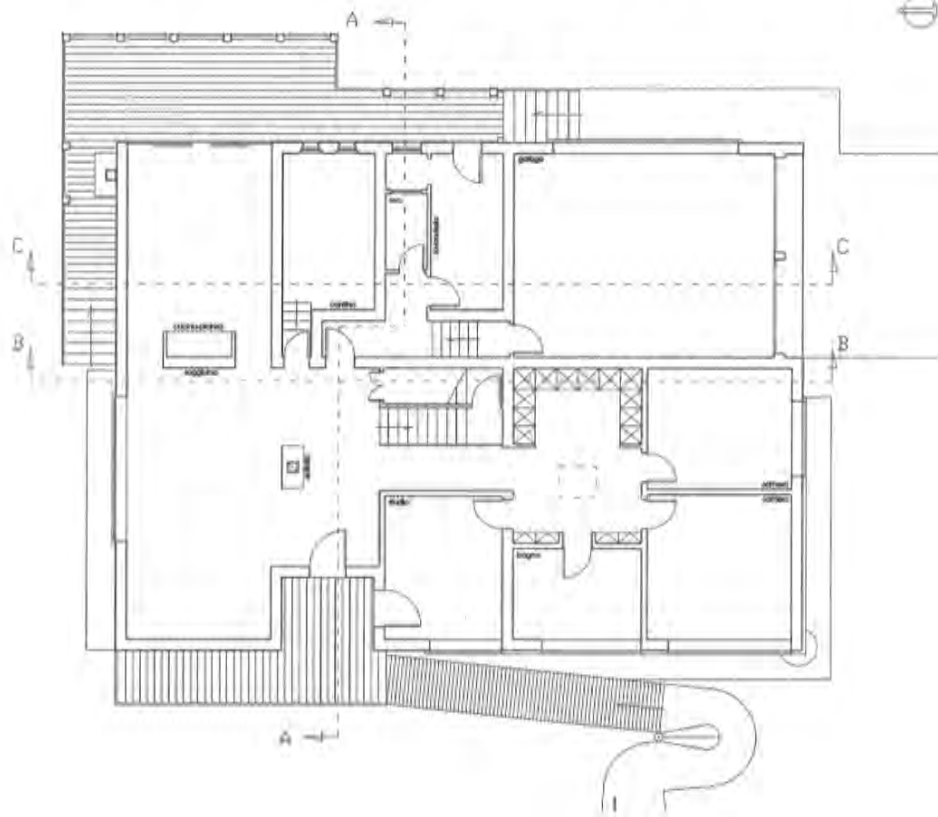
- ricerca del lotto con caratteristiche geologiche soddisfacenti ed un buon orientamento;
- corpo di fabbrica ampiamente ventilato;

- cemento armato limitato alle fondazioni con appropriate messe a terra;
- volume abitativo realizzato con solai e struttura in legno;
- isolamenti esterni delle strutture portanti ed interni in materiale vegetale;
- illuminazione naturale fosse pensata secondo gli orientamenti;
- illuminazione artificiale monitorata in senso "domotico" ;
- impianto elettrico di tipo "a stella" e non ad "anello" e regolato da disgiuntori bipolari;
- riciclo d'aria interno a recupero di calore;
- aspirazione polveri interne centralizzato;
- serramenti al massimo della bassoefficienza;
- copertura piana agibile con giardino;
- finiture e pitture eseguite con prodotti naturali;
- pavimenti e rivestimenti in legno e pietra;
- arredamento in materiali e trattamenti naturali;
- solai complanari e accessi

pensati in un'ottica di "design for all";

- utilizzo di struttura prefabbricata per ridurre i tempi ed i costi di cantiere;
- riscaldamento alimentato a "biomassa" e non a "fossile";
- costi finali dell'opera inferiori a quelli di una casa tradizionale;
- materiali costruttivi riciclabili dall'origine fino al loro futuro smaltimento.

Per quanto riguarda l'impianto di riscaldamento, questo consiste principalmente in una grande stufa in pietra ollare posta al centro della abitazione che da sola supporta il fabbisogno di calore. È stato predisposto, ad integrazione, un impianto a pannelli radianti a parete che può essere alimentato da una caldaia a biomassa che aziona anche uno scaldacqua. Inoltre è stato previsto lo sfruttamento dell'energia solare con la predisposizione per una futura infrastruttura fotovoltaica nel tetto piano praticabile.



*Committente*  
Stefano Baccichetto,  
Luciana Davanzo

*Progettista*  
Giovanni Antonio Brunello

### Giudizio della giuria

La menzione di Casa Baccichetto viene assegnata per l'approccio metodologico complessivo che risulta globalmente e rigorosamente improntato alla filosofia più aggiornata dell'architettura sostenibile. Adottando soluzioni legate all'uso di materiali naturali (con calcestruzzo limitato alle fondazioni), riciclo dell'aria, riscaldamento a biomassa e non fossile, isolamento a mezzo di materiali vegetali, serramenti con caratteristiche di bassoemissività, finiture naturali, elementi e sistemi costruttivi riciclabili.

Lo stesso approdo formale della residenza è testimonianza di esiti architettonici aggiornati con riferimenti espliciti alla ricerca del Moderno e in particolare alle Usonian houses di F. L. Wright.



# Menzione speciale

## Asilo popolare, Sintra (Portogallo)

### Nadir Bonnaccorso - NBAA Arquitectos Associados

Inserito all'interno dell'intervento Polis, il progetto mira alla riqualificazione urbana attraverso un sistema ambientale (nuovo parco urbano lineare) creato intorno al torrente.

I vincoli del Piano

Particolareggiato rispetto alla localizzazione del nuovo edificio sono indicati dalla dimensione e dall'esigenza di un piano terra libero, dettata dal livello massimo di piene del torrente esistente.

#### Obiettivi

- Creare zone distinte con vari livelli di privacy, tra spazi pubblici, semi-pubblici e privati;
- creare facili accessibilità all'edificio in termini fisici e visivi;
- creare una continuità visuale tra il parco e il giardino dell'asilo;
- scegliere un orientamento solare che privilegi le zone delle classi orientandole a sud e relazionandole allo stesso tempo con il giardino e il parco;
- operare la divisione delle zone funzionali (classi e zone di appoggio) attraverso un corridoio centrale che permette una chiara interpretazione degli spazi;
- utilizzare sistemi di climatizzazione passiva.

#### Programma

Al piano terra, un volume ritmato da aree opache e traslucide che contiene gli accessi verticali e le aree tecniche separa la zona pubblica degli accessi e del parcheggio da quella privata del giardino dei bambini. Gli accessi convergono nei due piani in una hall che è direttamente legata al corridoio centrale che distribuisce a sud alle classi e a nord alle aree di appoggio ed uffici. Al primo piano troviamo il programma dell'asilo (segreteria palestra e sala di lettura) ove le classi hanno una relazione diretta con il giardino, attraverso le passerelle che vi comunicano direttamente. Al secondo piano le classi del doposcuola (in Portogallo diviso in turni mattutini e pomeridiani) ed altri appoggi. I servizi igienici sono individuati ai due piani come volumi colorati distinti.

#### Materiali e sostenibilità

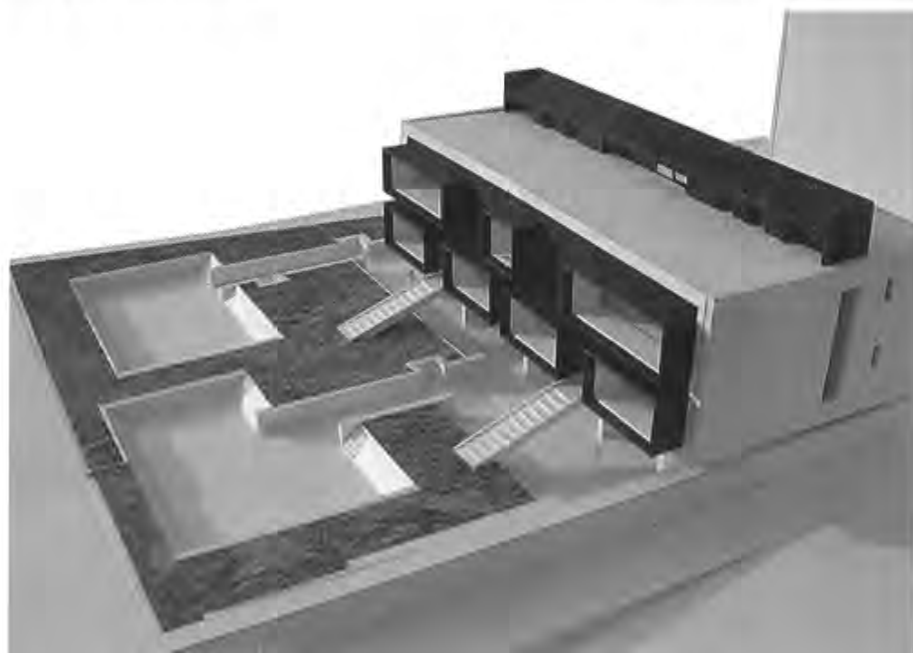
L'edificio è costruito in cemento bianco, armato, gettato in cantiere, a sud rivestito con pannelli di agglomerato cementizio e segatura pigmentato di colore nero con volumi aggettanti che permettono il controllo solare oltre ad offrire uno spazio peculiare per le attività scolari. L'interno di questa struttura è rivestita, quasi come una seconda pelle con isolamento termico, una terza pelle in mattone ed intonaco protegge l'isolamento e garantisce l'inerzia termica all'interno dell'asilo. Il sistema di riscaldamento basato su

un funzionamento misto di pannelli solari e caldaia a gas fornisce acqua calda per uso normale e al pavimento radiante. La ventilazione dell'edificio è indotta per differenza di pressione dall'estrazione forzata dell'aria, nei moduli dei bagni, entrando nell'edificio attraverso i sistemi di griglia presenti negli infissi a taglio termico in alluminio.

Il sistema di raccolta delle acque piovane converge in un deposito che le raccoglie e le ridistribuisce nelle cassette di scarico dei bagni e per innaffiare il giardino. Il deposito, in assenza di pioggia, è alimentato dalle rete pubblica.

#### Asilo a Cacém, Portogallo

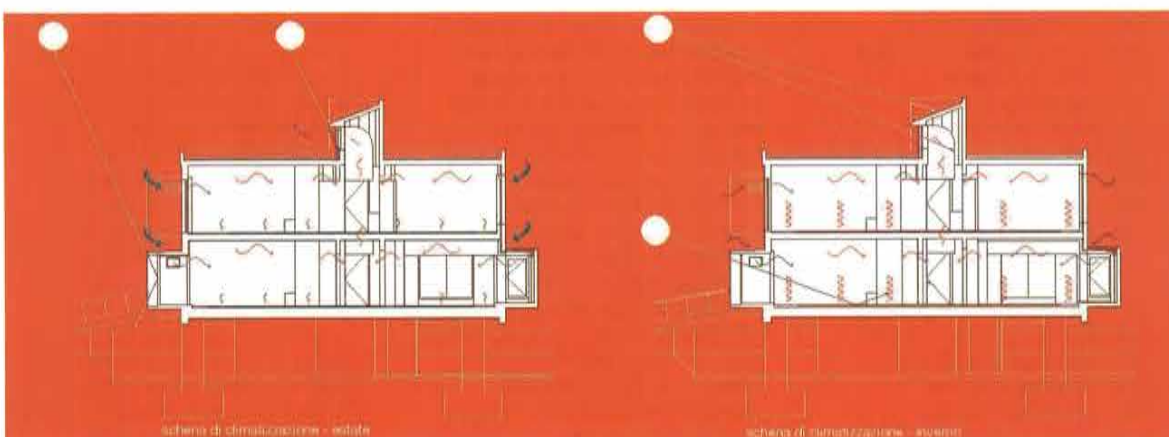
<i>Committente</i>	Cacém Polis, sociedade para o desenvolvimento do programa polis no cacém, s.a
<i>Progettisti</i>	Nadir Bonnaccorso, Sónia Silva
<i>Collaboratori</i>	Pedro Mello, Rui Cancela, Sonia Carvalheiro, Rui Marçal, Carla Rodrigues,
<i>Paesaggio</i>	João Nunes, Carlos Ribas (proap)
<i>Struttura</i>	Pedro Morujão (afassociados)
<i>Impianti idraulici</i>	Paulo Silva (afassociados)
<i>Impianti elettrici</i>	António Trindade (atse)
<i>Impianti meccanici</i>	Isabel Sarmento (afassociados)
<i>Eco-efficienza</i>	Manuel F. Santos (ames)
<i>Acustica</i>	Engenharia Acústica e Ambiente
<i>Data di realizzazione</i>	2002/2005



### Giudizio della giuria

La menzione speciale viene in particolare assegnata all'opera dello studio NBAA per il risultato architettonico convincente e per la qualità del progetto che ben ha conciliato un'attesa di contemporaneità formale con il tema della sostenibilità dell'opera.

Specificamente coerente con il tema del bando di concorso è la valorizzazione della ventilazione naturale che trova svolgimento architettonico nelle soluzioni aggettanti di captazione della luce e dell'aria capaci, al contempo, di arricchire la forma esterna stereometrica del volume unitario con dei segni forti ed evidenti. Dall'interno l'articolata e generosa "forometria" proietta lo spazio architettonico verso quello esterno. Di pari coerenza è il sistema di tesaurizzazione dell'acqua piovana e il suo riutilizzo sia nei servizi tecnologici interni dell'edificio che per i giardini esterni.



