

2.2016

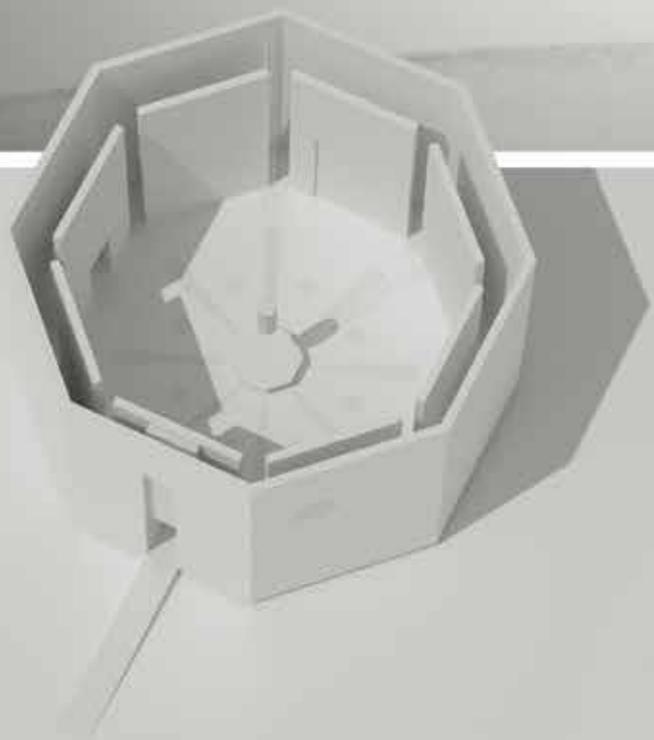
paesaggio urbano

URBAN DESIGN



parallelo

*Idee e strumenti per la
valorizzazione e divulgazione
del bene culturale*



**Soluzioni integrate per il museo digitale,
l'allestimento interattivo, la realtà aumentata,
la catalogazione e i brand territoriali.**

MD
MUSEO DIGITALE
TESORI DELL'ARTE
A PORTATA
DI MANO

art
first guide

Parallelo Srl
Via dei Rondinelli 1, 50123 Firenze

Tel. 055 216928 / 055 2654659 | Fax: 055 216928
staff@parallelo.it | www.parallelo.it

DIGITALMAGAZINE.MAGGIOLI.IT

L'universo Maggioli a portata di mano!



Con l'abbonamento alla rivista cartacea
IN OMAGGIO l'accesso al servizio
DIGITALMAGAZINE per leggere
il tuo periodico in versione digitale



Le riviste Maggioli in digitale

Il servizio **DIGITALMAGAZINE** consente di:

- > scaricare il **PDF** della tua rivista;
- > leggere **on line** gli "Speciali" di approfondimento;
- > consultare l'**archivio** di tutti i fascicoli della rivista pubblicati negli anni passati.

**SU DIGITALMAGAZINE È POSSIBILE
ACQUISTARE FASCICOLI E ARTICOLI DI TUTTE RIVISTE**

Attiva il tuo account su digitalmagazine.maggioli.it

Per ulteriori informazioni può contattare il Servizio Clienti:
0541 628242 • fax 0541 622595 • clienti.editore@maggioli.it


**MAGGIOLI
EDITORE**

4 **DALLA NEGRA**
Restauro vs Ristrutturazione
Restoration vs major Renovation
Riccardo Dalla Negra

8 **RESTAURO · RESTORATION**
Sessione opere realizzate per la 5ª edizione del Premio Domus Restauro e Conservazione
The built projects Division in the 5th edition of the Domus international Prize for Conservation and Preservation
V. Balboni, S. Ciliani, M. Montuori, L. Rocchi, M. Zuppiroli

16 **RESTAURO · RESTORATION**
La ritrovata spazialità della Confraternita della Misericordia a Torino
The rediscovered spatiality in Confraternita della Misericordia church, Turin
Veronica Balboni

36 **Il restauro delle Stanze dei Principi della Fortezza Hohenzalzburg**
Restoration of the State Rooms of the Hohenzalzburg Fortress
Clemens Standl, Ingrid Rathner

40 **RESTAURO · RESTORATION**
Un esempio per la tutela dell'architettura moderna brasiliana
An example for the preservation of Brazilian modern architecture
Mariana de Souza Rolim

44 **Restauro della sede dell'Istituto degli Architetti del Brasile, San Paolo**
Institute of Architects of Brazil headquarters restoration, Sao Paulo
Silvio Oksman

2.2016

paesaggio urbano

URBAN DESIGN

20 **Restauro della chiesa dell'Arciconfraternita della Misericordia di Torino**
Restoration of Arciconfraternita della Misericordia church, Turin
Carlo Ostorero

24 **RESTAURO · RESTORATION**
Una "cerniera" tra memoria e futuro
A "connection" between memory and future
Serena Ciliani

28 **Museo dei Sanatori. Restauro dell'ex portineria centrale del Villaggio Sanatoriale**
Sanatoriums' Museum. Restoration of the former central concierge of Sanatorium Village
Davide Del Curto, Giacomo Menini

32 **RESTAURO · RESTORATION**
Conservazione e musealizzazione di ambienti storici fortificati
Conservation and outfitting of fortified historic spaces
Luca Rocchi

48 **RESTAURO · RESTORATION**
L'architettura recupera la memoria della dea Thalia a Lisbona
Architecture recovers the memory of goddess Thalia in Lisbon
Luca Rossato

52 **Il progetto di restauro del teatro Thalia di Lisbona**
The restoration project of the Thalia Theater in Lisbon
Patrícia Barbas, Gonçalo Byrne, Diogo Seixas Lopes

- 56 **RESTAURO · RESTORATION**
Frammentarietà di forme e completezza di significati nel Castello di Dolceacqua
 Fragmentary forms and unity of meanings in the Dolceacqua Castle
 Manlio Montuori
- 60 **Restauro del Castello dei Doria a Dolceacqua**
 Restoration of the Doria Castle in Dolceacqua
 Luca Dolmetta, Silvia Rizzo
- 64 **RESTAURO · RESTORATION**
Tensioni conservative nel recupero di un villaggio rurale in Cina
 Conservation perspectives in the refurbishment project for a rural village in China
 Marco Zuppiroli
- 68 **Yun House (Yun Lu) – Boutique Eco-Resort**
 Ares Partners



- 72 **RESTAURO · RESTORATION**
L'equilibrio tra sicurezza e conservazione
 The balance between security and conservation
 Veronica Balboni
- 76 **Restauro dell'Abbazia di San Clemente a Casauria dopo il sisma del 6 aprile 2009**
 Restoration of San Clemente Abbey in Casauria, after the earthquake of April 6, 2009
 Gianmarco de Felice
- 80 **RESTAURO · RESTORATION**
Museografia e preesistenza storica nel Museo Arcivescovile di Ravenna
 Museography and historic constructions in the Archiepiscopal Museum of Ravenna
 Manlio Montuori
- 84 **Museo Arcivescovile e Cappella dei Vescovi, restauro e musealizzazione**
 Archiepiscopal Museum and Bishop's Chapel, restoration and museum path
 Diletta Evangelisti

- 88 **RESTAURO · RESTORATION**
Restauro di transizione
 Transitional restoration
 Luca Rocchi
- 91 **Restauro e valorizzazione della torre sud-ovest del complesso dei SS. Quattro Coronati a Roma**
 Restoration of the south west tower in the SS. Coronati Complex in Rome
 Michele Ascitti
- 94 **RESTAURO · RESTORATION**
Interpretazione storica e restauro: l'esempio del Campanile della Cattedrale di Parma
 Historical interpretation and restoration: the example of Parma Cathedral's bell tower
 Veronica Balboni
- 98 **Il restauro del campanile della Cattedrale di Parma**
 The restoration of Parma Cathedral's bell tower
 Studio di Architettura Bordi Rossi Zarotti
- 102 **RECUPERO · RECOVERY**
Koya
 Pietro Massai
- 106 **PARTECIPAZIONE · PARTICIPATORY CITY**
La dimensione sociale della conservazione: il recupero del Ponte Torta
 The social dimension of conservation: the recovery of Ponte Torta
 Mariana de Souza Rolim
- 110 **TECNOLOGIE · TECHNOLOGIES**
Un premio speciale per i sistemi integrati nel restauro architettonico
 A special prize for the integrated systems in architectural restoration
 Veronica Balboni
- TECNOLOGIE E PRODUZIONE · TECHNOLOGIES AND PRODUCTION**
- 114 **Fassa Bortolo: cultura senza confini**
- 120 **Comfort abitativo e ricercatezza estetica**
- 124 **I muri respirano**
- TECNOLOGIE E SERVIZI · TECHNOLOGIES AND SERVICES**
- 126 **Museo, organismo complesso**

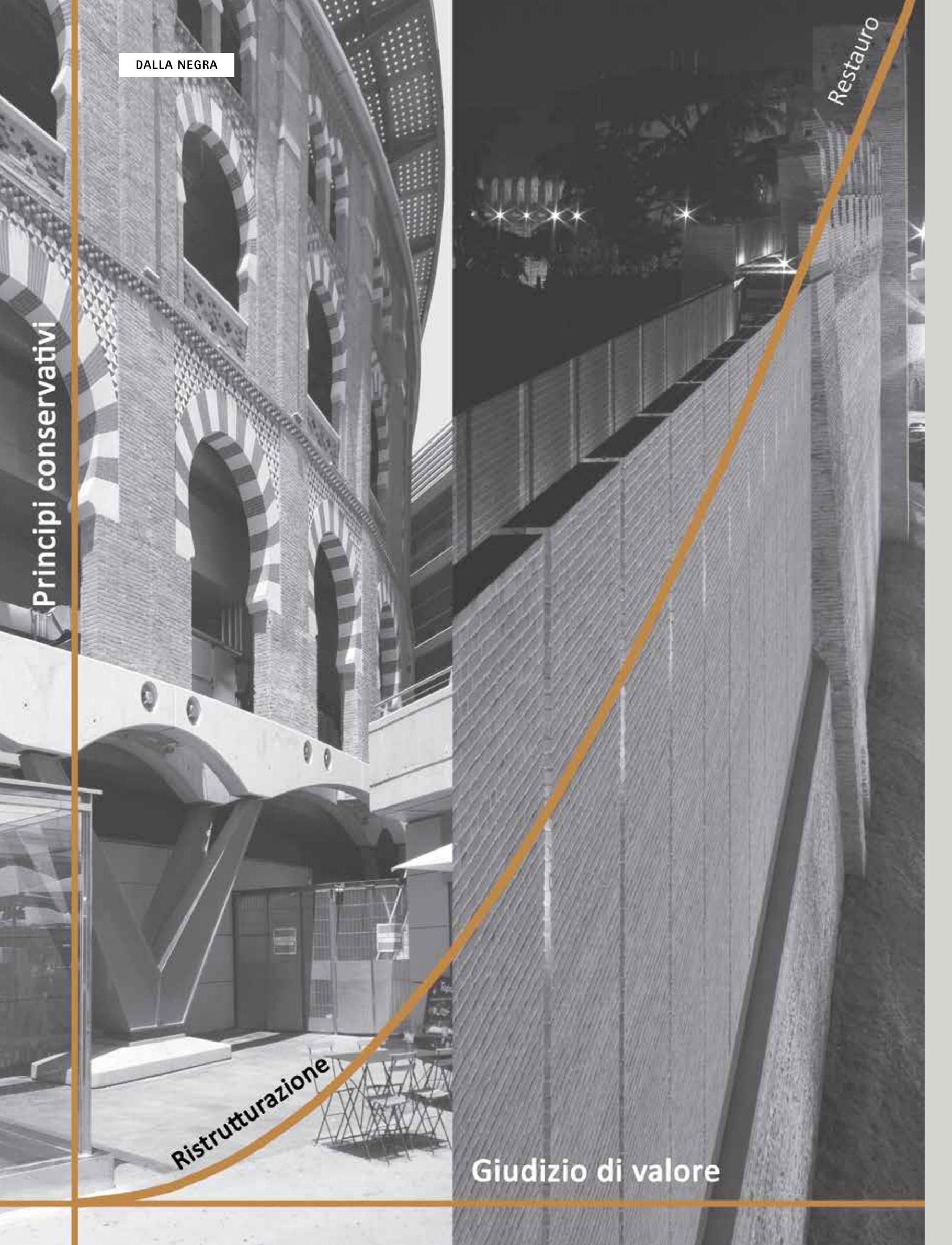
DALLA NEGRA

Principi conservativi

Ristrutturazione

Giudizio di valore

Restauro



Restauro vs Ristrutturazione

Restoration vs major Renovation

Riccardo Dalla Negra

Un possibile diagramma rappresentativo del rapporto tra Restauro e Ristrutturazione: nelle immagini di fondo, a sinistra la pesante ristrutturazione dell'Arena di Barcellona – arch.tti Luis Alonso, Sergio Balaguer e Richard Rogers –, a destra il restauro e la calibrata reintegrazione della Mura di Cittadella – arch. Patrizia Valle –; elaborazione immagine © Riccardo Dalla Negra (nella pagina accanto)
A potential chart representative of the relation between Restoration and major Renovation: in the background images, on the left the massive/major renovation of the Arena in Barcelona – architects: Luis Alonso, Sergio Balaguer e Richard Rogers –, on the right the restoration and reintegration of the Walls of the Ciutadella – architect Patrizia Valle –; chart formulation © Riccardo Dalla Negra (on the previous page)

Nell'ambito dell'immenso capitolo del *recupero edilizio*, quanto mai auspicabile, mille volte invocato, ma mai concretamente avviato da azioni politiche lungimiranti, si pone un dilemma conservativo: restaurare o ristrutturare?