# Un libro iniziatico

Franco Purini

"Architettura e massoneria. L'esoterismo nella costruzione" è un libro più che importante. È un'opera che ha il merito di mettere a disposizione di architetti e di studiosi di storia dell'arte, ma anche di ogni persona di cultura, un immenso patrimonio di dati, di riflessioni, di ipotesi interpretative e di percorsi teorici accompagnato da un ricco e molteplice repertorio iconico. Tutta una serie di materiali noti vengono decifrati e argomentati secondo parametri nuovi, mentre elementi altrettanto nuovi vengono chiamati a comporre un percorso conoscitivo dal carattere erratico e labirintico. Procedendo per un inesauribile e metaforico accumulo di strati iconici fatti di disegni e di progetti, di quadri e di fotografie, il repertorio illustrativo cresce su se stesso costituendo un testo parallelo a quello scritto, duplicando così la narrazione verbale in una moltiplicazione inarrestabile di rispecchiamenti e di rimandi. Diviso in dodici sezioni il libro di Marcello Fagiolo, che si è avvalso di un ampio numero di validi collaboratori, dà vita a un vastissimo affresco che riflette pressoché tutta la storia dell'architettura dal punto di vista dell'esoterismo massonico, ponendo una serie di questioni di cruciale importanza. La prima riguarda la natura della conoscenza necessaria all'architettura. Il libro suggerisce l'idea che tale conoscenza sia intrinsecamente misterica e iniziatica e che quindi non rientri tanto in una razionalità vitruviana quanto in una combinazione sincretica di allegorie, di simboli, di segni e di rappresentazioni cosmiche, elementi uniti secondo logiche non lineari, nelle quali ciò che è oscuro e impenetrabile ha lo stesso peso di ciò che è semplice ed evidente. In realtà, più che di irrazionalismo, occorrerebbe più propriamente parlare di una *razionalità esoterica*, una razionalità che può essere conquistata solo a prezzo di un

Marcello Fagiolo

*Architettura e  
massoneria  
L'esoterismo della  
costruzione*

Gangemi Editore  
pp. 414

euro 44,00



itinerario formativo di tipo sapienziale, scandito in gradi, dotato di una finalità che trascende sicuramente le pratiche alle quali la conoscenza a cui si accede permette di accedere. La seconda questione che emerge dalla lettura del libro consiste nel chiedersi se la conoscenza esoterica costituisca qualcosa che ciascun individuo possiede, e che si rende consapevole attraverso una ricerca interiore lunga e complessa, o se si tratti al contrario di una conoscenza *esterna* che va conquistata passo dopo passo. Nel primo caso *l'esoterismo della costruzione* non sarebbe altro che ciò che René Guenon definisce come la Tradizione, ovvero un nucleo di credenze e di valori universali, che trovano nelle varie culture interpretazioni diverse senza perdere la loro unicità e la loro sostanziale invarianza; nel secondo caso questo esoterismo è al contrario qualcosa che l'individuo non possiede ma che va appreso in un laborioso processo di ricerca di sé, anch'esso scandito da una serie di tappe corrispondenti ad altrettante rivelazioni progressive della struttura del mondo. Nel primo caso l'illuminazione interiore metterebbe in luce un patrimonio nascosto, che resta in

attesa di essere scoperto; nel secondo il sapere è l'esito di un *progetto di conoscenza*, il risultato di una paziente costruzione della propria coscienza e della propria volontà. In entrambi i casi è fondamentale muoversi secondo precise *mappe orientative* che permettano di non perdersi nelle interminabili circonvoluzioni di un sapere che presenta a ogni passo contraddizioni, alternative e diversioni. Il terzo interrogativo concerne il *senso sociale*, si potrebbe dire, di questa conoscenza. Riprendendo un problema a suo tempo sollevato da Saverio Muratori occorre chiarire se ogni conoscenza esoterica sia suscitata *dall'interno*, o se essa sia acquisita *da fuori*, venendo così in conflitto con quella innata intuitività dell'abitare che il grande teorico modenese-romano riteneva fosse il fondamento dell'architettura, coincidendo con il patrimonio nativo di ogni individuo. In qualche modo l'esoterismo sarebbe in conflitto con tale *spontaneità* genetica, opponendo così un'*arte segreta*, fonte di un sapere separato che diventa immediatamente *potere* di pochi esercitato contro i molti, al libero manifestarsi di una



conoscenza disponibile a tutti. Tale conoscenza si identifica con un corpo di nozioni, di orientamenti e di comportamenti che ogni essere umano possiede, in quanto tale, sull'architettura e sulla città. Anche alcune note affermazioni di Martin Heidegger vanno in questa direzione. Rispondere a queste tre domande non era certo il fine del libro di Marcello Fagiolo e dei suoi collaboratori, ma sicuramente senza di esse il suo valore non sarebbe così evidente, profondo e necessario. "Architettura e massoneria. L'esoterismo nella costruzione" presenta ulteriori motivi di interesse. Uno di questi consiste nel mostrare, anche se indirettamente, il modo con cui si afferma nel diciottesimo secolo un principio compositivo che non fa più riferimento a ciò che Emil Kaufman chiamava la *gradazione*, ovvero una connessione di tipo sintattico tra elementi sottoposti a un ordinamento gerarchico, ma procede per semplice accostamento di segni e di simboli. In effetti la simbologia massonica propone una *modalità paratattica* di comprensione dei propri simboli (il cubo, il triangolo, la piramide, la sfera, la scala, la montagna, l'albero, la torre) che si dà come un puro *elenco* – si ricordi l'elenco zeviano, che probabilmente deriva da questo tipo di comunicazione simbolica – che si limita ad *accostare* una serie di elementi, lasciati, ciascuno di essi, in una piena autonomia. Tra questi elementi, come avviene nei rebus, nascono alcune associazioni che a loro volta ne producono altre creando un mondo semantico parallelo. Tale

*meccanismo associativo* che scaturisce dalla semplice contiguità si ritrova non solo nei rebus ma anche, ad esempio, nelle composizioni surrealiste – si pensi ai quadri di Henry Paul Delvaux – nelle quali la specificità delle rappresentazioni araldiche, degli stemmi, con la loro endemica labilità costitutiva, viene ripresa ed elevata a *pensiero formale*. Un pensiero *disgiuntivo*, basato sulla discontinuità e su una peculiare forma di *straniamento*, che ha trovato in Giovanni Battista Piranesi il suo interprete più profondo e radicale, ancora insuperato nella capacità di conferire un senso di enigmatico *allarme* alle sue composizioni. Un altro aspetto di sicuro interesse che "Architettura e massoneria. L'esoterismo nella costruzione" presenta ha a che fare con la questione dell'immagine. Nell'architettura attuale si assiste all'affermazione delle tematiche comunicative in una chiave spettacolare che punta le sue carte sull'istantaneità della lettura, sulla stravaganza tematica e sulla ridondanza iconica. Anche il libro di Marcello Fagiolo ripropone il primato dell'immagine, ma tale immagine ha un carattere diverso da quello clamoroso e sovraesposto oggi vincente. Essa non è in alcun modo un'entità *mediatica*, ma si configura come qualcosa di introverso e di subliminale che si dispiega su piani paralleli, di diversa difficoltà di lettura. L'ultima riflessione che questo libro suggerisce è relativa alla sua struttura. Nella progressione argomentativa e nell'infinito viaggio dentro le immagini che



G. Ellicott, Pianta di Washington, 1792, particolare

Il Mall di Washington in un confronto dimensionale col Corso di Roma



essa propone, tale struttura sembra ricalcare l'iniziazione esoterica, ampliando via via il raggio dei contenuti teorici e storici del libro in un'inclusività che ridisegna l'intero perimetro dell'architettura, riproducendo così, nel complesso delle sue narrazioni incrociate, quel labirinto cosmico in cui l'iniziazione stessa permette di non smarrirsi. In una parola il libro non è solo una trattazione sull'esoterismo della costruzione, ma anche un vero e proprio *testo iniziatico* sul costruire, un percorso verso la conoscenza che mostra al dibattito contemporaneo sull'architettura la strada per il superamento di quelle dispersive logiche consumistiche e di quelle oppressive meccaniche soggettivistiche che lo hanno portato sulla soglia della più piena confusione. A questa condizione entropica il libro offre la possibilità di ritrovare un fondamento del costruire non tanto e non solo nella storia dell'architettura, quanto nella natura collettiva dell'arte del costruire, un'essenza intrinsecamente comunitaria, nella quale la volontà del cambiamento e dell'elevazione si esalta e si rende concreta attraverso il desiderio e l'utopia.



## La Piazza dell'incontro tra Pubblica Amministrazione, Aziende e Professionisti Tecnici

### **Paesaggio Urbano**

Prodotti, tecnologie e servizi  
per la qualità urbana ed ambientale

Paesaggio Urbano è l'area specializzata dedicata alle tecnologie al servizio della città contemporanea, ospitata all'interno di EuroP.A. -il Salone delle Autonomie Locali. Paesaggio Urbano pone l'accento sull'immagine della città, sull'idea di recupero di strade e piazze del tessuto urbano per una maggiore qualità della vita per tutti. **È il luogo in cui aziende, produttori, Pubblica Amministrazione e professionisti tecnici si incontrano** per confrontarsi sui temi del progetto dello spazio pubblico con le problematiche di gestione, di finanziamento e di realizzazione dei luoghi e dei contesti urbani.

*Paesaggio Urbano* si svolge all'interno di una "Piazza della Città ideale" che le Aziende stesse contribuiscono a realizzare: una ricostruzione della "scena urbana" che mette in risalto **5 macro-temi principali: arredo urbano, colore, luce, pavimentazioni ed efficienza energetica.**

*Paesaggio Urbano* fa da cornice alla 3° edizione del **Premio IQU - Innovazione e Qualità Urbana**, un importante appuntamento di approfondimento tecnico - culturale che coinvolge numerose città italiane sul confronto di progetti e realizzazioni.

Paesaggio Urbano si svolge all'interno di

# **Euro P.A.**

**SALONE DELLE AUTONOMIE LOCALI**

**Prodotti, tecnologie e servizi  
per la Pubblica Amministrazione**

**Fiera di Rimini  
28-31 Marzo 2007**

# Dossier

## Dalle finiture agli interventi di risanamento sull'edilizia storica

Ricerca, sperimentazione e casi applicativi

a cura di Federica Maletti

### Dalle finiture agli interventi di risanamento sull'edilizia storica

- **Ricerca e sperimentazioni**  
Università e azienda per lo studio dell'edilizia storica

- **L'azienda per i cantieri di edilizia storica**

- **Interventi sulle finiture del chiostro dell'ex complesso conventuale di Santa Maria della Consolazione a Ferrara**

- **Interventi di risanamento sulle murature storiche**  
Il cantiere dell'Arena Sferisterio di Macerata

- **Interventi sulle finiture della torre "Guadalupe" a Piangipane di Ravenna**

- **Dal risanamento delle murature all'intervento sulle finiture**  
Il complesso architettonico di Cona a Venezia

- **Studi e indagini sui supporti murari e sulle finiture**  
I centri storici di Ferrara, San Gimignano, Pienza e Castiglion Fiorentino

**PRODOTTI IN OPERA**  
a cura di  
**Alessandro Costa**

- **Ponte Longo a Venezia**

- **Marcosil ai silicati del Colorificio San Marco per la serra di villa Ogliani**

# Ricerca e sperimentazioni

## Università e azienda per lo studio dell'edilizia storica

Nell'ambito dei rapporti tra enti, professionisti ed aziende, rapporti che concretizzano gli interventi sull'edilizia storica e sul patrimonio monumentale nel territorio italiano, deve esistere un orientamento condiviso per cui la conoscenza e l'interesse per la salvaguardia dei beni storico-architettonici devono costituire il fine prioritario.

Nell'ambito dell'articolata serie di studi e indagini finalizzate agli interventi sul costruito, il confronto con le aziende che forniscono i prodotti che verranno poi effettivamente utilizzati nei cantieri, non è un elemento dal quale poter prescindere.

Il progresso scientifico-tecnologico e l'implementazione di tecniche di indagine e di tecnologie di intervento sul patrimonio storico-architettonico e l'accrescimento della sensibilità nei confronti della salvaguardia e della valorizzazione di un patrimonio che presenta diffusi rischi di perdita, rendono sempre più prezioso e costruttivo il confronto con le aziende produttrici, confronto che dovrebbe diventare prassi operativa diffusa nel campo del restauro e della manutenzione dell'architettura storica. Sempre più operatori del settore, infatti, dovrebbero prevedere una interazione critica e avere a disposizione affidabili parametri di valutazione preventiva dell'intervento, di controllo e di risposta e interazione tra la materia preesistente e il nuovo prodotto. Il presupposto

è la capacità di interazione pluridisciplinare tra le diverse competenze.

Il grande interesse dell'azienda Fassa Bortolo per la salvaguardia del patrimonio storico-architettonico ha costituito il motore, oltre che per diverse attività di confronto, collaborazione e sperimentazione in cui l'azienda si è impegnata (come l'intervento per il ripristino degli affreschi del Palazzo dei Trecento a Treviso, in accordo con la Soprintendenza di Venezia e il Comune di Treviso, e l'annuale "Premio Architettura Sostenibile Fassa Bortolo" per i progetti innovativi nel campo della bio-architettura), anche per la costituzione di un rapporto di collaborazione con la Facoltà di Architettura dell'Università degli Studi di Ferrara nell'ambito di un progetto di ricerca finalizzato allo studio e alla sperimentazione di sistemi tradizionali per il risanamento di murature storiche.

Tra i diversi progetti di ricerca scaturiti da tale iniziativa di collaborazione, l'azienda ha affiancato Università e Soprintendenza nell'ambito del cantiere di restauro nel sito archeologico di Pompei<sup>(1)</sup> relativo alle vestigia dei fronti collocati su via dell'Abbondanza, in cui i prodotti industriali dell'azienda sono stati sperimentati per lo studio dei restauri degli intonaci dell'antichità. I fronti di via dell'Abbondanza, oggetto del cantiere di restauro recentemente concluso, presentavano, per quanto riguarda la presenza di

intonaci e malte, situazioni di grande eterogeneità.

Tra le problematiche più ricorrenti nella sperimentazione di malte di restauro nei cantieri di siti archeologici, oltre alla compatibilità fisico-chimica tra i componenti, vi è la ricerca di materiali che presentino caratteristiche idonee all'applicazione su materiali antichi.

In particolare, tra le problematiche rilevate nei fronti che sono stati oggetto d'intervento, è da segnalare la presenza di umidità dovuta al contatto diretto delle fasce inferiori delle murature con il muro di contenimento del retrostante terrapieno, essendo le facciate al confine con la zona del sito archeologico non ancora scavata; la porzione non ancora riportata alla luce trattiene e veicola le acque meteoriche, e i cicli secco-umido favoriscono la fuoriuscita dei sali in superficie, rendendo diffuso ed estremamente dannoso il problema dell'efflorescenza. All'interno del cantiere sono stati effettuati test e prove sperimentali riguardanti le varie operazioni previste per il successivo restauro, come le prove di malte per le integrazioni e le stuccature su porzioni di murature e di intonaci, al fine di individuare i prodotti ed i materiali più idonei. Per la sperimentazione delle malte sono state predisposte campionature sulla base di ricette usualmente utilizzate a Pompei, ed altre ancora sono

state preparate appositamente dal centro ricerche Fassa Bortolo. Molte campionature sono state realizzate su tavelloni in laterizio collocati all'aperto, mentre altre sono state applicate direttamente su parti delle murature di restauro. Tutte le prove sono state effettuate in condizioni di esposizione agli agenti atmosferici simili a quelle che avrebbero dovuto sopportare dopo la posa in opera, al fine di testarne le caratteristiche ed il comportamento fisico-meccanico. Alcune prove sono state eseguite su una porzione del muro di contenimento del terrapieno, composto da materiali lapidei di reimpiego legati con malte a base idraulica, probabilmente cementizia, al fine di saggiarne la tenuta se utilizzata in stuccature effettuate su blocchi calcarei e per risarcire e chiudere le mancanze. Altre prove sono state eseguite in una zona distinta del medesimo muro di contenimento, utilizzando una malta per il risanamento di murature umide a base di leganti resistenti ai solfati messa a punto dal centro ricerche Fassa Bortolo; solo dopo aver effettuato le prove su tavelloni in laterizio, sui muri di contenimento del terrapieno retrostante e su murature di restauro, si è potuta constatare l'efficacia delle malte sperimentate potendo così decidere di effettuare ulteriori test su una zona del paramento a vista, in corrispondenza di una fascia prossima all'attacco a terra, sottoposta, nel secolo scorso, a interventi di restauro.

Il cantiere di restauro del sito archeologico di Pompei ha costituito l'occasione per una collaborazione che ha visto la Fassa Bortolo affiancare il Centro DIAPReM del Dipartimento di Architettura dell'Università di Ferrara, la Soprintendenza Archeologica di Pompei, la Facoltà di Architettura Valle Giulia, la Scuola di Specializzazione per il Restauro dei Monumenti dell'Università "La Sapienza" di Roma e la Kacyra Family Foundation. Tale iniziativa rientra nell'ambito delle ricerche e degli interventi di restauro in cui l'Università affianca la Soprintendenza in una stretta condivisione di obiettivi comuni, anche attraverso il coinvolgimento di aziende private e fondazioni per il finanziamento delle ricerche e dei lavori di restauro.

#### Nota

<sup>(1)</sup> Nell'ambito del cantiere di restauro dei fronti di via dell'Abbondanza nel sito archeologico di Pompei sono stati coinvolti i seguenti enti e professionisti:

- Soprintendenza Archeologica di Pompei, Centro DIAPReM - Facoltà di Architettura Biagio Rossetti - Università degli Studi di Ferrara, Facoltà di Architettura "Valle Giulia", Laboratorio Progetto Restauro, Scuola di Specializzazione in Restauro dei Monumenti - Università degli Studi di Roma "La Sapienza", Laboratorio di restauro della Soprintendenza Archeologica di Pompei
- Soprintendente archeologo: prof. dott. P. G. Guzzo, Direttore degli scavi; dott. A. D'Ambrosio, Responsabile ufficio restauri; dott. E. De Carolis, Responsabile del laboratorio di restauro; rest. S. Vanacore
- Studi, ricerche e sperimentazioni: prof. arch. N. Santopuoli (Facoltà di Architettura "Valle Giulia" - Laboratorio Progetto Restauro - Centro DIAPReM), arch. F. Maietti (Dottoranda di Ricerca in Tecnologia dell'Architettura - Facoltà di Architettura di Ferrara, Facoltà di Architettura IUAV), arch. R. Cami, arch. F. Ferrari, rest. L. Tapini, dott.ssa C. Bellan, dott.ssa V. Modugno, arch. C. Assirelli, arch. F. Tassinari, arch. A. L. Furquim Bezerra (Facoltà di Architettura dell'Università di Ferrara - Centro DIAPReM); Prof. S. A. Curuni, arch. M. Curuni, arch. F. Brogna, arch. D. Catini, arch. A. Picchione, (Facoltà di Architettura "Valle Giulia" - Laboratorio Progetto Restauro dell'Università di Roma "La Sapienza"); Dott.ssa. rest. E. Concina e rest. D. De Vincenzo (Triade srl - Napoli); Prof. L. Seccia, prof. E. Troiaini, prof. F. De Crescenzo, ing. V. Virgilli, ing. M. Fantini (II Facoltà di Ingegneria, sede di Forlì, Università degli Studi di Bologna)
- Campagna di rilievo 3D: prof. arch. M. Balzani, arch. F. Ferrari, arch. A. Grieco, arch. G. Galvani, arch. S. Settimo (Facoltà di Architettura, Università degli Studi di Ferrara - Centro DIAPReM)
- Indagini termografiche e misure conduttimetriche delle murature: Maurizio e Giuseppe Fabretti (Centre for the Diagnostic in Art, Formello - Roma)
- Indagini scientifiche sui

materiali: prof. G. C. Grillini (Facoltà di Architettura, Università degli Studi di Ferrara - Centro DIAPReM); dott. Diego Cauzzi (Soprintendenza per il patrimonio storico, artistico e demoetnoantropologico per le province di Bologna, Ferrara, Forlì, Ravenna e Rimini)

- Analisi scientifiche di laboratorio e campagna di sperimentazione sui materiali: Laboratorio scientifico della Fassa Bortolo, Spresiano (Treviso)
- Progetto di restauro: Soprintendenza Archeologica di Pompei, prof. dott. P. G. Guzzo (Soprintendente), dott. A. D'Ambrosio, dott. E. De Carolis, rest. S. Vanacore, prof. arch. N. Santopuoli (Facoltà di Architettura "Valle Giulia" - Laboratorio Progetto Restauro - Centro DIAPReM), prof. A. S. Curuni (Facoltà di Architettura "Valle Giulia"), dott.ssa rest. E. Concina e rest. D. De Vincenzo (Triade srl - Napoli)
- Direzione lavori: prof. arch. N. Santopuoli (Facoltà di Architettura "Valle Giulia" - Centro DIAPReM)
- Servizio Prevenzione e Protezione della Soprintendenza Archeologica di Pompei: responsabile geom. A. Nistri (Soprintendenza Archeologica di Pompei)
- Coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione e di esecuzione: ing. M. Vitale (Napoli)
- Saggi d'intervento e restauro: rest. S. Vanacore con l'assistenza di cantiere di: rest. S. Giudice, rest. M. Valentini, rest. V. Serrapica (Laboratorio di restauro della Soprintendenza Archeologica di Pompei), dott. ssa rest. E. Concina e rest. D. De Vincenzo (Triade di Napoli)
- Sponsorizzazione degli interventi di restauro delle pitture murali: Fassa Bortolo, Spresiano (Treviso), Kacyra Family Foundation ("Foundation") Orinda (California), Bayer Sheet Europe GmbH, Tecno Coperture, Cercola (Napoli)
- Pubblicità e Comunicazione: Uni Pubblicità & Marketing, Modena

# L'azienda per i cantieri di edilizia storica

Nell'ambito della collaborazione tra azienda e Università sono stati presi in esame diversi cantieri che hanno visto l'applicazione dei prodotti Fassa Bortolo; tale studio è stato finalizzato anche alla creazione di una casistica tecnica e procedurale riguardante le soluzioni per gli interventi sulle finiture da adottare nei cantieri e descrittivo degli aspetti tecnici, materici e storici delle opere in cui l'azienda è intervenuta. Affrontare i sistemi tradizionali per il risanamento delle murature storiche, lo studio dei comportamenti materiali e la sperimentazione di malte per il risanamento di supporti murari di diverse tipologie presenta molteplici complessità dal punto di vista metodologico, laddove l'ovvia implicazione è quella, da una parte, di affrontare la conoscenza e l'approfondimento delle caratteristiche materiali e dei diversi sistemi di apparecchiature murarie e di finiture storiche, dall'altra di affrontare i sottosistemi che rientrano nel campo della ricerca, ovvero la disciplina della teoria del restauro legata al recupero e alla conservazione e l'insieme delle conoscenze tecniche per valutare la prassi in tema di restauro e risanamento. Al di là dei contesti architettonici di grande interesse e dell'edilizia storica monumentale, che normalmente comportano complesse dinamiche di gestione degli interventi e particolari livelli di controllo, è l'edilizia minuta diffusa che costituisce il tessuto dei centri storici che presenta maggiori livelli di rischio e sulla quale diventa significativo

intervenire promuovendo ricerche, sperimentazioni e monitoraggi relativamente agli interventi conservativi e di recupero delle finiture e delle murature storiche, oltre che l'integrazione tra le analisi diagnostiche in cantiere e le analisi di laboratorio per la caratterizzazione dei materiali. Nel caso dell'azienda Fassa Bortolo, il rapporto tra l'azienda e la committenza prevede un supporto tecnico che si esplica effettuando sopralluoghi e indagini finalizzati alle prime osservazioni sull'immobile oggetto di intervento ed, eventualmente, sulle zone campione individuate dalla direzione del cantiere per eseguire approfondimenti qualitativi ed analitici sui materiali. Si prevede l'individuazione del tipo di immobile o fabbricato

oggetto dell'intervento e la sua localizzazione (se situato in centro storico, un eventuale vincolo può condizionare le soluzioni da adottare per le finiture, mentre le zone di periferia o rurali presenteranno diverse discriminanti nella scelta dei prodotti e dei trattamenti), viene individuato il contesto dell'intervento, che può riguardare la totalità del fabbricato o parte di esso e, in quest'ultimo caso, viene valutata la modalità di relazione dell'intervento con la preesistenza. La fase di sopralluogo implica l'individuazione delle particolarità del costruito, l'individuazione della tipologia del supporto murario sul quale si deve intervenire, delle malte, del tipo di intonaco o finitura eventualmente presente e dei principali materiali costruttivi;

Centro ricerche Fassa Bortolo a Spresiano (TV)





l'individuazione delle principali morfologie di degrado e l'eventuale presenza di umidità e sali nelle murature, che può essere eventualmente rilevata in tempi molto rapidi e in fase di prima analisi mediante igrometro a elettrodi; la valutazione dell'eventuale necessità di eseguire particolari indagini, analisi di laboratorio o saggi; una documentazione fotografica completa ed esaustiva, sia dell'edificio nel suo complesso che dei dettagli riguardanti materiali, forme di degrado, aspetti particolari o rilevanti. Attraverso le relazioni tecniche fornite dalla direzione del cantiere e a seguito del sopralluogo da parte dei tecnici, è quindi possibile fornire una proposta sui materiali da utilizzare per l'intervento e sulle metodologie d'applicazione. Con le conclusioni dei primi studi e i risultati delle eventuali prime indagini *in situ*, ulteriori approfondimenti possono essere intrapresi con le analisi di laboratorio dei campioni di materiale prelevati in zone rappresentative indicate dalla direzione del cantiere. A conclusione delle analisi scientifiche da parte dei Laboratori Fassa viene stilata una relazione sulle indagini svolte e redatta la proposta sui materiali e sulle metodologie d'applicazione, nei casi in cui, al fine di acquisire le informazioni indispensabili per la determinazione e la caratterizzazione degli intonaci e dei requisiti cui debbono rispondere gli interventi manutentivi e/o di restauro

#### Accordo di collaborazione tra Fassa Bortolo e il Ministero per i Beni e le Attività Culturali - ottobre 2006



L'Azienda Fassa Bortolo, ai vertici del mercato nel settore dei prodotti per l'edilizia, è stata individuata dal Ministero per i Beni e le Attività Culturali fra le varie realtà imprenditoriali italiane in quanto azienda che con le sue energie si è rapportata con la problematica del restauro, ponendosi quale mecenate sia nel restauro di importanti opere sia nell'investire risorse nei propri laboratori per l'analisi e la ricerca di materiali sempre più innovativi e rispondenti a tecniche di restauro all'avanguardia. È stato stipulato pertanto un accordo di collaborazione tra il Ministero per i Beni e le Attività Culturali e l'azienda Fassa Bortolo allo scopo di presentare l'esperienza e le problematiche viste dalla parte di chi sostiene fattivamente gli sforzi delle Istituzioni pubbliche nell'ambito del Restauro. Fassa ha maturato la propria esperienza di azienda sostenitrice con due importanti progetti culturali realizzati in questi ultimi anni: il restauro degli affreschi del Palazzo dei Trecento, a Treviso, e il restauro delle pitture murali di Via dell'Abbondanza a Pompei. Un'attività a 360 gradi, che si esplica sia con la collaborazione con il mondo accademico e scientifico per l'individuazione di soluzioni innovative nell'edilizia, sia con l'impegno diretto nel mondo del restauro e del recupero di opere storiche e in interventi concreti in tutti i settori per dare un contributo importante all'evoluzione dell'edilizia.