Le risposte che si registrano sono sempre confuse o ambigue. Nel primo caso è proprio la terminologia a non essere usata correttamente per lo più da parte di giornalisti poco informati sul tema oppure da parte del politico di turno che, appena si addentra in tematiche specifiche, tradisce tutta la sua inadeguatezza culturale. In tal senso, appare assai improbabile che la Fontana di Trevi a Roma sia stata recentemente *ristrutturata*, così come altrettanto improbabile appare la possibilità di *restaurare* la facciata di San Lorenzo a Firenze seguendo il progetto di Michelangelo (1518 circa).

Nel secondo caso, quello dell'ambiguità, sarà sufficiente fare qualche ricognizione nei Dipartimenti di Architettura, italiani o esteri, e constatare con quale disinvoltura egotica i docenti di *composizione architettonica* (ma loro amano definirsi *progettisti* anche quando vestono i panni accademici) abituino gli studenti ad un approccio *emozionale* verso le preesistenze, basato sulle *suggerzioni* che se ne possono ricavare anziché su un rigoroso approccio storico-critico. La cosa è a tal punto grave che viene da chiedersi se tutto ciò sia frutto di un consapevole (anche se non condivisibile) convincimento di poter operare sulle preesistenze con lo stesso atteggiamento dell'uomo del passato, oppure, come io credo, sia il frutto di un progressivo impoverimento culturale degli architetti che, conoscendo sempre meno la storia dell'architettura, non ne colgono i valori e finiscono per puntare su astratti concetti di ispirata *creatività*.

Anche a costo di far storcere il naso a qualche collega di restauro, occorre affermare che sia il *restauro*, sia la *ristrutturazione* hanno entrambi una piena legittimità operativa, oltretutto difficile da perimetrare esattamente; una cosa però deve essere chiara da subito: le finalità sono diverse.

Il *restauro*, infatti, persegue un recupero *conservativo*, mentre la *ristrutturazione* mira ad un recupero fortemente trasformativo della struttura esistente; ciò non vuol dire che il *restauro* non finisca per produrre, inevitabilmente, una *trasformazione* materico-figurativa, tuttavia essa rimarrà sempre confinata in un ambito conservativo. Ecco perché bandirei definitivamente dal novero dei restauri, anche sotto il profilo storico, i cosiddetti interventi di *ripulitura* che altro non sono che brutali interventi di ristrutturazione in contesti che avrebbero preteso ben altre attenzioni.

Qual è, in definitiva, il discrimine tra restauro e ristrutturazione se non il *giudizio di valore* che noi attribuiamo ai manufatti sui quali interveniamo? Giudizio non individualistico, ovviamente, ma rimesso alla coscienza critica collettiva.



Il teatro Thalia a Lisbona: un buon esempio di "recupero" a metà strada tra il restauro e la ristrutturazione; © Gonçalo Byrne Arquitectos e Barbas Lopes Arquitectos (in alto nella pagina accanto) *The Thalia theatre in Lisbona: a good example of "building renewal" half way between restoration and major renovation;* © Gonçalo Byrne Arquitectos and Barbas Lopes Arquitectos (above on the previous page)

Il Matadero a Madrid: un buon esempio di "ristrutturazione" di un grande complesso edilizio; © Iñáqui Carnicero, Ignacio Vila, Alejandro Virseda (in basso nella pagina accanto) *The Matadero in Madrid: a good example of "major renovation" of a large building complex;* © Iñáqui Carnicero, Ignacio Vila, Alejandro Virseda (below on the previous page)

Se ipotizzassimo un piano cartesiano dove sull'asse delle ascisse ponessimo il *giudizio di valore* e su quello delle ordinate il grado di vincolo che i principi conservativi ci impongono, ne scaturirebbe una curva di tipo parabolico ($y=xn, n>1$), dove all'incremento del giudizio di valore aumenterebbe sensibilmente il grado di vincolo, mentre un risultato pari a 0 equivarrebbe ad esprimere la piena libertà operativa da parte del progettista.

Il vero problema è che si continua a ristrutturare un patrimonio che andrebbe invece restaurato e questo avviene sia da parte del silenzioso esercito di professionisti, sia da parte dei grandi nomi dell'architettura (ed è forse più grave per il riverbero che sempre ne scaturisce).

Mi sono sempre chiesto cosa non funzioni nella formazione nelle scuole di architettura per generare un tale disinteresse verso le preesistenze (o meglio nel dichiararlo negandolo nella sostanza): credo che le ragioni possano essere sostanzialmente due: da un lato, il progressivo disinteresse verso la Storia dell'Architettura Antica, Medievale e Moderna (con qualche eccezione per quella Contemporanea), dall'altro, la mancanza di una seria riflessione storico-critica sul confine tra *storia* e *cronaca*.

Valga, questo, anche per le nuove generazioni di docenti di restauro, sempre più inclini a far sviluppare dai propri allievi temi vicini al concetto di ristrutturazione, piuttosto che al restauro: ne consegue, anziché un serio e necessario confronto verso la cosiddetta *cultura della progettazione*, un appiattimento teorico ed operativo che nuoce sia agli allievi, sia alla disciplina.

Riccardo Dalla Negra

Professore ordinario di Restauro Architettonico presso il Dipartimento di Architettura dell'Università di Ferrara; Responsabile del Laboratorio di Restauro Architettonico, LaboRA · LaboRA. Professor of Architectural Restoration at the Department of Architecture, University of Ferrara; Scientific director of the laboratory of Architectural Restoration, LaboRA. dllrcr@unife.it

Within the wide domain of 'building renewal', much sought after, and often called for but never practically started through long term policies, a conservative dilemma arises: restoring or refurbishing? The answers given are always confusing or ambiguous. As to the former case, the terminology is often misused by poorly prepared journalists, or by the various politicians in office who, when dealing with more specific issues, reveal their lack of cultural preparation. From this perspective, it is very unlikely to 'refurbish' the Fontana di Trevi in Rome, and the same is true for the possibility of 'restoring' the façade of San Lorenzo in Florence following Michelangelo's project (approx. 1518). As to the latter case, that of ambiguous answers, it is sufficient to go into Architectural Departments, in Italy and abroad, and observe

the egotistic ease with which professors of architecture educate their students to an 'emotional' approach towards pre-existing elements, based on 'suggestions' they can derive from them, rather than teaching their students a strict historical-critical approach. The situation is so serious that one would wonder whether this is the fruit of a conscious (though not shared) idea according to which pre-existing elements can be treated as a man of the past would do or rather, as I believe, this is the result of a gradual cultural impoverishment suffered by architects who have a poorer and poorer knowledge of the history of architecture and consequently cannot seize its values and end up focusing on abstract concepts of inspired 'creativity'. Even if some fellow restorers would not agree, I would like to affirm that both 'restoration' and 'major

renovation' can be fully legitimate, and it is difficult to make a clear distinction between the two; but something must be clear from the very beginning: their goals are different. 'Restoration' pursues a 'conservative' renewal, whereas a 'major renovation' aims at highly transforming the existing structure; this does not mean that 'restoration might not inevitably bring to a material-figurative 'transformation'; however, it will always be limited to a conservation scope. That is the reason why I would definitely eliminate from the list of restorations, also from a historical viewpoint, the so-called 'renovation' works, which are merely restructuring works in contexts that would have deserved a different approach. What is, in the end, the discriminating factor if not the 'value judgement' that we attribute to the works of art

we work on? It is not of course an individual judgement, it is entrusted to the collective critical conscience. If we imagine a Cartesian plane where on the x axis we put the 'judgement value' and on the y axis we put the degree of restrictions imposed by conservation principles, we would obtain a parabolic curve ($y=xn, n>1$), whereas the increase in the judgement value is followed by a significant increase in restrictions, while a 0 result would show a full freedom by designers. The real problem is that we go on refurbishing a heritage that should rather be restored and this is carried out both by the silent army of professionals, and by many top architects (which is even worse for its consequent repercussions). I have always wondered what is wrong in the education given in architectural schools that generates such a lack of interest towards pre-

existing elements (or rather, a strong interest is declared but substantially denied): I think that the reasons can be essentially two: on the one hand, the progressive lack of interest towards the History of Ancient, Medieval and Modern Architecture (with a few exceptions for the Contemporary one), and on the other, the lack of a serious reflection on the distinction between 'history' and 'chronicle'. And this is true also for the new generation of restoration professors, who are more and more inclined to make their students develop topics linked to the concept of major renovation rather than restoration. Consequently, rather than a serious and necessary dialogue within the so called 'culture of design', we are witnessing a theoretical and practical flattening, to the detriment of both students and the whole disciplinary field.

Sessione opere realizzate per la 5^a edizione del Premio Domus Restauro e Conservazione

The built projects Division in the 5th edition
of the Domus international Prize
for Conservation and Preservation

V. Balboni, S. Ciliani, M. Montuori, L. Rocchi, M. Zuppiroli

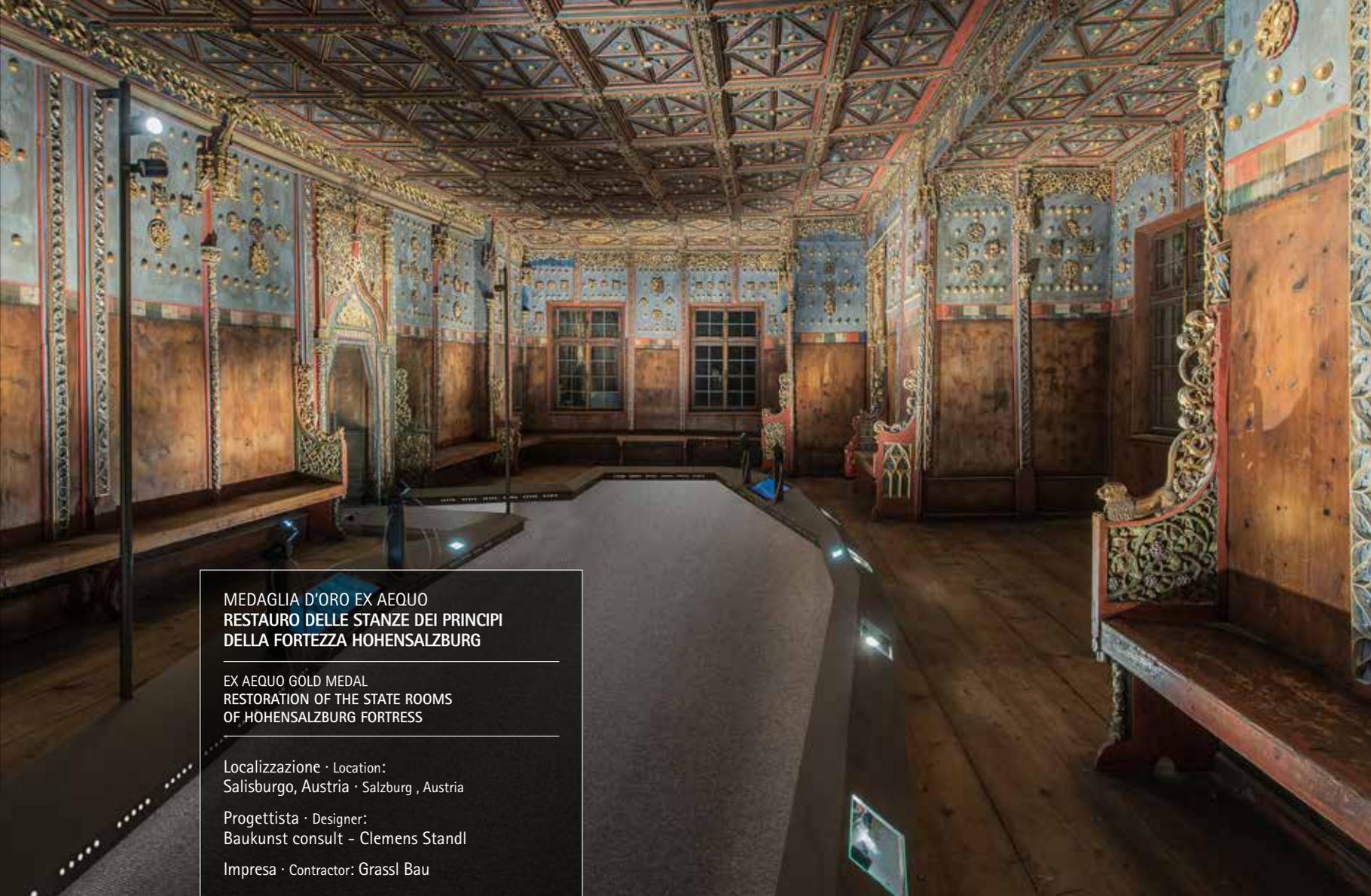
MEDAGLIA D'ORO EX AEQUO
CHIESA DELL'ARCICONFRATERNITA
DELLA MISERICORDIA SOTTO IL TITOLO
DI SAN GIOVANNI BATTISTA DECOLLATO