I percorsi di questa esperienza sono stati presentati al X Salone dei Beni e delle Attività culturali che si è svolto a Venezia dal 30 novembre al 3 dicembre 2006 in uno spazio espositivo all'interno dello stand del MiBAC che quest'anno ha puntato a mettere in evidenza il rapporto tra pubblico e privato. Inoltre, sempre grazie a questo accordo, l'azienda è stata presente anche alla Fiera della Borsa Mediterranea del Turismo Archeologico di Paestum dal 16 al 19 novembre 2006 e al COM-PA (Salone Europeo della Comunicazione Pubblica dei Servizi al Cittadino e alle Imprese) che si è svolto a Bologna dal 7 al 9 Novembre 2006. Per maggiori informazioni sulle iniziative culturali si può consultare il sito [www.fassabortolo.com](http://www.fassabortolo.com)

(individuazione della tipologia del supporto murario, delle malte che lo compongono, del tipo di intonaco e finitura presente e dei principali materiali costruttivi), si rendano necessarie indagini dirette e indirette *in situ* e analisi di laboratorio. Gli interventi di restauro non possano prescindere dall'apporto

della scienza, che deve però partire dalla conoscenza storica e soddisfare le istanze storico-critiche, perseguendo una integrazione tra ricerca e tecnologia nel campo dei Beni Culturali per gli interventi conservativi e la salvaguardia del patrimonio secondo un approccio pluridisciplinare.

# Soluzioni Fassa.

TRENTASECONDI

“Umidità sui muri.  
Qui non è più  
di casa.”

## SISTEMA RISANAMENTO



Leader in Italia nel settore degli intonaci premiscelati, Fassa ha sviluppato, per risolvere i problemi dovuti all'umidità presente nelle murature, un ciclo completo di prodotti. Il **Sistema Risanamento**, frutto di anni di ricerca e sviluppo, è stato testato in numerosi interventi di deumidificazione. La valutazione delle caratteristiche e dei fenomeni chimico-fisici dei diversi materiali in cui è stato applicato ha permesso di individuare le migliori formulazioni per garantire la qualità delle soluzioni e dei prodotti proposti. I prodotti del **Sistema Risanamento** favoriscono l'evaporazione dell'acqua verso l'esterno grazie ad una fitta rete



# Parlano i risultati



Servizio Clienti  
NUMERO VERDE

800 303132

[www.fassabortolo.com](http://www.fassabortolo.com)

di macropori, che inglobano anche i sali disciolti nell'acqua evitando la rottura e il degrado dell'intonaco e quindi della finitura. Il **Sistema Risanamento** è disponibile in due versioni: una con formulazione a base calce-cemento e una eco-compatibile conforme ai requisiti ANAB (Associazione Nazionale Architettura Bioecologica) e certificata da ICEA (Istituto per la Certificazione Etica e Ambientale); entrambe le versioni garantiscono un eccellente risultato finale dal punto di vista qualitativo ed estetico, grazie all'ampia scelta di finiture colorate traspiranti disponibili nella Linea Colori Fassa.

# FASSA BORTOLO

QUALITÀ PER L'EDILIZIA

# Interventi sulle finiture del chiostro dell'ex complesso conventuale di Santa Maria della Consolazione a Ferrara

Il complesso architettonico è situato nel centro storico di Ferrara, lungo via Mortara, nella zona rinascimentale della città, oggi zona universitaria, e il suo impianto originario risale agli inizi del XVI secolo.

Ex Ospedale Sant'Anna e precedentemente Convento di Santa Maria della Consolazione, il complesso storico è stato oggetto di un intervento di restauro che si è svolto in diverse fasi, a partire dal 1983, in conseguenza allo stato di abbandono e di degrado in cui versava in quegli anni, in particolare per quanto riguarda l'ala nord.

Nel 2001 il cantiere di restauro ha comportato la rifunzionalizzazione dell'ex complesso conventuale per ospitare, al piano terra, una sala lettura e consultazione, in collegamento con l'adiacente edificio prospiciente la piazzetta della chiesa della Consolazione, che ospita servizi e supporti didattici dell'Università degli Studi di Ferrara; è stato inoltre ripristinato un mezzanino per ospitare un archivio, mentre al primo piano sono state realizzate residenze universitarie laddove fino agli anni Ottanta, nel luogo in cui originariamente e fino al XVIII secolo vi erano le celle dei frati del convento, erano presenti alloggi comuni di tipo economico, la costruzione dei quali comportò profonde manomissioni all'impianto originario dell'edificio.

Oltre agli interventi destinati alle nuove destinazioni d'uso dell'ex convento, sono stati eseguiti interventi sulle finiture delle



*Vista del chiostro dell'ex complesso conventuale di Santa Maria della Consolazione come si presenta attualmente*

pareti esterne, che delimitano il perimetro del chiostro, e di locali interni. I prodotti Fassa Bortolo sono stati utilizzati, in particolare, per l'intervento di risanamento del lato ovest del chiostro e, all'interno, della biblioteca universitaria. L'applicazione del ciclo di risanamento è stata effettuata mediante bio-rinzafo risanante (S 650) a base di calce idrata, leganti resistenti ai solfati e sabbie calcaree classificate, che favorisce inoltre l'adesione tra il supporto murario e l'intonaco di risanamento, con un'azione combinata per contrastare la fuoriuscita dei sali. Sopra lo strato di rinzafo è stato poi applicato il bio-intonaco per il risanamento

(S 639), composto da calce idrata, leganti resistenti ai solfati, sabbie classificate e con la caratteristica di essere idrofugo e contenente additivi per la traspirabilità. Nel cantiere di restauro è stato inoltre applicato un bio-intonaco di fondo (KB 13) a base di calce idrata, cemento portland, sabbie classificate e additivi specifici. A conclusione dei cicli, è stato applicato un intonachino di finitura (I 133) costituito da un particolare grassello di calce, inerti calcarei selezionati, terre coloranti naturali e additivi specifici. Tutti i prodotti "bio" Fassa Bortolo sono certificati come Prodotti Biologici per la Bioedilizia da ANAB - ICEA.



*Il lato ovest del chiostro prima dell'inizio dei lavori che, nell'ambito del progetto di restauro, hanno riguardato anche il risanamento delle finiture delle murature storiche*

*L'ala ovest del chiostro a conclusione dei lavori sulle finiture*



*Il complesso architettonico è stato oggetto di un cantiere di restauro all'inizio del 2001*

<i>Immobilie</i>	Ex complesso conventuale di Santa Maria della Consolazione, poi Ospedale Sant'Anna
<i>Localizzazione</i>	Ferrara, centro storico
<i>Proprietà</i>	Comune di Ferrara
<i>Committente</i>	Università degli Studi di Ferrara
<i>Direzione dei lavori</i>	arch. Roberto Rosina
<i>Impresa esecutrice</i>	Edil, Sermide (Mantova)
<i>Prodotti utilizzati per l'intervento di risanamento</i>	Fassa Bortolo, S650, S639, KB13, I133



*I locali interni dell'ex complesso conventuale di Santa Maria della Consolazione durante i lavori sulle finiture superficiali nell'ambito del cantiere di restauro finalizzati alla realizzazione della biblioteca universitaria*

*L'ala ovest del chiostro, vista dall'altro lato, a conclusione dei lavori sulle finiture*

*Vista dell'ala ovest del chiostro come si presenta attualmente, a cinque anni dalla conclusione dei lavori sulle finiture*



# Interventi di risanamento sulle murature storiche

## Il cantiere dell'Arena Sferisterio di Macerata

L'Arena Sferisterio di Macerata è uno degli edifici più rappresentativi e importanti della città, sia per la grandiosità della costruzione che per la famosa stagione lirica che ospita.

La costruzione degli sferisteri risale al XVII secolo ed è legata alla diffusione del gioco del pallone, fino al momento in cui, nel XIX secolo, vennero stabilite regole per gli sport e caratteristiche dimensionali che questi edifici dovevano soddisfare.

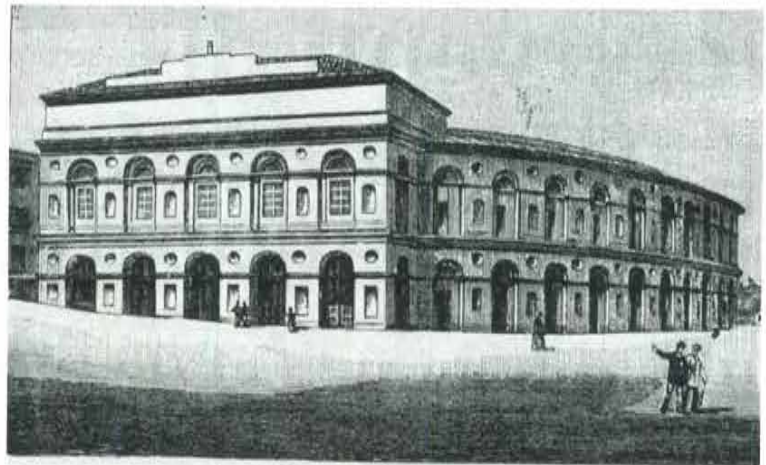
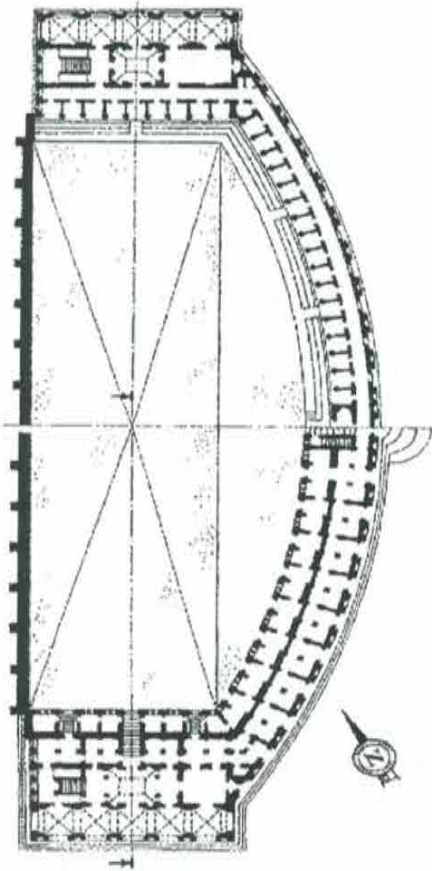
La costruzione dello Sferisterio di Macerata è da contestualizzare nell'ambito di una serie di attività finalizzate al rilancio della città, dal punto di vista economico e sociale, e alla riqualificazione di alcuni comparti urbani, che, all'inizio del XIX secolo, diedero impulso ad interventi sul tessuto della città e che videro, tra l'altro, il progetto di uno spazio da destinare a giochi e ad altri spettacoli popolari all'aperto<sup>(1)</sup>. Numerosi furono gli edifici simili costruiti in quell'epoca, rappresentanti dei canoni del tardo Neoclassicismo europeo, e rispondenti a caratteristiche analoghe quali un alto muro di

appoggio e una gestione dello spazio planimetrico funzionale allo svolgimento dei giochi che vi si dovevano svolgere all'interno. Costruita a partire dal 1820, l'Arena Sferisterio di Macerata fu completata nel 1829 secondo il progetto di Ireneo Aleandri. La pianta dell'edificio risponde ad una geometria composita, curvilinea da un lato e a linea retta dall'altro, mentre le testate sono geometricamente squadrate. L'imponente edificio si affaccia sulla piazza antistante l'ingresso di Porta Mercato mentre il lato convesso segue il perimetro delle mura. L'edificio nacque per ospitare il gioco del pallone col bracciale e altri sport, come la caccia al toro, e la particolare forma fu studiata per adattarsi perfettamente alle caratteristiche delle attività ginniche della prima metà dell'Ottocento. Fu alla fine dell'800 che, dopo un periodo in cui l'edificio versava in precarie condizioni conservative e in uno stato pressoché di abbandono, venne proposta e promossa la gestione di stagioni di rappresentazioni teatrali; la svolta avvenne nel 1921 quando

venne costruito un grande palcoscenico e adeguamenti impiantistici destinati alle scenografie. Le due testate rettilinee raccordate dalla linea curva e il muro rettilieo di fondo, alto 18 m e lungo quasi 90, racchiudono l'ampio spazio dell'arena. La gradinata in muratura che circonda l'arena doveva inizialmente ospitare le stalle per gli animali destinati al gioco della caccia al toro. Al di sopra del basamento che corre lungo i tre lati vi è una doppia fila di palchi; gli spettatori possono prendere posto anche nella doppia fila di palchi che la sormontano. All'interno, l'ordine gigante delle 56 colonne doriche con base attica è posto a sostegno dei palchi. Il teatro all'aperto, che può contenere circa 3000 spettatori, contiene 104 palchi disposti su due livelli, con loggia d'onore al centro, mentre la scena è profonda 14,5 m e larga 40 m. Dal punto di vista delle caratteristiche architettoniche e costruttive, l'edificio vede l'uso pressoché esclusivo del mattone, materiale molto diffuso in ambito regionale.