EX AEQUO GOLD MEDAL
MERCY CONFRATERNITY CHURCH IN THE NAME
OF SAN GIOVANNI BATTISTA DECOLLATO

Localizzazione · Location: Torino, Italia · Turin, Italy

Progettista · Designer: Studio Dedalo - Carlo Luigi
Ostorero

Impresa · Contractor: Rosellini Restauri sas



**MEDAGLIA D'ORO EX AEQUO
RESTAURO DELLE STANZE DEI PRINCIPI
DELLA FORTEZZA HOHENSALZBURG**

EX AEQUO GOLD MEDAL
RESTORATION OF THE STATE ROOMS
OF HOHENSALZBURG FORTRESS

Localizzazione · Location:
Salisburgo, Austria · Salzburg, Austria

Progettista · Designer:
Baukunst consult – Clemens Standl

Impresa · Contractor: Grassl Bau



**MEDAGLIA D'ORO EX AEQUO
RESTAURO DELL'EX PORTINERIA CENTRALE
DEL VILLAGGIO SANATORIALE DI SONDALO**

EX AEQUO GOLD MEDAL
RESTORATION OF THE FORMER CENTRAL GATEHOUSE
OF SONDALO SANATORIUM VILLAGE

Localizzazione · Location: Sondalo, Sondrio, Italia · Italy

Progettista · Designer: Davide Del Curto,
Giacomo Menini

Impresa esecutrice · Contractor: squadre artigiane
dell'Ospedale "Eugenio Morelli" di Sondalo · artisan
teams Hospital "Eugenio Morelli" of Sondalo

RESTAURO · RESTORATION



**MEDAGLIA D'ARGENTO EX AEQUO
TEATRO THALIA**

EX AEQUO SILVER MEDAL
THALIA THEATRE

Localizzazione · Location:
Lisbona, Portogallo · Lisbon, Portugal

Progettista · Designer: Barbas Lopes arquitectos +
Gonzalo Byrne arquitectos

Impresa · Contractor: Arlindo Correia Et Filhos



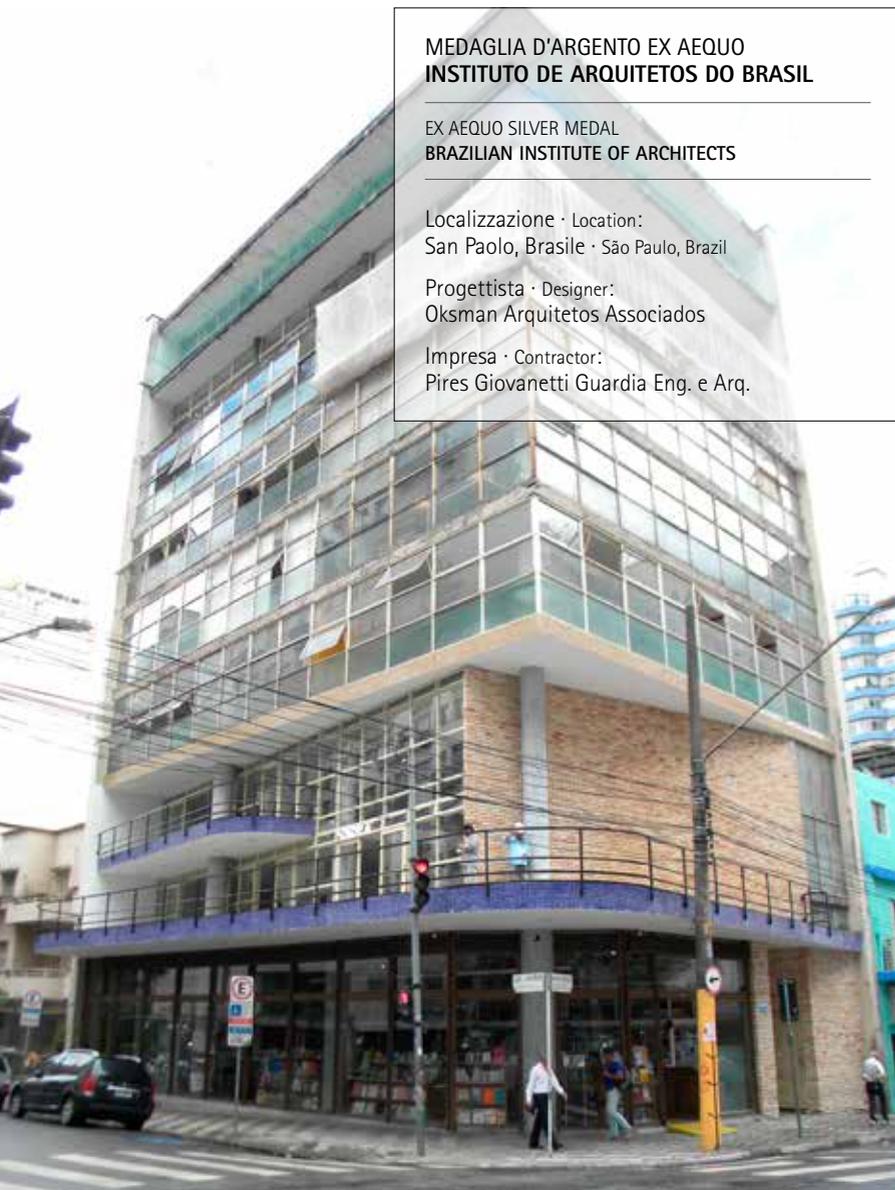
**MEDAGLIA D'ARGENTO EX AEQUO
RESTAURO CASTELLO DEI DORIA A DOLCEACQUA**

EX AEQUO SILVER MEDAL
RESTORATION OF DORIA CASTLE IN DOLCEACQUA

Localizzazione · Location:
Dolceacqua, Imperia, Italia · Italy

Progettista · Designer: Luca Dolmetta e Silvia Rizzo
architetti

Impresa · Contractor: Cooperativa Archeologica



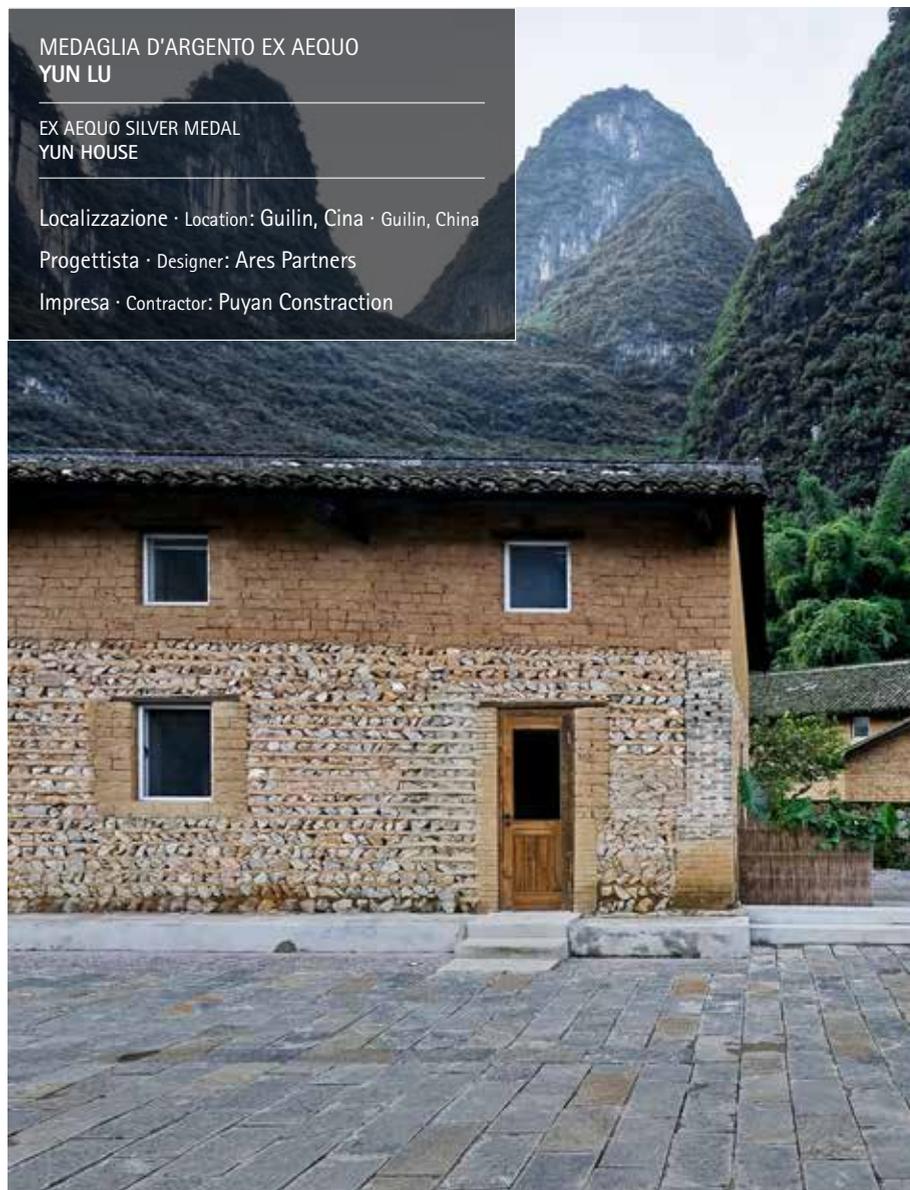
**MEDAGLIA D'ARGENTO EX AEQUO
INSTITUTO DE ARQUITETOS DO BRASIL**

EX AEQUO SILVER MEDAL
BRAZILIAN INSTITUTE OF ARCHITECTS

Localizzazione · Location:
San Paolo, Brasile · São Paulo, Brazil

Progettista · Designer:
Oksman Arquitetos Associados

Impresa · Contractor:
Pires Giovanetti Guardia Eng. e Arq.



**MEDAGLIA D'ARGENTO EX AEQUO
YUN LU**

EX AEQUO SILVER MEDAL
YUN HOUSE

Localizzazione · Location: Guilin, Cina · Guilin, China

Progettista · Designer: Ares Partners

Impresa · Contractor: Puyan Construction

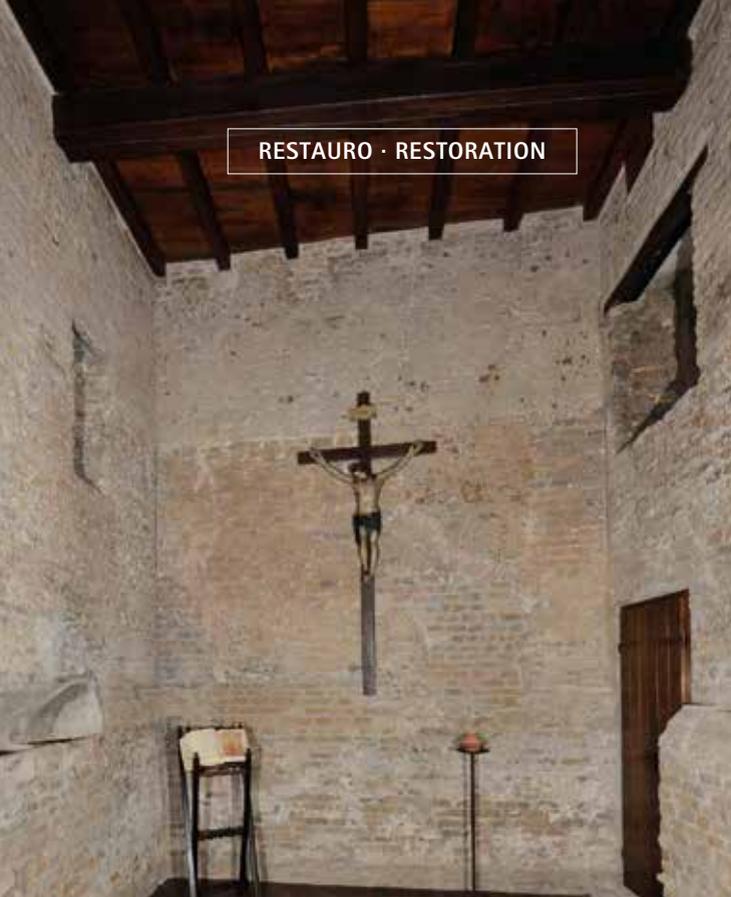
Presentazione degli esiti del confronto sui temi
della conservazione e del restauro architettonico,
promosso dal Dipartimento di Architettura di Ferrara
con il sostegno di Fassa Bortolo

The conservation and architectural preservation issues illustrated
by the outcomes of the competition promoted by the Department
of Architecture in Ferrara with Fassa Bortolo's support

La sessione Opere della quinta edizione del premio sostenuto da Fassa Bortolo e promosso dal Dipartimento di Architettura dell'Università di Ferrara è stata contrassegnata dalla partecipazione di oltre cento candidati, le cui proposte sono state vagliate dalla Commissione, insediata per il biennio 2014-2015, composta dal prof. Marcello Balzani, vice-direttore del Dipartimento di Architettura dell'Università di Ferrara, Gisella Capponi, Direttore dell'Istituto Superiore per la Conservazione e per il Restauro, Riccardo Dalla Negra, professore ordinario di Restauro e Direttore del centro di ricerca Labo.R.A. - Laboratorio di Restauro Architettonico presso il Dipartimento di Architettura dell'Università di Ferrara, Carla Di Francesco, già Direttore Regionale per l'Emilia Romagna del Ministero dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo, e Camilla Mileto, professoressa in Restauro dell'Università Politecnica di Valencia in Spagna. I lavori sono stati improntati all'unanimità di giudizio attraverso un attento lavoro di dibattito tra i giurati e di comparazione dei numerosi lavori in rispondenza ai criteri del Bando: «restauri architettonici che abbiano saputo interpretare in modo consapevole i principi conservativi [...] anche ricorrendo a forme espressive contemporanee». Da una prima selezione sono stati individuati ventidue concorrenti, le cui proposte sono state ritenute meritevoli di comporre la shortlist dalla quale, successivamente, sarebbero emersi i vincitori. Partendo dai vincitori della medaglia d'oro *ex aequo*, si distingue il progetto dello Studio Dedalo di Carlo Ostorero per essersi aggiudicato, contemporaneamente, il premio speciale "Fassa Bortolo": «l'intervento si caratterizza fortemente sul piano delle scelte critiche giacché la Chiesa della Misericordia, realizzata nel 1751 da Filippo Giovanni Battista Nicolis di Rubilant, fu

interessata da trasformazioni seriori che ne mutarono profondamente la spazialità e l'assetto cromatico. Tale intervento aveva, infatti, negato la penetrazione della luce sia a ridosso della volta presbiteriale svilendo la sua elegante struttura costituita da archi intrecciati, sia in corrispondenza della volta centrale dove i pennacchi sferici, originariamente costituiti da finestre, erano stati tamponati; inoltre, l'intera chiesa aveva assunto toni molto cupi con un significativo offuscamento del ruolo fondamentale che gioca la luce in questo tipo di architetture. Il progetto di restauro, coerentemente, recupera, da un lato, i punti di penetrazione originari della luce riaprendo i vuoti architettonici precedentemente tamponati e, dall'altro, dopo un attento esame di tipo stratigrafico, restituisce il giusto equilibrio fra luce e superficie architettonica».

La seconda medaglia d'oro *ex aequo* è andata al progetto dello studio Baukunst consult di Clemens Standl: «L'intervento si apprezza per il puntuale recupero degli apparati decorativi cinquecenteschi degli ambienti più significativi della Fortezza di Salisburgo, denominati "le stanze dei Principi", e la loro valorizzazione attraverso l'allestimento di un nuovo percorso fruitivo. L'intervento di restauro delle superfici interne, preceduto da accuratissime indagini rivelative, è stato indirizzato alla massima conservazione dell'attuale consistenza materica e figurativa degli apparati decorativi, senza indulgere in reintegrazioni che non fossero suggerite dal testo stesso. Il nuovo percorso fruitivo, realizzato attraverso un sistema di pedane, ha un duplice obiettivo: da un lato, incentrare l'attenzione dei visitatori sull'architettura delle sale, dall'altro, assorbire tutto il carico tecnologico senza recare alcun nocumento alle strutture dei solai, ed anzi caratterizzandosi per la loro totale reversibilità».



RESTAURO · RESTORATION

**MENZIONE SPECIALE
RESTAURO E VALORIZZAZIONE
DELLA TORRE SUD-OVEST DEL COMPLESSO
DEI SS. QUATTRO CORONATI IN ROMA**

SPECIAL MENTION
RESTORATION AND VALORIZATION
OF THE SOUTH-WEST TOWER OF THE SS. QUATTRO
CORONATI COMPLEX IN ROME

Localizzazione · Location: Roma, Italia · Rome, Italy
Progettista · Designer: Asciutti Michele architetto
Impresa · Contractor: SO.C.R.ED. S.r.l. Società
Costruzioni Restauri Edili



**MENZIONE SPECIALE
KOYA**

SPECIAL MENTION
KOYA

Localizzazione · Location: Tokushima, Giappone ·
Japan
Progettista · Designer: SUMA
Impresa · Contractor: TANK+LOOWE

**MENZIONE SPECIALE
IL RESTAURO DEL CAMPANILE
DELLA CATTEDRALE DI PARMA**

SPECIAL MENTION
RESTORATION OF PARMA CATHEDRAL'S BELL TOWER

Localizzazione · Location: Parma, Italy · Italy
Progettista · Designer: Studio Bordi Rossi Zarotti
Impresa · Contractor: Archè Restauri s.n.c. di Silvia
Simenti & C.



The Built Projects session of the fifth edition of the International Award Domus "Restoration and Conservation" sponsored by Fassa Bortolo and promoted by the Department of Architecture at the University of Ferrara is marked by the participation of over a hundred candidates, relevant architectural firms from European countries, but also from South/North America and Asia, as well. These proposals were evaluated by the Commission, established for the 2014-2015 period, composed by Marcello Balzani, Deputy Director of the Department of Architecture at the University of Ferrara and Director of the DIAPReM Centre University of Ferrara, Department of Architecture, Gisella Capponi, Director of the Superior Institute for Conservation and Restoration, Riccardo Dalla Negra, full professor of Restoration -

Coordinator of the Master Degree in Architecture at the University of Ferrara and Director of the research center Labo.RA. Architecture Restoration Workshop at the Department of Architecture of the University of Ferrara, Carla Di Francesco, former Regional Director for Emilia-Romagna of the Ministry of Cultural Heritage and Activities, and Camilla Mileto, professor of restoration at the Polytechnic University of Valencia in Spain. On this occasion, the competition concerning restoration projects was full of applied experiences useful to future considerations on the approach to conservation issues as arranged by the fundamental relation between designers and contractor companies involved in the restoration site. In fact, from this edition, the choice of competing in two separate sessions, which will alternate every two years, gave visibility

to the nominations of built restoration projects, coming from all over the world, arranged in a very different way from one another. A Gold Medal award goes to the valuable work by Studio Dedalo - Carlo Luigi Ostorero, for the preservation of the Mercy Confraternity Church in the Name of San Giovanni Battista Decollato; the project is also awarded the Special Prize "Fassa Bortolo". The second Gold Medal goes to Baukunst consult - Clemens Standl for the Restoration of the State Rooms of Hohensalzburg Fortress in Salzburg, Austria. The third Gold Medal goes to Davide Del Curto and Giacomo Menini architects for the Restoration of the Former Central Gatehouse of Sondalo Sanatorium Village. The projects granted with the silver medal *ex aequo* are: Teatro Thalia in Lisbon, Portugal by Barbas Lopes

arquitectos and Gonzalo Byrne arquitectos; the Restoration of Doria Castle in Dolceacqua, Imperia, Italy by Luca Dolmetta and Silvia Rizzo architects; the Brazilian Institute of Architects in São Paulo, Brazil by Oksman Arquitectos Associados; Yun House in Guilin, China by Ares Partners. The Jury appointed Special Mentions to six projects: the Restoration and Valorization of the South-West Tower of the Ss. Quattro Coronati Complex in Rome by Asciutti Michele architects; the Restoration of Parma Cathedral's Bell Tower by Studio Bordi Rossi Zarotti; Koya by SUMA; the Restoration of San Clemente's Abbey in Casauria after the earthquake of 2009 by Gianmarco De Felice and Berardino D'Eramo; Janitorial of the Torta Bridge: Rescue, Conservation and Transposition by Marcelo Ramos Sarasà Martin and Graziella Giorgi Martin Gomes;

Archiepiscopal Museum and Bishops's Chapel - Restoration and Creation of Museum Path of a Roman Building by Studio Diletta Evangelisti. Among the entries included in the shortlist of the best proposals, there are nine projects from Brasil, Chile, Germany and U.S.A. The award ceremony will be held during the "Fair of the Conservation, Technology And Promotion of Cultural and Environmental Heritage (Ferrara, April 6th to 8th 2016) by two events: an elegant Soirée on April 6th hosted at Palazzo Tassoni Estense headquarters of the Department of Architecture of the University of Ferrara and a conference the next day at the International Fair, illustrating all the award-winning professionals. Furthermore, during the Fair a special exhibition will illustrate all the entries that took part to the competition.

La terza medaglia d'oro è andata al progetto degli architetti Del Curto e Menini: «L'ex portineria centrale del sanatorio di Sondalo, opera realizzata tra il 1932 ed il 1940, è giunta a noi sostanzialmente integra sebbene il tempo ed una prolungata mancanza di manutenzione ordinaria ne avessero profondamente compromesso la consistenza materica. L'intervento di conservazione appare attento ad ogni aspetto dell'edificio: dalle strutture alle superfici murarie, dagli infissi agli arredi fissi e mobili. Tale intervento si caratterizza per l'altissima considerazione prestata al valore originario della materia, come si evince dalle scelte manutentive e reintegrative, laddove, diversamente, altre correnti di pensiero avrebbero operato per sostituzione. Ne è conferma il ruolo che il mondo artigianale ha avuto nell'ambito del cantiere. Ne scaturisce la gradevole sensazione di ritrovarsi immersi in un ambiente architettonico che mantiene, nonostante le inevitabili "sottrazioni" del tempo, i caratteri originari autentici».

Quattro medaglie d'argento *ex aequo* hanno premiato, rispettivamente, il progetto degli architetti Barbas Lopes e Gonzalo Byrne: «Il teatro Thalia a Lisbona, realizzato all'inizio dell'Ottocento, fu ridotto allo stato di rudere a causa di un devastante incendio e per oltre 150 anni era rimasto in un penoso stato di abbandono. L'intervento ha teso in primo luogo a 'congelare' lo stato di conservazione delle muraure superstiti, reintegrando solo volumetricamente lo spazio teatrale perduto. Utilizzando un linguaggio intenzionalmente minimalista i progettisti sono riusciti a porre tutta l'attenzione verso le poche parti residuali del vecchio teatro; esse diventano protagoniste all'interno della nuova configurazione architettonica in grado di testimoniare la sua storia pregressa ma, al tempo stesso, di vivere autonomamente una nuova stagione». La seconda medaglia d'argento *ex aequo* ha premiato il progetto degli architetti Luca Dolmetta e Silvia Rizzo: «L'intervento si inserisce nel grande filone di interventi di conservazione di importanti complessi monumentali ridotti allo stato di rudere; si assume tale mutata condizione testimoniale e figurativa senza intraprendere strade reintegrative o sostitutive. Gli interventi di consolidamento, pertanto, vanno nella direzione di modeste integrazioni murarie e consolidamenti puntuali. Questi ultimi sono in parte integrati nel nuovo sistema di passerelle volto ad agevolare la fruizione del monumento, sapientemente inserito sotto il profilo ambientale e paesaggistico.