Le immagini mostrano alcune rappresentazioni d'epoca e alcuni disegni dell'Arena Sferisterio di Macerata; sono visibili la facciata del complesso architettonico e la geometria della pianta, con la lunga muratura rettilinea e il lato curvilineo alle estremità del quale si innestano le testate squadrate. Le viste interne e lo spaccato assometrico mostrano lo spazio interno dell'arena e il sistema dei palchi e dell'ordine gigante che li sostiene.

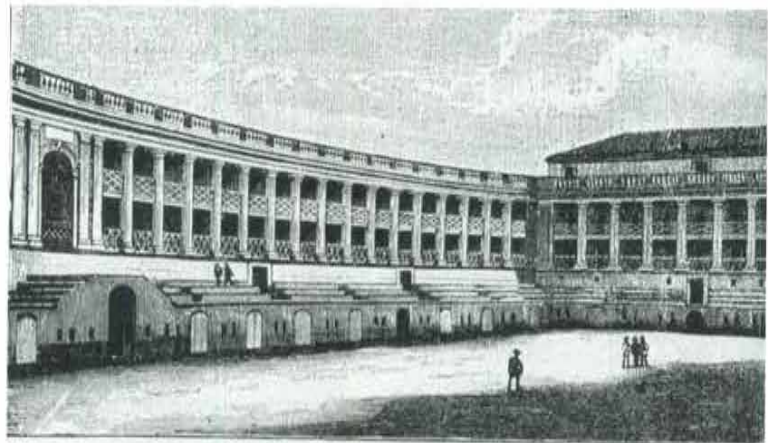
Immagini tratte dal sito [www.sferisterio.it](http://www.sferisterio.it)



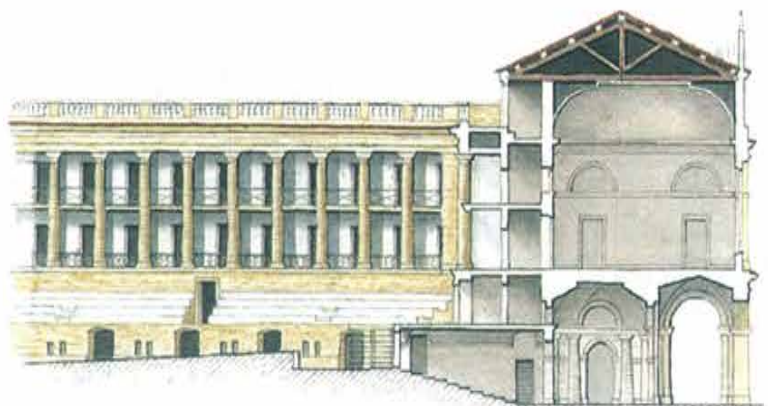
Esterno dello Sferisterio.



Macerata - Sferisterio (esterno)



Interno dello Sferisterio.



*Viste della facciata e dell'interno dell'Arena Sferisterio. È visibile lo spazio interno dell'arena e il sistema di allestimento per le rappresentazioni e per l'accoglienza degli spettatori. Immagini tratte dal sito [www.sferisterio.it](http://www.sferisterio.it)*





In questo storico contesto, il Comune di Macerata con l'Associazione Arena Sferisterio ha commissionato una serie di lavori, eseguiti nel 2005, nell'ambito della ristrutturazione e riqualificazione funzionale dell'edificio adibito ad uso di pubblico spettacolo, compresi interventi di risanamento e deumidificazione delle murature soggette al problema dell'umidità di risalita capillare.

L'intervento sulle murature è stato eseguito in vari locali di servizio dell'arena e in alcuni ambiti di distribuzione. Dopo una serie di sopralluoghi e di valutazioni relative alle condizioni dei supporti murari e delle esigenze dell'intervento, dettate sia dalla tipologia del complesso architettonico che dallo stato di conservazione delle strutture murarie, è stato deciso il tipo di intervento da adottare. I prodotti dell'azienda Fassa Bortolo utilizzati sono stati, in particolare, quelli appartenenti alla linea bio-architettura per il risanamento di murature umide, tutti prodotti certificati come Prodotti Biologici per la Bioedilizia da ANAB - ICEA. Il ciclo utilizzato ha previsto la stesura, sopra al bio-rinzafo di risanamento, del bio-intonaco e del bio-intonaco di finitura. L'intervento sulla muratura interna in laterizio è stato eseguito mediante l'applicazione, dopo un'accurata pulizia delle superfici con rimozione di parti incoerenti, del bio-rinzafo risanante (S 650) a base di calce idrata, leganti resistenti ai solfati, e sabbie calcaree classificate; il rinzafo per il risanamento di murature umide favorisce inoltre l'adesione tra il supporto,

ovvero la muratura, e l'intonaco di risanamento, con un'azione combinata per contrastare la fuoriuscita dei sali. L'applicazione dello strato di rinzafo è di circa 4-5 mm.

Sopra lo strato di rinzafo è stato poi applicato il bio-intonaco per il risanamento (S 639), per uno spessore almeno di 3-4 cm, composto da calce idrata, leganti resistenti ai solfati, sabbie classificate e con la caratteristica di essere idrofugo e contenente additivi per la traspirabilità. A conclusione del ciclo, è stato applicato lo strato di bio-

intonaco di finitura (S 605) che garantisce un elevato grado di traspirabilità.

Nell'ambito degli interventi sulle murature dei vari locali di servizio e di distribuzione del complesso architettonico, è stato inoltre utilizzato un bio-intonaco di fondo (KB 13) a base di calce idrata, piccole quantità di legante idraulico e sabbie classificate. Tutti i prodotti utilizzati nell'intervento sulle murature dell'Arena Sferisterio appartengono alla linea dei prodotti "bio" per il risanamento e la ristrutturazione.

<i>Immobilabile</i>	Arena Sferisterio
<i>Localizzazione</i>	Macerata, centro storico
<i>Proprietà</i>	Comune di Macerata
<i>Committente</i>	Comune di Macerata Associazione Arena Sferisterio
<i>Coordinamento gruppo di lavoro</i>	Ing. Cesare Maria Brutti
<i>Progetto</i>	AB Computer Ingegneria e Architettura: ing. Massimo Armini, ing. Paolo Brutti, ing. Mario Montecchiarri, arch. Erasmo Mazzuferi
<i>Consulenti</i>	
<i>Progettista allestimento scenico e coordinamento funzionali</i>	ing. Franco Malgrande
<i>Progettista strutture metalliche</i>	ing. Giorgio Governatori
<i>Impianti</i>	ing. Fabio Paci
<i>Direzione dei lavori</i>	arch. Erasmo Mazzuferi
<i>Impresa esecutrice</i>	Arbusti Aurelio, Ditta Edile Cingoli, Macerata
<i>Prodotti utilizzati per l'intervento di risanamento</i>	Fassa Bortolo, S650, S639, S605, KB13



### Nota

<sup>(1)</sup> Per le note relative alla sintesi storica del progetto e all'esecuzione dell'edificio dell'Arena Sferisterio di Macerata sono stati consultati i testi presenti nel sito internet [www.sferisterio.it](http://www.sferisterio.it), dal quale sono state tratte anche le immagini d'epoca e attuali dell'arena; altre informazioni sono state desunte dalla relazione generale illustrativa e tecnica, relativa al progetto preliminare per la ristrutturazione e riqualificazione funzionale dell'arena Sferisterio per uso di pubblico spettacolo, del gruppo di progettisti. Per altre informazioni relative alla storia e alla realizzazione dell'edificio si rimanda alla pubblicazione "Sphaeristerium", a cura di Giancarlo Capici.



*Vista del passaggio di distribuzione lungo la muratura curvilinea che delimita da un lato il grande spazio interno dell'Arena Sferisterio*

*Vista dell'alto muro di appoggio, a ridosso del quale si trova il palco allestito per le varie manifestazioni che l'arena ospita*



*Immagine dei dispositivi sulla sommità dell'alto muro di appoggio, necessari al fissaggio e alla movimentazione delle scenografie allestite in occasione delle manifestazioni che il complesso architettonico ospita*



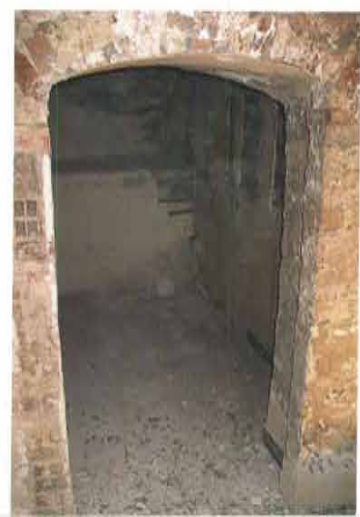


*Fasi dell'applicazione dei prodotti della linea bio per il risanamento delle murature. Sopra lo strato di rinforzo risanante è stato utilizzato l'intonaco per il risanamento dalla presenza di umidità. A conclusione del ciclo, è stato applicato lo strato di intonaco di finitura che garantisce un elevato grado di traspirabilità*



*Fasi del cantiere di ristrutturazione e riqualificazione dell'Arena Sferisterio di Macerata. Sono visibili le fasi preparatorie all'intervento sulle finiture in una serie di locali di servizio e di vani di distribuzione*

*Particolari di alcune zone dei vani interni dell'arena, prima dell'inizio dell'intervento sulle finiture*



# Interventi sulle finiture della torre "Guadalupe" a Piangipane di Ravenna



*Vista generale del fronte durante una delle fasi conclusive del cantiere. È visibile lo stato di avanzamento dell'intervento sulle murature esterne, concluso nelle fasi di applicazione del rinzafo, dell'intonaco e della rasatura del ciclo di risanamento*

A partire dal 2003 è stato intrapreso un progetto di restauro del complesso architettonico denominato torre Guadalupe, la cui riqualificazione e valorizzazione prevede la destinazione d'uso residenziale. Nell'ambito del progetto è stato eseguito l'intervento di risanamento delle murature esterne tramite intonaco deumidificante e l'applicazione di finiture superficiali con l'utilizzo

*Vista generale dal basso e particolare della sommità della Torre costituente il nucleo originario cinquecentesco del complesso denominato Torre Guadalupe durante una delle fasi conclusive del cantiere*

di prodotti Fassa Bortolo. Situada nel borgo di Piangipane, a ponente di Ravenna, l'antica torre fu costruita nel 1500 per essere poi ampliata nei secoli successivi dai conti Rasponi e Bracci. Ex dazio e torre di guardia, il complesso attualmente si configura con la torre al centro e due corpi di fabbrica laterali, ma è noto dalla ricerca storica e dallo studio della cartografia prodotta nel corso dei secoli relativamente al territorio ravennate, che l'edificio subì diversi cambiamenti nel corso dei secoli.

Lo sviluppo e le modificazioni che il complesso subì nel tempo, videro l'originaria edificazione della torre nel corso del XVI secolo, l'aggiunta di due ali laterali simmetriche rispetto alla torre centrale nel XVIII secolo, cui furono aggiunti successivamente, altri due moduli, blocchi di ampliamento posti longitudinalmente ai suddetti corpi di fabbrica, nel corso del XVIII secolo. Nel XIX secolo vennero costruiti altri due corpi di fabbrica, ortogonali alle due



*Foto storica del complesso architettonico denominato Torre Guadalupe. Dal confronto tra questa immagine, risalente probabilmente ai primi decenni del XX secolo, e lo stato attuale dell'edificio, è possibile notare come, attualmente, i corpi di fabbrica laterali alla torre centrale siano stati ridotti delle due campate che costituivano le estremità dei due volumi. L'immagine è stata fornita dalla direzione lavori del cantiere al tecnico della Fassa Bortolo*

ali laterali alla originaria torre, racchiudendo il complesso che così assunse la forma planimetrica di una "C". Nel XX secolo questi corpi di fabbrica ortogonali vennero demoliti lasciando tre campate compressive a costituire le ali laterali alla torre. Nel corso del secolo anche le due estremità delle ali furono demolite e rimasero due campate. L'intervento sulle murature esterne in laterizio è stato preceduto dalle fasi di valutazione dello stato di fatto del fabbricato oggetto di intervento e dall'accurato controllo che tutte le superfici esterne della muratura fossero preparate all'intervento successivo, ovvero ripulite da materiali estranei, incoerenti e da parti sfarinati. Tutti i prodotti utilizzati nell'intervento sulle murature esterne del complesso architettonico appartengono alla linea dei prodotti "bio" per il risanamento. Tutti i prodotti "bio" Fassa Bortolo sono certificati come Prodotti Biologici per la Bioedilizia da ANAB - ICEA.