Tutto ciò contribuisce in maniera significativa alla valorizzazione del monumento». La terza medaglia è andata al progetto di Oksman Arquitetos Associados: «L'intervento è testimone del continuo accrescimento del valore testimoniale di architetture a noi sempre più prossime, quali appunto le architetture degli anni Cinquanta del Novecento, delle quali l'edificio costruito da un'équipe di architetti guidata da Rino Levi nel 1946 costituisce un significativo esempio. L'intervento, ancorché parziale, sembra interrompere non soltanto un processo di degrado decisamente avanzato, ma anche il disinteresse fin qui mostrato verso l'edificio. L'iter progettuale si è andato vieppiù affinando sulla base delle indagini conoscitive che hanno rivelato forme e materiali inaspettati dell'impianto originario, che sono stati rigorosamente rispettati». In fine, la quarta medaglia d'Argento ha riconosciuto meritevole il progetto di Ares Partners: «L'intervento si caratterizza per il recupero e la parziale integrazione di un piccolo borgo rurale posto tra le montagne della Cina meridionale della regione Guangxi Zhuang, con esiti interessanti anche sotto il profilo paesaggistico. Tanto l'assetto tipologico, quanto la semplicità degli organismi architettonici e delle loro finiture sono stati oggetto di attente considerazioni contrariamente a quanto normalmente è dato vedere in casi analoghi ove prevalgono interventi di drastica ristrutturazione. I nuovi corpi di fabbrica, ottimamente inseriti, lungi dal costituire la facile replica degli edifici esistenti, sono caratterizzati invece da soluzioni architettoniche di raffinata semplicità, in sintonia con i materiali locali». La giuria ha riconosciuto i progetti seguenti meritevoli di una Menzione Speciale. Nello specifico, il progetto dell'architetto Ascutti Michele: «L'intervento, ancorché molto circoscritto, si segnala sia per il valore fortemente rivelativo, sia per il grande rigore metodologico adeguato all'importanza del sito ed alla ricchezza del palinsesto murario. Ne scaturisce una sistemazione che, ancorché di transizione, suggerisce e stimola i criteri di un più ampio intervento di recupero dell'intera torre». Il progetto dello Studio Bordi Rossi Zarotti: «L'intervento si segnala per la scrupolosa attenzione prestata alle tecniche costruttive originarie e per il calibrato intervento reintegrativo la cui distinguibilità è affidata a pochi e non ostentati segnali. Attentamente motivata su basi documentarie è stata la riproposizione del rivestimento esterno in lastre di rame della guglia». Il progetto di Suma architects:

«L'intervento si segnala per il recupero di un edificio tradizionale in legno attraverso l'inserimento di strutture in carpenteria metallica e vetro che assolvono sia le funzioni di presidio antisismico sia quelle di contenitore della nuova destinazione d'uso. Il sapiente inserimento delle nuove strutture, che riecheggiano il linguaggio dell'architettura tradizionale, consente la piena godibilità delle strutture lignee originarie, conservate nella loro attuale consistenza». Il progetto di Gianmarco De Felice e Berardino D'Eramo: «L'intervento si segnala per la ricerca di soluzioni reintegrative a seguito di danni da sisma che, lungi dal configurarsi come ricostruzione *à l'identique* o come una improbabile anastilosi, tentano un coerente recupero del materiale originario riutilizzabile, opportunamente rimodellato e messo in opera seguendo il solco

della tradizione costruttiva pur con parziali innesti di materiali innovativi». L'intervento brasiliano di Marcelo Ramos Sarasà Martin e Graziella Giorgi Martin Gomes: «L'intervento nell'area del "Ponte Torta" si configura come una grande dimostrazione di modalità alternativa per la tutela del patrimonio. Il corretto processo conservativo ha coinvolto fin dalla nascita la popolazione locale in diverse attività di sensibilizzazione verso il bene culturale. Da sottolineare l'azione di perfezionamento di una manodopera locale *ad hoc* per la lavorazione di simili interventi di recupero». Infine, il progetto dello Studio Diletta Evangelisti: «L'intervento si segnala per il rigore con il quale sono state condotte le complesse opere di restauro e di sistemazione museale di questo esteso e stratificato complesso architettonico. Testimonianza concreta della necessità che simili

**MENZIONE SPECIALE
MANUTENZIONE DEL PONTE TORTA:
RECUPERO, CONSERVAZIONE
E TRASPOSIZIONE**

SPECIAL MENTION
MAINTENANCE OF THE TORTA BRIDGE: RESCUE,
CONSERVATION AND TRANSPOSITION

Localizzazione · Location: Jundiá, San Paolo,
Brasile · Jundiá, São Paulo, Brasil

Progettista · Designer: Marcelo Ramos Sarasà
Martin, Graziella Giorgi Martin Gomes

Impresa · Contractor: Estudio Sarasà

**MENZIONE SPECIALE
RESTAURO DELL'ABBAZIA DI SAN CLEMENTE
A CASARIA DOPO IL SISMA DEL 2009**

SPECIAL MENTION
RESTORATION OF SAN CLEMENTE'S ABBEY
IN CASARIA AFTER THE EARTHQUAKE OF 2009

Localizzazione · Location: Casauria, Pescara, Italia
· Italy

Progettista · Designer: Gianmarco De Felice,
Berardino D'Eramo

Impresa · Contractor: Cingoli Nicola & Figlio Srl

**MENZIONE SPECIALE
MUSEO ARCIVESCOVILE E CAPPELLA DEI
VESCOVI – RESTAURO E MUSEALIZZAZIONE
DI UN EDIFICIO DI EPOCA ROMANA**

SPECIAL MENTION
ARCHIEPISCOPAL MUSEUM AND BISHOPS'S CHAPEL
– RESTORATION AND CREATION OF A MUSEUM PATH
OF A ROMAN BUILDING

Localizzazione · Location: Ravenna, Italy · Italy

Progettista · Designer: Studio Diletta Evangelisti

Impresa · Contractor: ACMAR S.c.p.a



SHORTLIST



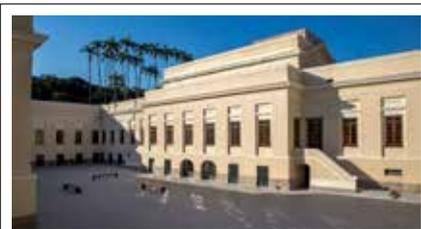
Progettista · Designer: Arias Studio
Complesso Chiesa e Casa Pilar Esquina de Olivar · Church and Pilar Esquina de Olivar House Complex
 El Olivar, Region de O'Higgins, Chile



Progettista · Designer: Arke studio
Castello di Spezzano – Completamento generale della realizzazione del "Progetto Manodopera" · Spezzano Castle – General completion of the "Manodopera Project" realization
 Fiorano Modenese, Italy



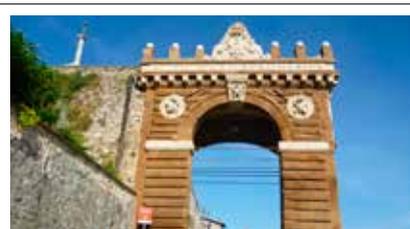
Progettista · Designer: Contini Architettura
Recupero edificio agricolo per studio · Recovery of an agricultural building as a studio
 Agna, Italy



Progettista · Designer: EF arquitetos
Casa Daros Latinamerica · Daros Latinamerica Collection
 Rio de Janeiro, Brasil



Progettista · Designer: Max Dudler
Castello di Hambach – Conversione e Ampliamento · Hambach Castle – Conversion and extension
 Neustadt, Germany



Progettista · Designer: Montuori associati
Restauro dell'Arco Borghese · Restoration of the Borghese Arch
 Artena, Italy



Progettista · Designer: Cerro Romano architetto
Restauro del coro d'inverno e della cantoria della Basilica di S. Clemente in Roma · Restoration of the winter choir and the organ loft of the Basilica of S. Clemente in Rome
 Rome, Italy



Progettista · Designer: Cannon Design
Biblioteca Pubblica St. Louis · St. Louis Public Library
 St. Louis, USA



Progettista · Designer: Studio Viziano
Restauro di Palazzo Grimaldi della Meridiana · Restoration of the Grimaldi della Meridiana Palace
 Genova, Italy

interventi, i quali si svolgono in un lasso di tempo assai esteso, debbano essere sempre ricondotti ad un progetto coerente ed unitario».

A completare la Shortlist, si sono distinti il progetto "Complesso Chiesa e Casa Pilar Esquina de Olivar" in Cile di Arias Studio; quindi il progetto di Arke studio associato per il Castello di Spezzano - Completamento generale del "Progetto Manodopera" a Fiorano Modenese. Il progetto di Contini Architettura per il Recupero edificio agricolo per studio ad Agna. Il progetto "Casa Daros Latinamerica" di EF arquitetos in Rio de Janeiro, Brasile. Il progetto di Max Dudler architects per il "Castello di Hambach – Conversione e Ampliamento" a Neustadt in Germania. Il progetto ad Artena per il Restauro

dell'Arco Borghese dello studio Montuori associati. L'intervento di "Restauro del coro d'inverno e della cantoria della basilica di San Clemente" in Roma dell'architetto Cerro Romano. L'intervento per la Biblioteca Pubblica di St. Louis in U.S.A. di Cannon Design. Ed infine, il Restauro di Palazzo Grimaldi della Meridiana a Genova dello Studio Viziano.

Labo.R.A.

Laboratorio di Restauro Architettonico, Dipartimento di Architettura, Università degli Studi di Ferrara · Architect PhD; Labo.R.A. - Architecture Restoration Workshop, Department of Architecture, University of Ferrara
 labora@unife.it



RESTAURO · RESTORATION



La volta traforata a base ellittica progettata da Filippo Giovanni Battista Nicolis di Robilant nella chiesa della Confraternita della Misericordia, dopo l'intervento di restauro: vista complessiva e dettaglio di una bucatura pentagonale in corrispondenza di un pennacchio

The main elliptical vault designed by Giovanni Battista Filippo Nicolis di Robilant after the restoration: overall view and detail of a pentagonal cavity in a spandrel

La ritrovata spazialità della Confraternita della Misericordia a Torino

The rediscovered spatiality in Confraternita
della Misericordia church, Turin

Veronica Balboni

Un intervento che restituisce un'opera significativa
al catalogo dell'architettura piemontese tardobarocca

A project that returns a significant architecture
to the late Baroque architecture catalogue in Piedmont

Lo straordinario contributo che Guarino Guarini (1624-1683) porta al linguaggio del Barocco, in particolare nelle innovative soluzioni costruttive e formali dei sistemi cupolati, viene ampiamente accolto e diffuso in ambito nord-europeo mentre ottiene scarso successo nel contesto italiano, ostacolato dalla particolare complessità esecutiva e dalla prolungata sfortuna critica sostenuta dai tiepidi giudizi dei contemporanei. La chiesa dell'Arciconfraternita della Misericordia a Torino, parzialmente ricostruita nel 1751 su disegno di Filippo Giovanni Battista Nicolis di Robilant (1723-1783), fa parte del circoscritto catalogo di architetture settecentesche italiane che interpretano l'essenza della lezione guariniana, poiché testimoniano una profonda riflessione progettuale sulla tettonica della fabbrica capace di andare oltre il puro decorativismo.

Il sistema voltato progettato da Nicolis di Robilant è atto a coprire i diversi ambienti liturgici secondo l'asse longitudinale della fabbrica: la spazialità che ne

consegue, una sequenza di geometrie in contrasto tra loro, è sottolineata grazie ad un sapiente controllo del valore luministico, finalizzato a raggiungere, anzi a superare, quello che nell'architettura barocca romana Hans Sedlmayr definiva *Raumverschmelzung*, ossia una fusione spaziale tesa a fondere geometricamente ogni elemento con i contigui, che qui viene appunto superata con l'obiettivo di valorizzare la dissonanza in quanto valore spaziale, elemento chiave della poetica guariniana.

La sequenza di copertura culmina in due cupole principali. La prima, a vela, soprastante l'aula, è caratterizzata da quattro aperture ellittiche nei pennacchi, collegate con l'esterno mediante abbaini in copertura. La luce, catturata in copertura e incanalata fino a raggiungere le aperture ellittiche, restituisce un effetto di illuminazione indiretta e perfettamente diffusa.

La seconda, a base ellittica, sulla zona presbiteriale, è disegnata da sei coppie di archi incrociati a formare una grande apertura esagonale centrale circondata



La volta a vela soprastante
l'aula dopo il restauro
(in alto e di lato)
e le due volte prima
del restauro (in basso)
*The ribbed vault above
the hall after the restoration
(above and on the left) and
the situation of the two
vaults before the restoration
(below)*

Il coro dopo il restauro
(nella pagina accanto)
*The choir after the restoration
on the next page)*





da sei aperture pentagonali collocate nei pennacchi. Attraverso la cupola così traforata è visibile la seconda calotta, corrispondente alla superficie intradosale di copertura; quest'ultima accoglie le decorazioni pittoriche ed è a sua volta illuminata dalle finestre del tiburio. Questa sintetica lettura degli elementi costitutivi dell'architettura non sarebbe stata possibile prima dell'intervento di restauro di Carlo Ostorero con Studio Dedalo, realizzato tra 2008 e 2015. Le trasformazioni seriori occorse alla fabbrica tra Ottocento e Novecento avevano causato un totale occultamento della raffinata soluzione spaziale progettata da Nicolis di Robilant, in favore di una interpretazione tradizionale, la stessa che sostanzia tutta la cultura del Neoclassico, delle superfici architettoniche del sistema cupolato, intese come corpi pieni e opachi, non come sistemi traforati. L'effetto dei tamponamenti realizzati sulle bucaure ellittiche e pentagonali non era semplicemente quello di un banale buio ma di un sostanziale stravolgimento dell'idea originaria di spazialità, basata appunto sul complesso rapporto tra geometria e luce. L'obiettivo dell'intervento di restauro è stato quindi quello di "ripercorrere la storia nei suoi aspetti tecnico-costruttivi, di magistero, materiali e infine luministici".

Veronica Balboni

Architetto PhD; Assegnista di Ricerca Labo.R.A. – Laboratorio di Restauro Architettonico, Dipartimento di Architettura, Università degli Studi di Ferrara · Architect PhD; Research Fellow Labo.R.A. – Architectural Restoration Workshop, Department of Architecture, University of Ferrara
veronica.balboni@unife.it

The extraordinary contribution that Guarino Guarini (1624-1683) gave to the language of the Baroque was particularly evident in the innovative solutions for the dome construction and in its formal solutions.

Guarini's system was widely welcomed and distributed in the north-European area but it gained little success in Italy, where it was hampered by a particularly complex execution and some critical misfortunes received by contemporaries' cold ratings.

The Archconfraternity of Mercy church in Turin was partially rebuilt in 1751 with a design by Giovanni Battista Filippo Nicolis di Robilant

(1723-1783). It belongs to the limited eighteenth-century Italian architecture catalogue that captures the essence of Guarini's lesson, because it demonstrates a deep reflection on structural design that goes beyond pure decorativism. The domes designed by Robilant are suitable to cover different liturgical areas by following the direction of the longitudinal axis of the building. From these domes comes a great spatiality characterized by a sequence of geometries in contrast: this contrast is highlighted with the use of a skilful control of the luministic value, to achieve, indeed exceed, what Hans Sedlmayr defined

Raumverschmelzung in Roman baroque architecture. Raumverschmelzung as a spatial fusion which geometrically merges each element with the contiguous and that, here, it's instead passed with the aim to highlight the geometric dissonance which is a key value of Guarini's poetry. The ceiling structure culminates in two main domes. The first are a ribbed vault above the hall, is characterized by four elliptical openings in the spandrels, connected with the outside by skylights in the roof. The light, captured and channeled as for as the elliptical openings, gives an effect of indirect and perfectly diffused lighting.

The second, elliptical vault on the presbytery, is designed by six pairs of crossed arches to form a large opening central hexagon surrounded by six pentagonal openings placed in the spandrels. The second ceiling corresponding to the intrados area of the roof is visible through the perforated dome. It's painted and is lit by the windows of the lantern. This rapid interpretation on the constitutive architectural elements would not have been possible before the restoration by Carlo Ostorero with Studio Dedalo, realized between 2008 and 2015. The later modifications that occurred on this architecture in the XIXth and XXth

century caused a complete concealment of Robilant's refined spatial solution: the choice was to read the surfaces of the spandrels as solid and opaque bodies and not as perforated systems, according to a traditional interpretation typical of neoclassical culture. The effect of the closures of elliptical and pentagonal windows was not simply an ordinary dark but a substantial distortion of the original idea of space, based on the complex relationship between geometry and light. The aim of the restoration was therefore to "trace the history through technical, constructive and materic aspects and finally through luministic aspects".

RESTAURO · RESTORATION



Restauro della chiesa dell'Arciconfraternita della Misericordia di Torino

Restoration of Arciconfraternita della Misericordia church, Turin

Carlo Ostorero

Un progetto di restauro volto al recupero dell'immagine e dei valori artistici e architettonici delle singole parti

A restoration project aimed at recovering the image and the artistic and architectural values of the individual parts

Le opere di recupero e restauro presso la Chiesa della Confraternita della Misericordia in Torino si sono evolute secondo una programmazione pluriennale articolata in lotti successivi volta al recupero dell'immagine e dei valori artistico-architettonici delle singole parti.

Nel lotto A il recupero è stato sia filologico che storicamente fedele alle vicende occorse al monumento. In particolare si è intervenuti sui cicli pittorici e decorativi sulle cupole, sulle pareti, degli arredi sacri e degli apparati decorativi ad essi collegati. Il principale obiettivo raggiunto nella prima fase è la riconfigurazione luministica operata sul tamburo e sulla cupola sovrastanti l'area presbiteriale mediante la liberazione delle superfetazioni e delle tamponature che falsavano il progetto originale di Filippo Giovanni Battista Nicolis di Robilant.

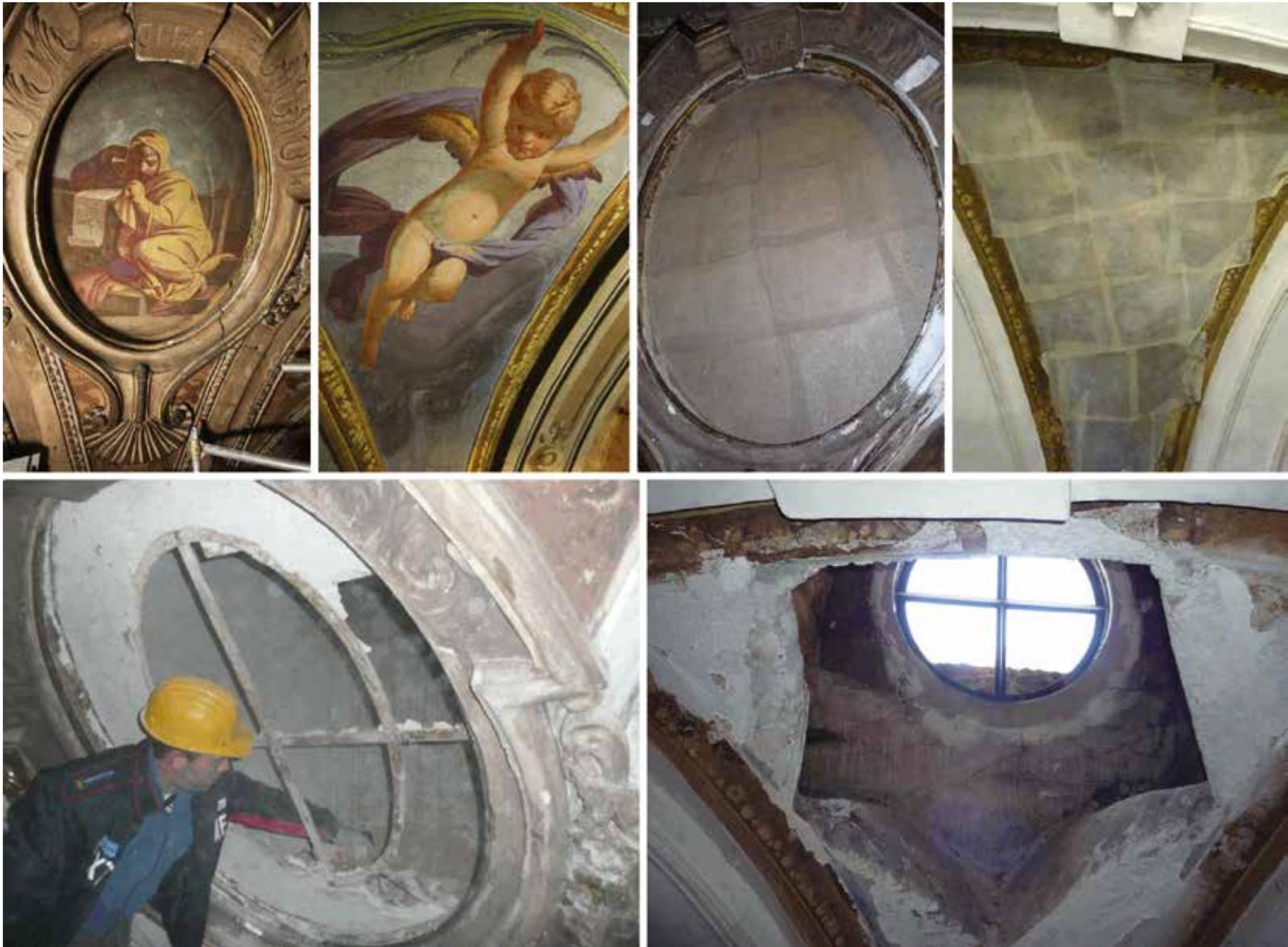
Nel lotto B si è operato un recupero materiale dell'immagine di tutte le superfici a pavimento sia presso l'area presbiteriale che nell'aula, con la

La cupola soprastante l'area presbiteriale (nella pagina accanto)
The vault above the presbyterial area (on the previous page)

realizzazione di un nuovo impianto di riscaldamento tramite pannelli radianti a pavimento che sfruttano la geotermia. Si sono realizzati un consolidamento sulle fondazioni ed il restauro delle balaustre marmoree degli altari laterali. All'esterno vicino al civico 39 di via Barbaroux si è realizzato il restauro di tutte le superfici laterali.

Parallelamente la Confraternita procedeva, supportata da autorevoli studiosi e consulenti, alla catalogazione e al riordino di tutti i suoi fondi archivistici rendendo possibile un'agevole consultazione dei medesimi agli studiosi e disponeva il materiale repertato, riordinando degli spazi del piano interrato, che sono divenuti luogo di conservazione e area di consultazione.

Nel lotto C si sono realizzati il restauro della volta e delle pareti decorate a stucco del vestibolo di ingresso alla chiesa e all'aula capitolare, il restauro della volta di quest'ultima, il risanamento degli intonaci nel "corridoio dei ritratti" e il risanamento di tutte le pavimentazioni.



The restoration and recovery works in the Mercy Confraternity Church in Turin have been evolving along a multi-year and organised planning into consecutive batches in order to recover the image of the artistic and architectural values of each part. In batch A, the recovery was both philological and historically faithful to the sequence of events occurred to the monument. In particular, it intervened on the painting and decorative cycles of domes, walls, sacred furniture and decorations connected to them. The most important objective, reached in the first phase, was brought back to the top the

light configuration, which on the drum and on the dome above the presbytery area was done by the extrication of additions and of infills that distorted Filippo Giovanni Battista Nicolis di Robilant's original design. In batch B, they did a material recovery of the image of all floor surfaces both in the presbytery area and in the hall and, at the same time, the realisation of a new heating system through a floor panel system, using geothermal heat. They realised a foundation reinforcement and a restoration of marble balustrades of the lateral altars. Outside, close by in Barbaroux Street number 39, the refurbishment of all lateral

walls was realised. At the same time, thanks to the help of eminent researchers and consultants, the Confraternity proceeded to classify and reorganise all its archive groups, making an easy consultation of them for the researchers possible. They put these documents in the basement, previously tidied up, which became conservation and consultation area. In batch C, it was achieved the restoration of vestibule's vault and its decorated walls with stucco of the church's entrance and chapter house, the refurbishment of the vault of the above-mentioned, the renovation of the "portrait's corridor" plasters and the renovation of all floorings.



Le operazioni di strappo delle superfici decorative, rimozione dei tamponamenti murari, montaggio degli infissi (in alto e nella pagina accanto)
Removal operations on the decorative surfaces, removal operation of masonry closures and installing of window frames (above and on the previous page)

Carlo Ostorero
 Ingegnere PhD, Studio Dedalo Architettura – Torino ·
 Engineer PhD, Studio Dedalo Architettura – Turin
carlo.ostorero@fastwebnet.it

RESTAURO DELLA CHIESA DELL'ARCICONFRATERNITA DELLA MISERICORDIA INTITOLATA A SAN GIOVANNI BATTISTA DECOLLATO, TORINO

RESTORATION OF ARCICONFRATERNITA DELLA MISERICORDIA CHURCH, NAMED SAN GIOVANNI BATTISTA DECOLLATO, TURIN

Committente · Client: Arciconfraternita della Misericordia

Progetto e direzione lavori · Project and site supervisor: ing. PhD Carlo Ostorero – Studio Dedalo Architettura (Torino)

Collaboratori · Collaboration: arch. Loredana Iacopino, ing. Patrizia Bagliano

Esecuzione lavori · Execution: Rosellini Restauri Sas

Cronologia · History: 2008 - 2015



UNIVERSITY OF FERRARA
 DE LONGHI RELAZIONE



UNIVERSITY OF FERRARA
 DEPARTMENT OF ARCHITECTURE



RESTAURO · RESTORATION



L'ex Villaggio Sanatoriale di Sondalo dopo i lavori di restauro: viste dell'accettazione e dell'esterno
The former Sanatorium Village of Sondalo after the restoration: view of the acceptance desk and exterior view

Una "cerniera" tra memoria e futuro

A "connection" between
memory and future

Serena Ciliani

Un progetto dal carattere emblematico che aiuta a documentare, testimoniare e trasmettere al futuro la vicenda della cura sanatoriale in Italia

A project with an emblematic character that helps to document, testify and transmit to the future the story of the sanatorium care in Italy

L'intento degli architetti Davide Del Curto e Giacomo Menini è stato quello di realizzare, presso l'edificio che accoglieva la portineria centrale del Villaggio Sanatoriale di Sondalo, un progetto dal carattere emblematico, come loro stesso affermano, che possa aiutare a documentare e testimoniare la vicenda della cura sanatoriale in Valtellina, tema di crescente interesse sia a livello locale che a livello internazionale.