La prima fase del ciclo di risanamento è stata realizzata mediante l'applicazione del bio-rinzafo risanante. Il rinzafo per il risanamento di murature umide favorisce l'adesione tra il supporto, ovvero la muratura, e l'intonaco di risanamento, con un'azione combinata per contrastare la fuoriuscita dei sali. In particolare, in questo specifico intervento, è stato utilizzato il prodotto codificato dall'azienda Fassa Bortolo come S 650, bio-rinzafo a base di calce idrata, leganti resistenti ai solfati e sabbie calcaree classificate. L'applicazione ottimale dello strato di rinzafo è di circa 4 - 5 mm. Sopra lo strato di rinzafo è stato poi applicato il bio-intonaco per il risanamento (S 639), per uno spessore almeno di 3 - 4 cm, composto da calce idrata, leganti resistenti ai solfati, sabbie classificate e con la caratteristica di essere idrofugo e contenente additivi per la traspirabilità. A conclusione del ciclo, è stato

applicato lo strato di bio-intonaco di finitura (S 605) che garantisce un elevato grado di traspirabilità. Nell'ambito degli interventi sulle murature del

complesso architettonico, è stato inoltre utilizzato un bio-intonaco di fondo (KB 13) a base di calce idrata, piccole quantità di legante idraulico e sabbie classificate.

<i>Immobilie</i>	Torre Guadalupe - Ex Villa Rasponi
<i>Localizzazione</i>	Piangipane, Ravenna
<i>Proprietà</i>	Immobiliare Guadalupe
<i>Committente</i>	Immobiliare Guadalupe
<i>Direzione dei lavori architettonici</i>	arch. Franco Patrucco
<i>Direzione dei lavori strutturali</i>	ing. David Kulan
<i>Impresa esecutrice</i>	Lo.Pa.Vi. Costruzioni srl
<i>Prodotti utilizzati per l'intervento di risanamento</i>	Fassa Bortolo, S650, S639, S605, KB13



*Scorcio del lato retrostante del complesso architettonico della Torre Guadalupe durante una delle prime fasi del cantiere. La cortina muraria è completamente decorticata da qualunque strato di finitura ed è in fase di preparazione per l'applicazione del ciclo di risanamento*

*Vista di alcuni locali interni durante le fasi del cantiere*



*Vista generale del complesso architettonico durante una delle prime fasi del cantiere*

*Scorcio della facciata del complesso architettonico della Torre durante una delle fasi conclusive del cantiere*



# Dal risanamento delle murature all'intervento sulle finiture

## Il complesso architettonico di Cona a Venezia

Si tratta di un edificio rurale, di notevole pregio per tipologia e storicità. L'edificio, denominato Villa Meticke, è soggetto a vincolo da parte della Soprintendenza di Venezia. Il complesso architettonico, di tre piani fuori terra, presenta una struttura portante in muratura di laterizio, di larghezza variabile tra i 40 e i 45 cm, intonacata, sia all'esterno che all'interno. L'intonaco è tinteggiato, e all'esterno sono visibili zone in cui il degrado delle superfici ha reso visibili i diversi tipi di intonaco e i diversi strati di finitura, tinteggiati con diverse coloriture sovrapposte. La prima documentazione fotografica ha riguardato l'edificio nella sua totalità, partendo da viste generali dei prospetti esterni. Hanno fatto seguito una serie di osservazioni e la documentazione di una serie di dettagli relativi ai materiali costituenti l'edificio, alle diverse stratificazioni visibili nella finitura esterna e alle diverse morfologie di degrado, al fine di poter formulare una prima valutazione dello stato conservativo superficiale e di poter definire una possibile prima serie di interventi. Questa fase del sopralluogo consente di contestualizzare il fabbricato e, di conseguenza, il tipo di intervento, di individuare le problematiche legate al sito e all'edificio e di eseguire una prima valutazione dell'entità dell'intervento per cui il tecnico è stato interpellato. È inoltre possibile una prima valutazione delle morfologie macroscopiche di degrado che interessano le superfici (valutazione delle tecniche costruttive, dell'attacco a terra, del sistema di smaltimento delle

acque meteoriche, ecc.). Le immagini di dettaglio scattate durante i sopralluoghi preliminari documentano la condizione dell'intonaco e delle finiture. Il degrado delle superfici, inoltre, consente, laddove siano presenti mancanze nell'intonaco, di valutare anche la natura e lo stato di conservazione dell'apparecchiatura muraria sottostante. Dalla documentazione fotografica è visibile come uno dei principali problemi dell'edificio sia costituito dalla presenza di umidità nelle murature, rendendo necessaria una prima quantificazione di tale presenza di umidità nelle murature dei fronti principali, sia all'esterno che all'interno. Una prima valutazione indicativa del livello di umidità presente nelle murature può essere effettuata attraverso una serie di rilievi in zone campione mediante igrometro a elettrodi. Il rilievo della percentuale di umidità nelle murature deve essere documentato mediante immagini fotografiche dei diversi rilievi, avendo cura di indicare gli esatti punti campione in cui sono state eseguite le indagini, indicando quale sia la muratura interessata dall'indagine, qual è la sua esposizione, la natura della superficie (se intonacata o in laterizio a vista, ecc.), l'altezza del punto campione rispetto alla quota del pavimento o del terreno. I dati raccolti devono poi essere opportunamente riportati in tabelle in modo da poter avere un quadro del livello di umidità e valutare l'entità dell'eventuale intervento di risanamento. Il cantiere è attualmente in fase di esecuzione e i primi interventi hanno riguardato le superfici dei vani interni del complesso.

Dopo aver eseguito un attento sopralluogo e aver individuato le principali problematiche del fabbricato oggetto di intervento e le esigenze del committente, è stata formulata la proposta degli interventi da eseguire e dei prodotti da utilizzare. Per l'intervento sulla muratura interna, sia perimetrale che di tramezzatura, fino al soffitto del piano terra è prevista la rimozione dell'intonaco esistente al piano terra, la pulizia delle superfici con rimozione di parti incoerenti e l'applicazione del rinzaffo risanante per uno spessore di 3-5 mm seguita dall'applicazione dell'intonaco di risanamento macroporoso per poi eseguire la finitura con l'intonaco rasante con rete in fibra di vetro alcali resistente interposta tra la prima e la seconda mano. La finitura superficiale finale prevede l'applicazione di pittura traspirante. L'intervento sulla muratura interna sia perimetrale che di tramezzatura oltre il piano terra prevede un procedimento pressoché analogo, sacrificando l'intonaco esistente e ripulendo la muratura sottostante per poi applicare il rinzaffo risanante, un intonaco premiscelato, la finitura con rasante rinforzato con il posizionamento della rete in fibra di vetro e pittura traspirante. La procedura si dovrà ripetere per le superfici murarie esterne, sulle quali, sopra lo strato di rinzaffo risanante verrà applicato uno strato di intonaco macroporoso e uno strato di intonaco idrofugo per tutte le rimanenti superfici, per poi concludere il ciclo con la finitura e lo strato di coloritura. I lavori verranno eseguiti dall'impresa edile Rossi Giuseppe srl di Adria.



*Degrado delle finiture superficiali della muratura retrostante il portico del lato sud in corrispondenza dell'attacco a terra dovuto alla risalita capillare dell'umidità*



*Vista complessiva del fronte sul lato sud del complesso architettonico rurale di Cona, in provincia di Venezia*



*Dettaglio dello stato di conservazione delle finiture superficiali in un particolare della facciata nord dell'edificio*



*Scorcio del lato nord. Si nota il pregio architettonico della facciata e lo stato di conservazione delle finiture superficiali*

*Particolare della zona d'angolo del portico antistante il prospetto sud dell'edificio; nelle due campate visibili nell'immagine, si nota lo stato di degrado delle finiture superficiali, fino alla quota della cornice sottogronda*

*Particolare della facciata nord; sono visibili zone di mancanza e sollevamento dell'intonaco e la presenza di lacerti di diversi strati di coloritura*



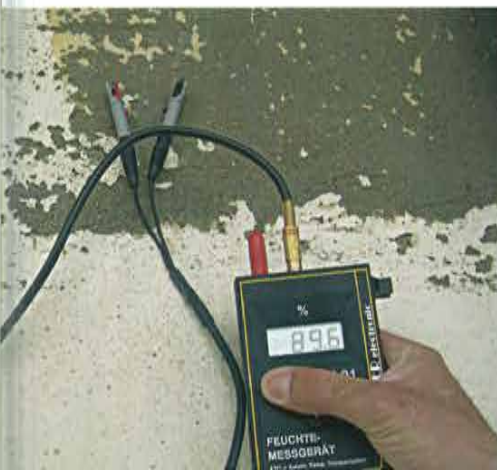
Particolare delle diverse morfologie di degrado superficiale nel dettaglio di una campata del portico del prospetto sud



Particolare della sommità del fronte sud in cui è evidente lo stato di degrado della cornice in laterizio



Particolare di una delle fasi di indagine durante il sopralluogo all'edificio oggetto di intervento. L'igrometro a elettrodi consente di effettuare misure immediate indicative della percentuale di umidità presente nelle murature



Degrado dell'intonaco nella zona dell'attacco a terra della muratura del fronte nord; è evidente il distacco e la caduta dell'intonaco che lascia i mattoni della cortina muraria a vista e privi di protezione



Viste della struttura di copertura a capriate lignee di alcuni ambienti interni del complesso



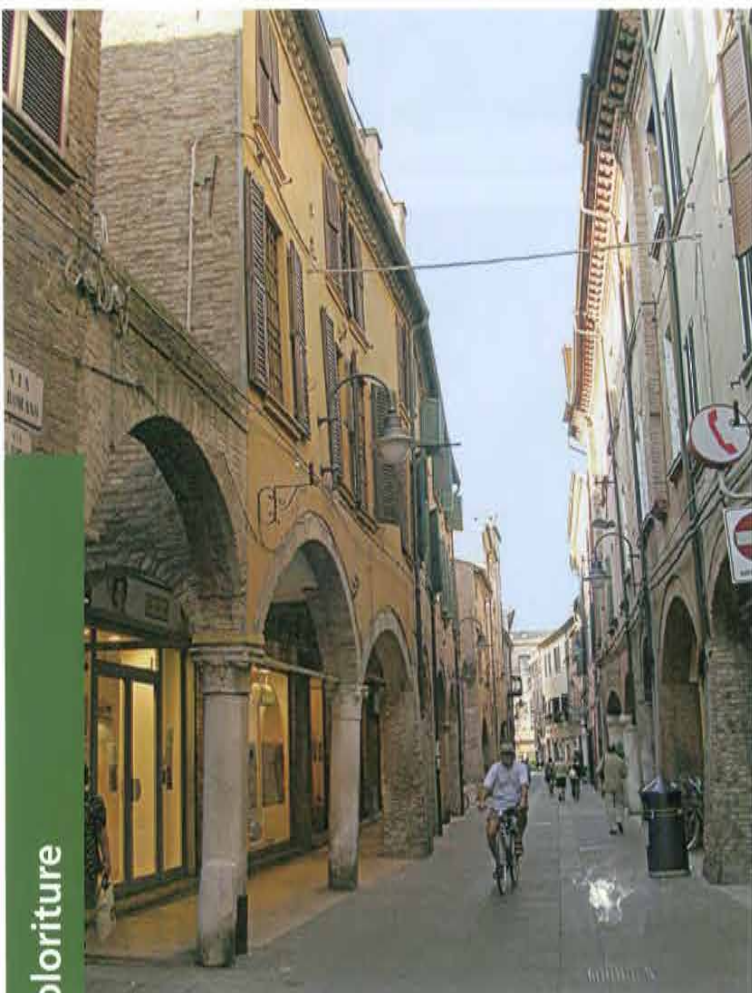
La presenza di diverse stratificazioni di intonaco, presumibilmente a base di leganti di diversi tipi, e di diversi strati di coloritura lasciano intuire che le superfici esterne dell'edificio abbiano subito una serie di interventi successivi

Particolare della mancanza e del sollevamento dell'intonaco in una zona della facciata a nord; sono visibili diverse morfologie di degrado e la presenza di lacerti di diversi strati di coloritura



# Studi e indagini sui supporti murari e sulle finiture

## Centro storico di Ferrara



Oltre ai casi applicativi, alle sperimentazioni in contesti monumentali e sui cantieri di edilizia storica, gli studi e le ricerche nell'ambito della collaborazione tra l'azienda e l'Università si sono voluti concentrare sull'aspetto metodologico di lettura del costruito e sulla prassi operativa dell'intervento su supporti murari storici, e quindi per la maggior parte eterogenei, e sulle finiture, intese sia come intonaci a protezione delle cortine murarie ma privi di uno strato di coloritura che come tecniche di finitura particolari e strati di coloritura.

Tra le quinte urbane e i diversi contesti analizzati, ci si è concentrati sulle facciate del centro storico di Ferrara, in cui la tradizionale tecnica costruttiva, che vede l'uso pressoché esclusivo del laterizio, sia per le strutture murarie portanti che come elementi decorativi in cotto, è affiancata da tracce ancora diffuse di coloriture tradizionali che mantengono le cromie rappresentative, ovvero la vasta gamma delle tinte della terra, dal giallo al marrone, l'arancio e il rosso. La lettura delle facciate architettoniche costituisce un momento fondamentale nella metodologia conoscitiva finalizzata al restauro e alla conservazione.