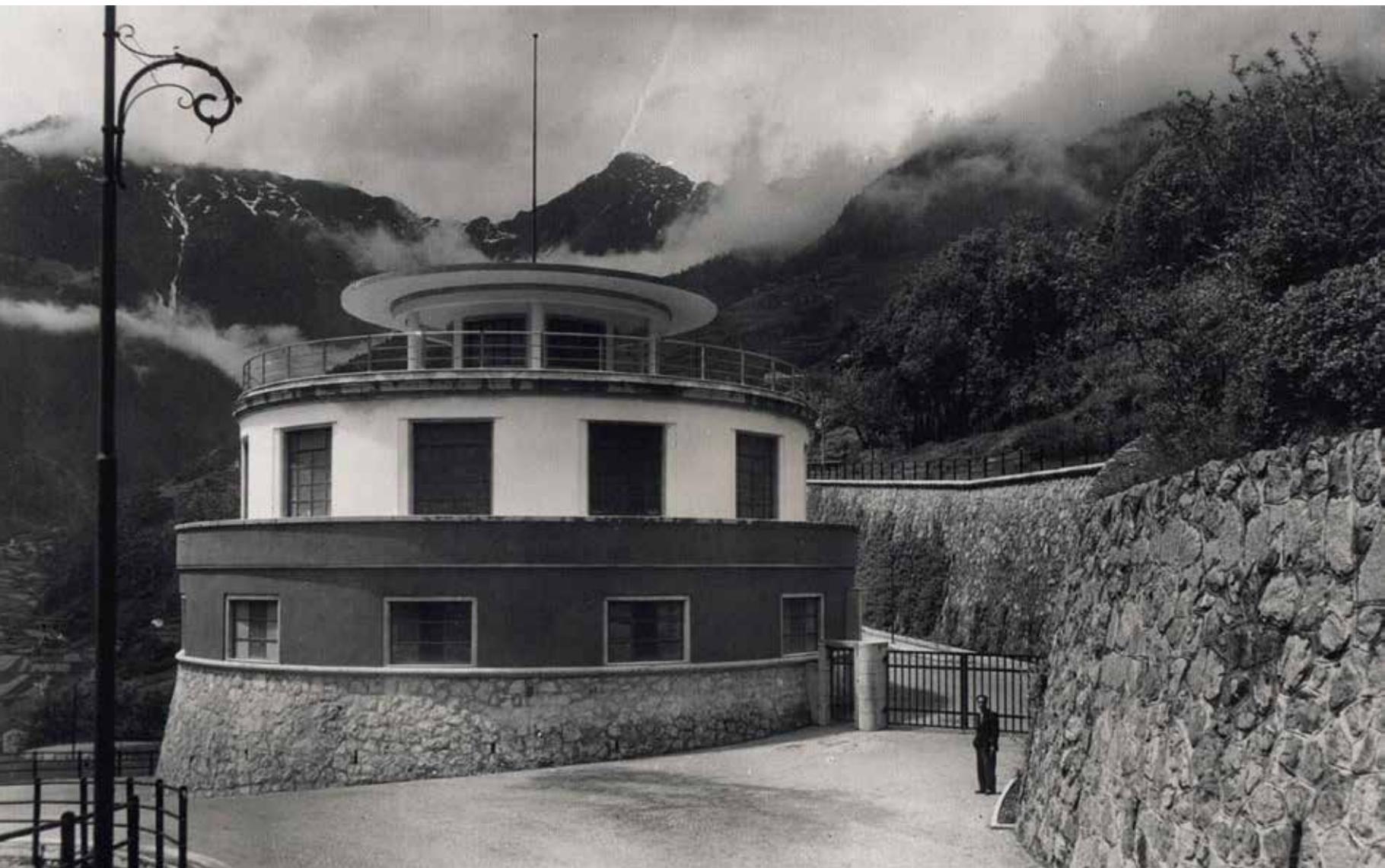
Infatti, la vicenda della cura sanatoriale in Valtellina è una pagina importante della storia sociale ed economica della zona, concretizzatasi nella costruzione di numerosi edifici nel corso del Novecento, sorti per iniziativa sia pubblica sia privata.

L'edificio dell'accettazione è stato restaurato tra il 2013 e il 2015 per ospitare il "Museo dei Sanatori".

I due architetti definiscono la palazzina con il termine 'cerniera' proprio perché si poneva come elemento di collegamento tra l'esterno e l'interno del sanatorio e oggi, dopo trent'anni dalla sua chiusura, questo luogo viene scelto per accoglierne la memoria collettiva e portarla avanti per ricordare le architetture, l'opera medica e scientifica, le storie delle persone che in quei luoghi hanno soggiornato, vissuto, lavorato.

Il restauro consiste in un progetto di architettura calibrato dalla compresenza di interventi conservativi e nella progettazione di un percorso museografico con relativo allestimento realizzato attraverso un linguaggio contemporaneo.

RESTAURO · RESTORATION



L'edificio, oggi, dopo i lavori di restauro (in alto) e visto dall'esterno negli anni Quaranta (in basso)
The building, today, after the restoration (above) and an outer view of the building in the Forties

Il risultato che si è ottenuto è un progetto unitario che integra il rispetto dell'autenticità materiale dell'edificio e la sua immagine con la nuova funzione espositiva anche grazie all'utilizzo di elementi contemporanei quali arredi e sistemi di illuminazione.

L'intervento ha previsto il restauro della copertura a terrazza, le opere edili per rendere accessibile la portineria, le opere interne di adeguamento e miglioramento impiantistico, il restauro conservativo delle finiture e degli arredi, il restauro dei serramenti e il miglioramento energetico dell'involucro e infine il disegno e l'installazione del nuovo allestimento.

I serramenti dell'edificio sono stati mantenuti e conservati recuperando la loro funzionalità originaria; sono state inoltre migliorate le prestazioni termiche senza aggiungere elementi che potessero snaturare l'immagine estetica e funzionale.

Il restauro che ha riguardato gli arredi fissi e i complementi (boiserie in legno e vetreria del bancone) è stato eseguito mediante puliture adeguate, le lacune presenti sono state integrate utilizzando elementi nuovi, progettati grazie ai disegni originali conservati presso l'archivio storico dell'ufficio tecnico del Sanatorio.

Infine sono state rimosse le tinteggiature recenti da pareti e soffitti e messe in luce le originali finiture a cementite, integrate, ove mancanti, con materiali a base d'acqua e leganti organici.

Fondamentale è anche sottolineare che tutte le opere sono state eseguite dalle squadre dei manutentori dell'azienda ospedaliera.

Serena Ciliani

Architetto; Assegnista di Ricerca Labo.R.A. – Laboratorio di Restauro Architettonico – Dipartimento di Architettura, Università degli Studi di Ferrara · Architect; Research Fellow Labo.R.A. – Architectural Restoration Workshop – Department of Architecture, University of Ferrara
serena.ciliani@unife.it

The aim of the project by architects Davide Del Curto and Giacomo Menini was to give to the former central concierge of Sondalo Sanatorium Village an emblematic character; using their own words, this project can help to document and witness the story of sanatorium care in Valtellina, a topic of growing interest both locally and internationally. Indeed, the story of the sanatorium treatment in Valtellina is an important page in the social and economic history of the area, which resulted in the construction of many buildings in the twentieth century, built

on both public and private initiative. The central concierge building was restored between 2013 and 2015, to house the "Sanatoriums' Museum". The two architects consider the building as a 'connection' between the sanatorium itself and the outer world; today, 30 years after its closure, this is the reason why it was chosen to accommodate the collective memory and keep it alive, to remember the architecture, the medical and scientific work, the stories of the people who stayed, lived, worked there. The restoration consists of an architectural project, balanced

between the simultaneous presence of conservative interventions and the design of a museum itinerary and staging, achieved through a contemporary language. The result that was obtained is a unified project that integrates the respect of the material authenticity of the building and its image with its new exhibition function also through the use of contemporary elements such as furniture and lighting systems. The project included the restoration of the roof terrace, the civil engineering works needed to make the concierge accessible, the

inner works of adaptation and systems update, the restoration of finishes and furnishings, the restoration of windows and doors, the building energetic improvement and finally the design and installation of the new staging. The buildings' original doors and windows were kept and restored, to recover their original functionality, and the thermal performance was improved without adding elements that could compromise the aesthetical and functional image. The restoration that concerned all fixed furniture and accessories (wood

paneling and acceptance desk glassware) was performed by appropriate cleanings, while the missing parts have been integrated using new elements, designed thanks to the original drawings preserved in the historical archive of the Sanatorium technical office. At last, recent painting was removed from walls and ceilings, to highlight the original cementite finishings; these were integrated, where missing, with water-based and organic binder materials. It is also very important to point out that all the works were carried out by the Hospital's maintenance crews.



Museo dei Sanatori

Restauro dell'ex portineria centrale del Villaggio Sanatoriale di Sondalo

Sanatoriums' Museum Restoration of the former central concierge of Sondalo Sanatorium Village

Davide Del Curto, Giacomo Menini

Il progetto per l'edificio della portineria dell'ex Villaggio, oggi presidio ospedaliero, destina la palazzina a museo sulla storia della cura sanatoriale della tubercolosi in Valtellina

The project for the concierge building of the former Sanatorium Village, now a hospital, allocates the building into a museum about the history of the sanatorium treatment of tuberculosis in Valtellina

Il banco dell'accettazione negli anni Quaranta, durante i lavori di restauro e ora Museo dei Sanatori (nella pagina accanto)
The acceptance desk in the Forties, during the restoration and now as Sanatoriums' Museum (on the previous page)

L'attuale Ospedale "E. Morelli" di Sondalo è un ex sanatorio INPS che fu costruito tra il 1933 e il 1940 come villaggio autonomo in un'area alpina isolata; l'organico dell'epoca comprendeva un efficiente servizio interno di manutenzione con squadre di muratori, falegnami, fabbri, meccanici, idraulici, elettricisti, giardinieri, pittori. Nel 2012 l'Azienda Ospedaliera della Valtellina e della Valchiavenna ha intrapreso un processo di tutela e valorizzazione del Villaggio ex Sanatoriale; in quest'ottica l'edificio dell'accettazione è stato restaurato per accogliere il "Museo dei Sanatori". L'edificio si trova all'interno del tornante che la strada forma all'ingresso del villaggio, facendo quasi da cerniera tra "dentro" e "fuori", tra il villaggio dei "sani" e quello dei "malati". Si tratta di un luogo evocativo e adatto per raccontare la storia di questo "paesaggio della salute".

L'interno è dominato da linee curve e ben si presta alla funzione espositiva, in un percorso che si snoda tra i volumi della scala elicoidale di rovere e del bancone rivestito in mosaico di gres e porfido rosso. La parete perimetrale è dominata da grandi finestre in ferro con sottili vetri traslucidi che filtrano e diffondono la luce.