La conoscenza diretta del bene indagato con coscienza critica deve guidare alla conservazione dell'integrità dell'opera, mediante un approccio conoscitivo in cui le indagini storiche, gli approfondimenti scientifici e la lettura della grammatica della facciata oggetto di intervento devono coesistere, integrandosi

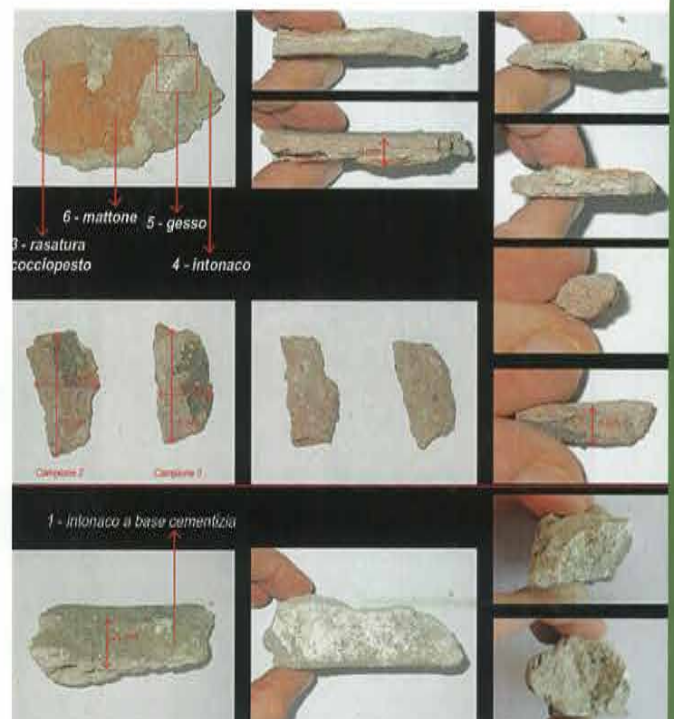
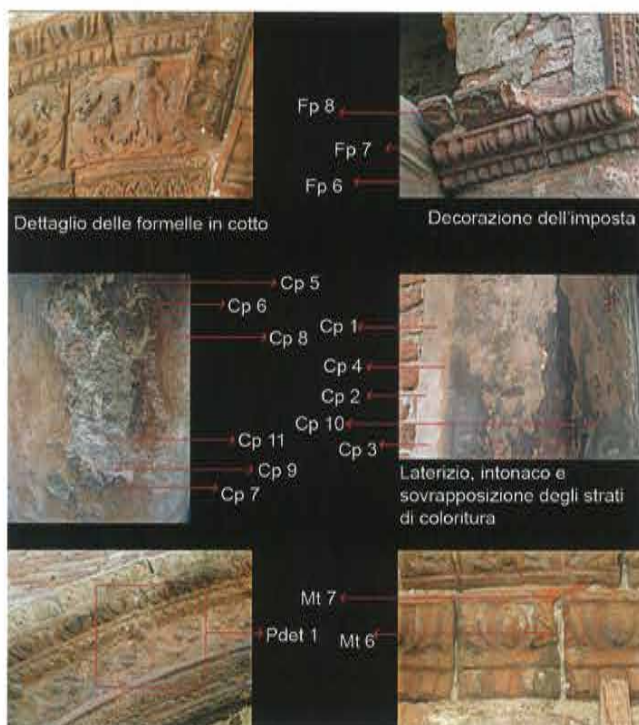
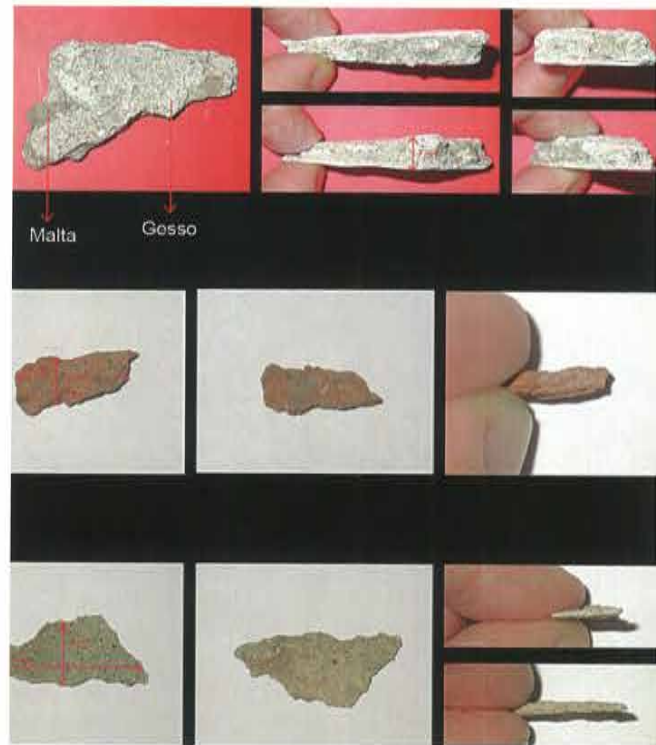
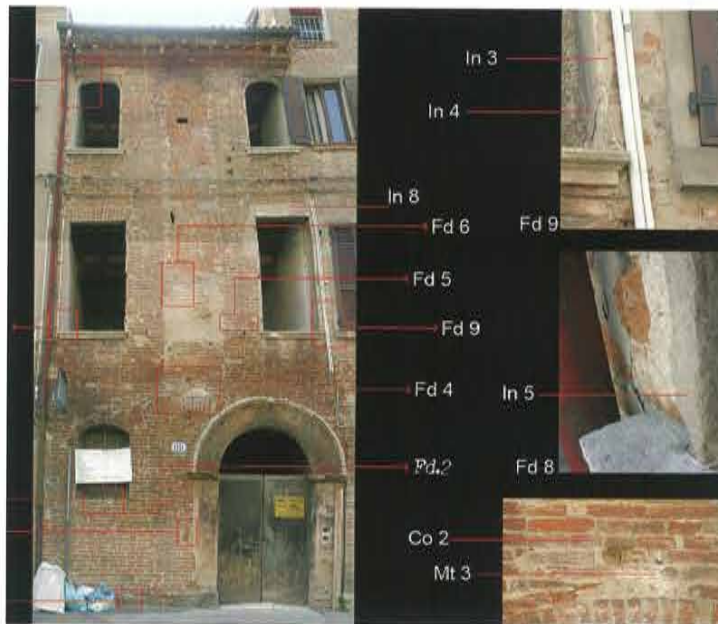




L'edilizia storica "minuta", soprattutto quella medievale, del centro storico di Ferrara, si presenta decorticata dagli strati di intonaco e di finitura che, per la maggior parte dei casi, originariamente ricopriva e proteggeva le strutture murarie.

Sono frequentemente riscontrabili tracce e lacerti di intonaci e coloriture sulle superfici murarie e, altrettanto frequentemente, tracce di trattamenti anche sugli elementi decorativi in cotto.

Nelle immagini, esemplificazione di codificazione dei prelievi eseguiti al fine di caratterizzare il supporto murario, le decorazioni in cotto, gli strati di intonaco e di coloriture di una facciata del centro storico di Ferrara, siglati a seconda del materiale cui si riferisce la campionatura.



# San Gimignano



*Nell'ambito delle indagini condotte relativamente allo studio di apparecchiature murarie e sistemi di finitura nell'edilizia storica, si è avuto modo di indagare anche alcuni centri storici della Toscana; i paramenti murari raramente si presentano intonacati e nella quasi totalità le eterogenee murature in materiale lapideo e laterizio sono a vista o conservano lacerti di intonaci e finiture e, in pochissimi casi, di un sistema di finitura in cui l'apparecchiatura muraria mista era celata da intonaci dipinti a surrogare nobili paramenti in materiale lapideo. A dispetto della ridotta testimonianza storica di questo tipo di decorazione, numerosi sono gli esempi in cui recenti interventi di restauro hanno cercato di riproporre tale finitura sui fronti degli edifici, ottenendo per lo più risultati di forte sgrammaticatura e scorretta lettura delle "regole" che dettano la sintassi del centro storico*



# Pienza

*La surrogazione del paramento lapideo attraverso l'intonaco dipinto è una tecnica storicamente molto diffusa nella provincia di Siena; se ne riscontrano esempi in numerosi centri minori, tra cui San Gimignano e Pienza, quest'ultima ancora riccamente adornata da paramenti lapidei simulati, in forma di lacerto sui fronti dell'edilizia minore e in superfici integre e molto ben conservate nell'edilizia storica monumentale dei palazzi signorili*



# Castiglion Fiorentino

*Viste di alcune quinte urbane del centro storico di Castiglion Fiorentino. Un iter metodologico critico nell'approccio alla lettura dell'edificio e alla diagnostica finalizzata alla definizione dello stato conservativo e alla proposta di un intervento di restauro, deve essere assunta come prima fase dell'intervento conservativo, poiché serve come base per progettare la serie di*

*azioni necessarie; ancor prima e oltre ad identificare le cause che hanno determinato la situazione di deterioramento, occorre definire lo stato attuale dell'oggetto mediante l'identificazione qualitativa delle forme attraverso cui si manifesta il degrado. Tale valutazione deve poter fare riferimento alle condizioni originali del manufatto e a quelle dei materiali originari privi di alterazioni*



## Nota

Gli studi e le indagini presentate costituiscono una parte dei risultati del progetto di ricerca finanziato dall'azienda Fassa Bortolo al Dipartimento di Architettura di Ferrara dal titolo "Sistemi tradizionali per il risanamento delle murature storiche: dallo studio integrato dei comportamenti materiali alla sperimentazione di malte macroporose per supporti murari variamente definiti", assegnata di ricerca arch. Federica Maietti, responsabile scientifico della ricerca prof. arch. Marcello Balzani.

## Federica Maietti

Architetto, Dottoranda di Ricerca in Tecnologia dell'Architettura XXI ciclo, Facoltà di Architettura di Ferrara – Facoltà di Architettura IUAV;  
Centro DIAPReM, Dipartimento di Architettura, Università di Ferrara  
[federica.maietti@unife.it](mailto:federica.maietti@unife.it)



# azienda a tutto campo

una gamma completa per ogni superficie:



**CAP ARREGHINI SpA** PRODOTTI VERNICIANTI

30026 PORTOGRUARO (VE) - V.le Pordenone, 80 - Uff. Vendite Tel. 0421 278110-116-149 - Fax 0421 278115 - e-mail: info@caparreghini.it - www.caparreghini.it

# Ponte Longo a Venezia

## CAP Arreghini contribuisce al restauro del manufatto ottocentesco dell'isola della Giudecca

Il restauro del Ponte Longo a Venezia è stato un lavoro enorme ma che ha restituito agli abitanti del quartiere della Giudecca e a tutti i veneziani un manufatto di straordinaria bellezza.

Costruito nel 1895, era il primo ponte interamente in acciaio e si trovava in un grave stato di degrado con evidenti segni di corrosione, rigonfiature e sfogliamento delle lamiere, piattebande ormai inesistenti e una buona parte delle 9200 chiodature deteriorate.

Il motivo della corrosione era

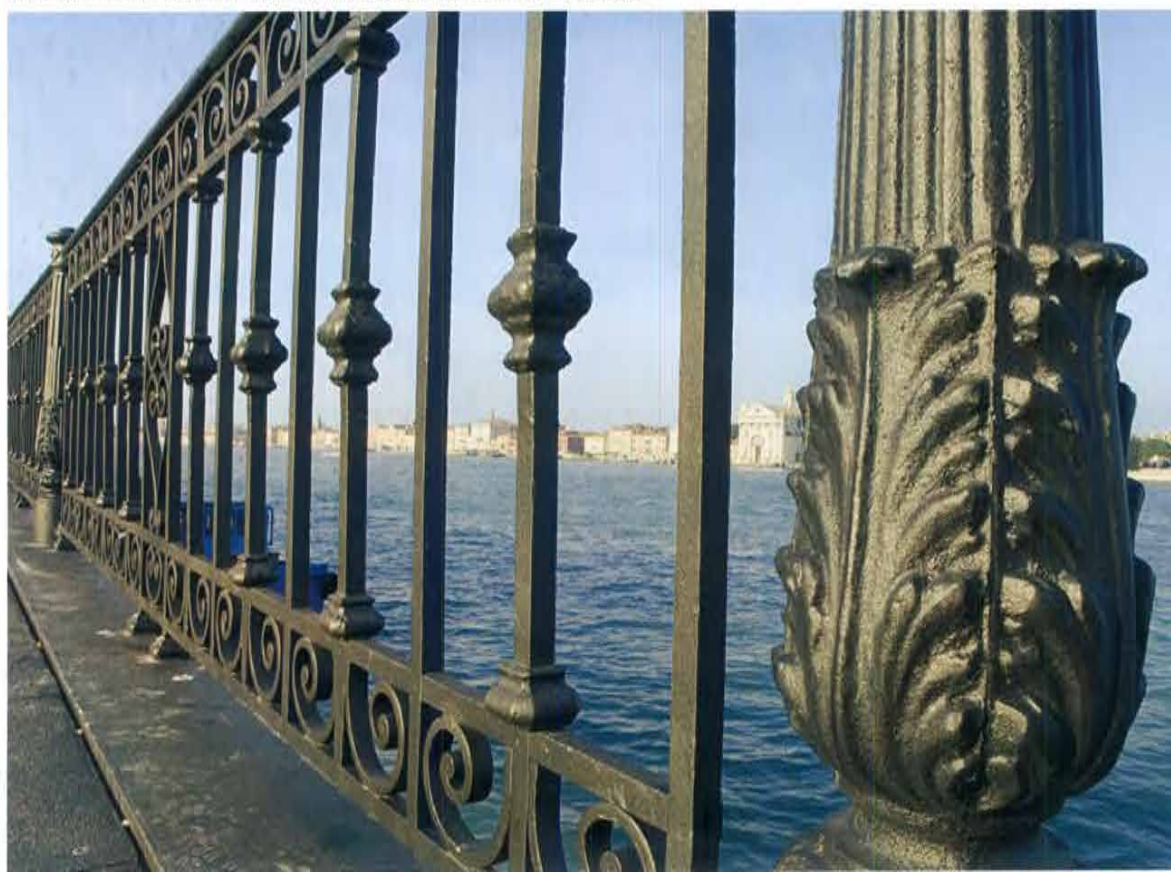
dovuto al clima particolarmente umido e salmastro della laguna veneta, che ben si presta ad attaccare l'acciaio ottocentesco estremamente ricco di carbonio quindi facilmente attaccabile.

Dopo una serie di scrupolosi rilievi dove ogni pezzo è stato numerato, catalogato, punzonato e fotografato, e dopo accurate analisi storiche e statiche sia in sito che in laboratorio (resistenza e funzionamento di ogni singola parte, come ad esempio piattebande, appoggi delle mensole, gradini), il ponte è stato

completamente smontato per restaurarne le tre arcate in officina.

Ripulito in ogni sua singola parte (e ricostruito ove si rendeva necessario), è stato sottoposto a trattamento con cicli epossidici e zincati a due componenti. A fine trattamento è stato verniciato a più mani con Unifer ZA+ZB n.104 di CAP Arreghini spa, azienda leader nella produzione di prodotti vernicianti e trattamenti. In questo intenso lavoro l'azienda di Portogruaro ha visto la collaborazione di due

*Le colonnine originali sono state catalogate e fotografate. Il secondo passo è stato produrre degli stampi per la fusione utilizzando come base quella originale più intatta (naturalmente ripulita e sabbata)*





Particolare dell'arcata del ponte a restauro avvenuto. Da notare una piccola parte degli oltre 9000 chiodature installate

Le arcate in officina completamente restaurate pronte per il trasporto al sito



### Restauro del Ponte Longo, Venezia

<i>Committente</i>	Insula spa, Venezia
<i>Direttore tecnico e responsabile lavori</i>	Ivano Turlon, Insula spa
<i>Responsabile intervento</i>	Giuliano Molon, Insula spa
<i>Assistente responsabile intervento</i>	Massimiliano Balducci, Insula spa
<i>Importo a base d'asta</i>	1.963.050,20 euro
<i>Cronologia</i>	
<i>data inizio lavori</i>	13 ottobre 2004
<i>data fine lavori</i>	25 febbraio 2006
<i>Progetto, direzione lavori, sicurezza</i>	Giovanni Cocco
<i>Collaboratori</i>	Andrea Cantarini, Diana Zacchello, Marcello Scarpa, Andrea Ruggeri, Giancarlo Lamberti
<i>Imprese esecutrici</i>	Sicop costruzioni e restauri srl, Venezia - capogruppo mandataria Italiana saldature srl, Portogruaro (VE) - mandante Dec spa, Bari - mandante
<i>Responsabile della commessa</i>	Alessandro Alessandri
<i>Responsabile di cantiere</i>	Umberto Pitteri (Sicop)
<i>Carpenterie metalliche</i>	Ettore Bertoldini, Lido di Venezia (VE)
<i>Prove magnetoscopiche e metallografiche</i>	Coletto srl, Marghera (VE)
<i>Prove sperimentali su strutture</i>	Metralab, Padova
<i>Prove diffrattometriche RX</i>	2Effe Engineering srl, Soiano del lago (BS)

imprese locali di alto valore nel loro campo: l'Officina Bertoldini srl del lido di Venezia e le Officine Vio srl di Jesolo e naturalmente la Rosin Colori srl, sempre di Jesolo.

Il restauro conservativo dell'opera ha inoltre imposto uno studio approfondito sulle metodologie di assemblaggio della carpenteria storica ottocentesca: una su tutte il sistema di chiodature a caldo. Il restauro del ponte assume un significato particolare, non solo per la restituzione ai veneziani di un bellissimo manufatto ottocentesco riportato nel suo antico splendore, ma soprattutto per l'approccio e la metodologia utilizzati nell'accostarsi a tale impianto storico: un lavoro non traumatico in grado di salvaguardare il più possibile i materiali originali e i dettagli in un'ottica del pieno recupero funzionale.

#### INFORMAZIONI

**CAP Arreghini spa**  
Viale Pordenone, 80  
30026 Portogruaro (VE)  
tel. 0421 278111  
fax 0421 75498  
www.caparreghini.it

# Marcosil ai silicati del Colorificio San Marco per la serra di villa Ogliani



Dettaglio dei decori della facciata

Il restauro degli edifici che appartengono al ricco patrimonio storico-artistico delle nostre città, così come gli interventi di dipintura nell'ambito dell'edilizia residenziale, possono oggi essere realizzati con il sistema minerale ai silicati di potassio Marcosil del Colorificio San Marco.

Questi rivestimenti rappresentano la soluzione ottimale quando l'intervento di restauro deve essere completato con prodotti vernicianti altamente resistenti agli agenti atmosferici.

Un ulteriore vantaggio delle finiture ai silicati è che, grazie al sistema tintometrico Marcromie, permettono di ottenere una grande varietà di colori diversi, anche vivaci ed intensi.

L'elevata adesione dei rivestimenti Marcosil al supporto è data dalla reazione chimica tra il legante silicato di potassio e le componenti alcaline che costituiscono il supporto murale. Tale reazione, detta di "silicatizzazione", porta alla formazione di un composto insolubile molto tenace, in grado di proteggere efficacemente le superfici dal degrado causato dagli agenti atmosferici ed inquinanti. Tutti i rivestimenti Marcosil permettono di ottenere finiture altamente traspiranti e le speciali sostanze idrofobizzanti permettono di respingere l'acqua, impedendone l'assorbimento. La natura minerale della gamma Marcosil è garantita dalla sua conformità alla normativa DIN 18363, che impone un contenuto di legante organico nel prodotto inferiore al 5%.

Marcosil è un sistema professionale che permette di scegliere tra vari tipi di finitura, liscia o a spessore, e prevede degli idonei prodotti di fondo: per la preparazione del supporto nel caso di intonaci non verniciati è infatti necessario applicare il fissativo Marcosil Isolante. In presenza di vecchie pitturazioni di natura organica,



Vista d'insieme prima dell'intervento



per favorire l'adesione ed uniformare l'assorbimento, è invece opportuno utilizzare il fondo di collegamento Marcosil Grip.

Le diverse finiture disponibili sono:

- Marcosil Pittura Liscia: protettivo minerale a base di silicato di potassio modificato, indicato per la protezione e decorazione di superfici murali esterne;
- Marcosil Riempitivo: protettivo minerale a base di silicato di potassio modificato, dotato di un alto potere riempitivo e mascherante delle imperfezioni del supporto;
- Marcosil Intonachino grana fine/media: rivestimento

protettivo minerale a base di silicato di potassio modificato e inerti di origine minerale, idoneo per la protezione e decorazione di superfici murali esterne, ad effetto spatolato fine/medio. La gamma Marcosil si è arricchita nel 2006 di un nuovo prodotto, specifico per la tinteggiatura di interni. Si tratta di Marcosil Domus, una pittura caratterizzata da un basso tenore di V.O.C. (Composti Organici Volatili) che, grazie alla sua composizione alcalina, preserva i muri dalla formazione delle muffe. Il prodotto è inoltre dotato di elevata traspirabilità, risulta facile da applicare a pennello, rullo, spruzzo o airless e permette di ottenere finiture dall'aspetto

### Colorificio San Marco

Nato nel 1950 e diventato nel corso degli anni una delle principali realtà italiane nel settore dei sistemi vernicianti per l'edilizia, è specializzato nella produzione di pitture, rivestimenti, vernici, intonaci, smalti ecc. per la protezione, la decorazione ed il restauro degli edifici. Grande è l'attenzione riservata ai prodotti a basso impatto ambientale: già pioniere nel settore degli smalti e vernici all'acqua con la linea Unimarc, negli ultimi anni il Colorificio San Marco ha sviluppato ed ampliato una gamma - chiamata Supernatural - di idropitture e fissativi solvent-free, esenti da composti organici volatili. La realtà attuale vede l'azienda impegnata nel consolidare i successi ottenuti e allo stesso tempo nell'affrontare le sfide del futuro, puntando su una politica aziendale fortemente orientata alla qualità, come dimostra il conseguimento, nel novembre 2001, della certificazione UNI EN ISO 9001: 2000 "Vision 2000".

I dettagli della facciata prima dell'intervento



opaco ed uniforme. La sua formulazione lo rende idoneo anche all'applicazione su strati di pittura sintetica. Numerosi sono i lavori di restauro, anche su edifici di rilevanza storica e artistica, realizzati con il sistema Marcosil del Colorificio San Marco: uno dei più significativi è quello che ha riportato all'antico splendore la serra di Villa Ogliani a Rivera (TO). Si notino gli eleganti motivi floreali e geometrici che adornano la facciata, restituiti dopo un lungo degrado all'originaria vivacità.



### INFORMAZIONI

**Colorificio San Marco spa**  
Via Alta, 10  
Marcon (VE)  
tel. 041 4569322  
fax 041 5950153  
www.san-marco.it

# sistema ai silicati **marcosil**

Il sistema ai silicati **marcosil**, altamente traspirante e resistente agli agenti atmosferici, protegge efficacemente e decora le facciate.

La sua natura minerale lo rende ideale per il restauro di centri storici ed edifici di interesse artistico.

Ampia gamma di finiture lisce e a spessore che consentono di ottenere una grande varietà di tinte, anche vivaci ed intense.

Conforme alla normativa  
DIN 18363

## Prodotti del sistema **marcosil**:

marcosil isolante  
marcosil grip  
marcosil pittura liscia  
marcosil riempitivo  
marcosil intonachino grana fine e media  
marcosil domus per interni **NEW**



La nostra esperienza  
al servizio  
del Vostro successo

**san marco**  
SISTEMI VERNICIANTI PER L'EDILIZIA

**Nuove soluzioni ambientali  
per le città e l'industria.**



**Fira Barcelona**

**Quartiere Fieristico Gran Via  
27 febbraio - 2 marzo**

Dall'integrazione di Ecomed col settore dei servizi municipali e attrezzature per la città nasce Ecocity. Il risultato è un salone che presenterà ad aziende, professionisti del settore e pubbliche amministrazioni le più avanzate soluzioni e servizi per l'ambiente. Un'offerta più completa ed innovatrice. Un nuovo punto di riferimento più redditizio per tutti. Alla Fiera di Barcellona, il primo quartiere fieristico in Spagna.

**ecocity**

Salón del Equipamiento para las Ciudades y el Medio Ambiente  
Ecomed + City

[www.ecocity.es](http://www.ecocity.es)





Non solo isolamento termico

 **alveolater**<sup>®</sup>  
*Laterizi ad alte prestazioni*



**Alveolater? Ecco dove** ▶ **CURRÒ CARMELO LATERIZI** Torregrotta (Me) tel. 090 9942181 currolaterizi@tiscalinet.it ▶ **FORNACI GIULIANE** Cormòns (Go) tel. 0481 638111 info@fornacigiuliane.com ▶ **GRUPPO FANTINI [Ala Fantini - Celam Alveolater<sup>®</sup> - Ilas Alveolater<sup>®</sup> - Saba]** Lucera (Fg) tel. 0881 527111 info@fantiniscianatico.it ▶ **LATERIZI SRL** Cagliari tel. 070 240012 info@laterizisrl.it ▶ **LATERIZI ALAN METAURO** Secchiano Marecchia (Pu) tel. 0541 912331 alan@alanmetauro.com ▶ **LATERNOVA stab.** Margonara Ronchi di Palidano (Mn) tel. 0376 58465 margonara@margonara.it ▶ **LATER SISTEM** Cagliari tel. 070 240190 lattersistem.cagliari@tiscali.it ▶ **GRUPPO NENCINI [Nencini Laterizi - Sanlorenzo Laterizi]** San Pietro in Palazzi Cecina (Li) tel. 0586 6181 grupponencini@tin.it ▶ **NIGRA INDUSTRIA LATERIZI** Torrazza Piemonte (To) tel. 011 9180034 info@nigra.it ▶ **RIL LATERIZI** Gattinara (Vc) tel. 0163 831012 info@rillaterizi.it ▶ **SARDA LATERIZI** Porto Torres (Ss) tel. 079 516104 sardalat@tiscalinet.it ▶ **SIAl** Petacciato (Cb) tel. 0875 67302 info@siallaterizi.it ▶ **SILA** Rovigo tel. 0425 405218 info@silasrl.it ▶ **GRUPPO STABILA stab.** Isola Vicentina (VI) tel. 0444 977009 - **stab. Ronco all'Adige (Vr)** tel. 045 6615500 info@gruppostabila.com ▶ **GRUPPO VELA stab.** Bologna tel. 051 6328111 fornaciai@velaspa.it - **stab. Corte Franca (Bs)** tel. 030 984261 velaspa@tin.it ▶ **WIENERBERGER stab.** Mordano (Bo) tel. 0542 56811 italia@wienerberger.com

 **alveolater**. e  **Perlater** sono marchi del Consorzio Alveolater<sup>®</sup> - Viale Aldo Moro 16 - 40127 Bologna - tel. 051 509873 - fax 051 509816 - consorzio@alveolater.com  
www.alveolater.com - www.muraturaarmata.it