RESTAURO · RESTORATION



The current "E. Morelli" Hospital in Sondalo is a former INPS Sanatorium, which was built between 1933 and 1940 as an independent village in an isolated area in the Alps. The workforce at the time included efficient internal maintenance teams of masons, carpenters, blacksmiths, mechanics, plumbers, electricians, gardeners, painters. In 2012, The Hospital of Valtellina and Valchiavenna undertook a process for the protection and the enhancement of the former Sanatorium Village; within this project, the central concierge has been restored and converted into the

"Sanatoriums' Museum". The building is located on the inner side of the hairpin formed by the road at the entrance of the village, and acts almost as a link between the "inside" and the "outside", between the village of the "healthy" and that of sick people. It is thus an evocative place, suitable to tell the story of this "landscape of health". The interior is dominated by curved lines and perfectly fits its new exhibition function, according to a path which winds along the volumes of the spiral oak staircase and the counter covered with mosaic tile and red porphyry. The outer wall is dominated by large iron windows with thin translucent

glass through which the light filters and diffuses. The restoration took place as a gradation between maintenance of material authenticity and functional renewal. The former Village concierge building consists of three floors above ground level in its circular eastern part, and of a single floor in its western linear part. Its design mixes traditional Valtellina architectural standards, such as the location inside a hairpin and the outer stone wall in 'scarpa' shape, and rationalist architecture principles, such as the close relationship between function and design, the use

of pure geometries and the lack of decoration. The building can be seen as a stacking of concentric circular shapes. The roof slab of one floor coincides with the floor slab of the above floor plus a viable terrace. The intervention spirit is to be found in the balance between conservative project and a contemporary project. The restoration works were managed by the Hospital itself, and were carried out by the same workforce teams that survived after the disposal of the sanatorium and health reforms. Today, they are organized by task and have experience and specific skills to work on

building heritage from that time, including the technical installations and finishing. The restoration site was an opportunity to value these skills and stimulate the dialogue among project, technical director and workers. The restoration of the former concierge has proposed a working method based on detailed drawings and the daily discussion phase by phase within the worksite on the basis of pilot samples. The work was carried out mainly by these teams, under the supervision of the technical managers. A professional restorer was only hired for the most delicate restoration works.

Il restauro si è svolto come gradazione tra mantenimento dell'autenticità materiale e rinnovamento funzionale.

L'edificio dell'ex portineria del Villaggio si sviluppa su tre piani fuori terra nella parte circolare verso est, destinata ad accogliere l'esposizione, e su un unico piano nella parte lineare verso ovest; presenta un disegno legato in parte all'architettura tradizionale valtellinese, con la costruzione in corrispondenza di un tornante e il muro perimetrale a scarpa in pietra, e in parte all'architettura razionalista, con la stretta interrelazione tra forma e funzione, il richiamo a geometrie pure, l'assenza di decorazione. L'edificio si configura come una sovrapposizione di corpi circolari tra loro planimetricamente concentrici. Il solaio di copertura di un piano coincide in parte con il solaio di pavimento del piano superiore, in parte con una terrazza praticabile.

Il progetto si fonda sul bilanciamento tra interventi conservativi e interventi espressione di un progetto contemporaneo.

I lavori di restauro sono stati eseguiti dall'Azienda Ospedaliera e realizzati proprio dalle squadre di artigiani sopravvissute alla dismissione del sanatorio e alle riforme sanitarie. Oggi sono organizzate per mansione e possiedono esperienza e specifiche competenze per intervenire sul patrimonio costruito di quell'epoca, compresi gli impianti e le finiture.

Il cantiere di restauro è stato l'occasione per valorizzare queste competenze e stimolare il confronto tra progetto, direzione tecnica ed esecutori. Il restauro della portineria ha proposto un metodo di lavoro basato su disegni esecutivi e il confronto quotidiano in cantiere di ciascuna lavorazione, sulla base di campioni-pilota, è stato eseguito in gran parte da queste squadre con la supervisione della direzione lavori. Le sole opere di restauro sono state affidate a un restauratore professionista.

Elaborati grafici di progetto:
prospetto principale,
pianta del primo piano
e sezione longitudinale
(nella pagina accanto)
Project drawings:
main front, first floor plan,
longitudinal section
(on the previous page)

Davide Del Curto, Giacomo Menini
Architetti · Architects
davide.delcurto@polimi.it

MUSEO DEI SANATORI – RESTAURO DELL'EX PORTINERIA CENTRALE DEL VILLAGGIO SANATORIALE DI SONDALO

**SANATORIUMS' MUSEUM – RESTORATION OF THE FORMER CENTRAL CONCIERGE
OF SONDALO SANATORIUM VILLAGE**

Località · Location: Sondalo (Sondrio), Italia · Italy

Committente · Client: Azienda Ospedaliera della Valtellina e della Valchiavenna

Progettisti · Designers: Davide Del Curto, Giacomo Menini

Collaboratori · Coworkers: Luca Valisi, Andrea Carpentieri, Marco Di Adamo

Restauratore · Restorer: Giorgio Baruta

Ditta esecutrice · Execution: Squadre artigiane dell'Azienda Ospedaliera della Valtellina e della Valchiavenna

Cronologia · History: aprile 2013 - marzo 2015 · april 2013 - march 2015



UNIVERSITY
OF FERRARA
DE LUIGI RELICTO



DEPARTMENT OF ARCHITECTURE



International Award
Domus
restoration and preservation
Fassa Bortolo



**FASSA
BORTOLO**
QUALITY FOR BUILDING

Conservazione e musealizzazione di ambienti storici fortificati

Conservation and outfitting of fortified historic spaces

Luca Rocchi





La Stube Dorata con la nuova passerella che integra il percorso di visita, i pannelli informativi e la dotazione impiantistica
The Golden Chamber with the new runway which integrates the tour pathway, the information panels and plant equipments

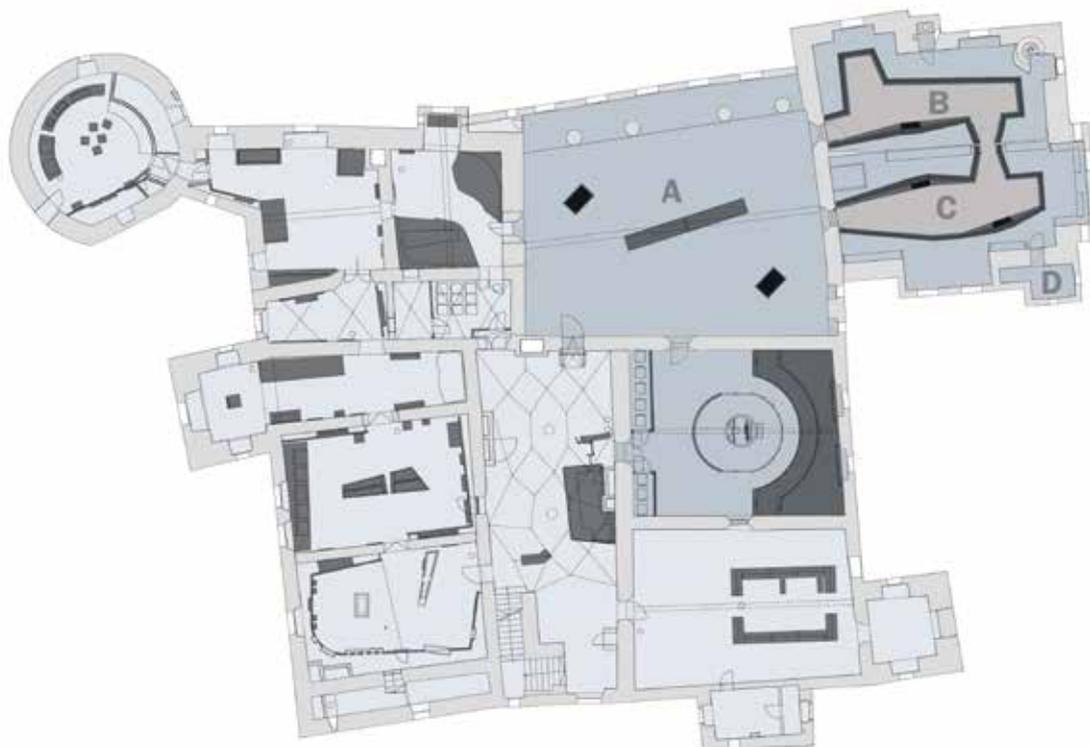
Un perfetto connubio tra conservazione e impiantistica integrata ed ottimizzata migliora l'esperienza di visita e la fruizione turistica delle Stanze dei Principi nella Fortezza Hohensalzburg a Salisburgo

A perfect combination of conservation and integrated plant, improves the visitors' experience of the State Rooms in the Hohensalzburg Fortress in Salzburg

Il più antico nucleo della Fortezza Hohensalzburg risale alla fine dell'XI secolo. Ampliata nei secoli successivi, divenne, come è usuale per molte architetture fortificate, non solo edificio di difesa, ma anche luogo di rappresentanza. Ad una fase cinquecentesca risale l'ampliamento realizzato sotto la reggenza del principe arcivescovo Leonhard von Keutschach, che fece realizzare il secondo e il terzo piano del nucleo dell'Hoher Stock. Al terzo piano furono realizzate le stanze di rappresentanza, oggi note come Stanze dei Principi: il Salone Dorato, la Stube Dorata e la Camera da letto con annesso Studiolo. Questi ambienti, soprattutto la Stube Dorata, furono decorati con materiali pregiati ed allestiti con le tecniche più raffinate: preziose tappezzerie ricoprivano, ad esempio, le odierne pareti in legno a vista.

Molti dei rivestimenti e degli elementi decorativi erano già scomparsi nel 1850 quando le stanze furono restaurate durante un intervento condotto dal pittore Georg Pezolt, che reintegrò gli elementi mancanti e sostituì i dettagli ammalorati.

Per preservare le stanze dai possibili danni della Seconda Guerra Mondiale tutti gli allestimenti vennero smontati e successivamente ricollocati al termine del conflitto, congiuntamente ad un intervento di derestaurazione per rimuovere le integrazioni ottocentesche.



Planimetria del terzo piano della Fortezza dopo l'intervento. Museo del Reggimento Rainer e Stanze dei Principi:

A – Sala Dorata;
B – Stube Dorata;
C – Camera da letto;
D – Studiolo
(di lato)

Plan of the third floor of the Fortress after works.

The museum of the "Rainerregiment" and State Rooms:

A – Golden Hall;
B – Golden Chamber;
C – Bed Chamber;
D – Studiolo
(on the left)

Stube Dorata – mappatura dei degradi della parete settentrionale (in basso)
Golden Chamber – damage assessment of the northern wall (below)



The first records of Hohensalzburg date back to the late 11th century; it was then strengthened and extended, not only for defense use, but also as a place of representation. During the 16th century the Fortress was extended under the regency of Prince Archbishop Leonhard von Keutschach, who built the second and third floor of the Hoher Stock, where the State Rooms are located: Golden Hall, Golden Chamber, Bed Chamber and Studiolo. The rooms, and particularly the Golden Chamber, were equipped with material and technology under great

strains: for example the walls, now completely coated with wood, were once equipped with gold-leather wallpapers. Parts of furniture and decorations were already gone in the 1850 when the rooms were restored by the painter Georg Pezolt, who complemented missing parts and replaced the damaged parts. In order to preserve damage to the rooms during the Second World War, the furniture and equipment were dismantled and later relocated at the end of the conflict, together with de-restoration works removing the nineteenth-

century additions. Further works, starting from the early 50s of the 20th century, maintenance problems and flows of visitors not correctly regimented, generated a lot of conservation problems; furthermore the decorative display was too difficult to understand for the stratification of rearrangements. The complex restoration (2013-2015), coordinated and conducted by Baukunst Consult and promoted by the Salzburger Burgen und Schlösser Betriebsführung, started with a depth historical research, conservational

diagnosis, detailed charting of the inventory and damage of each wall of the chambers. The restoration of the surfaces has therefore been designed with a purely conservative purpose, with recognizable and distinguishable finish, which now facilitates the reading and understanding of the entire decorative apparatus. The light and illumination system, integrated in a new multifunctional slightly raised platform, improves the enjoyment of the new tour designed for State Rooms and for the Rainer Regiment Museum. The runway, which preserves the ancient wood

floor, has an irregular and polygonal shape that fits the engineering requirements and the path flow of visitors. The new elements are integrated into the pre-existence in a polite way, without dominating, though distinct in the choice of forms and materials. In order to reduce the number of visitors, the State Rooms have been released from the entire Fortress visiting tour; only the visitors strictly interested in the new museum environment will be admitted to the chambers, with obvious benefits for the microclimate control.



La Fortezza Hohensalzburg, edificata sulla sommità del Festungsberg, domina la città di Salisburgo (in alto)
Hohensalzburg Fortress, built on the top of the Festungsberg, overlooking the city of Salzburg (above)

Ulteriori interventi, a partire già dai primi anni Cinquanta del Novecento, problematiche manutentive e un carico di visitatori non correttamente regimentato, hanno successivamente portato ad uno stato conservativo gravemente compromesso e ad un apparato decorativo di difficile comprensione per la stratificazione dei rimaneggiamenti.

Il complesso intervento di restauro (2013–2015), coordinato e condotto dallo studio Baukunst Consult e promosso dalla Salzburger Burgen und Schlösser Betriebsführung, ha preso avvio proprio da un'attenta fase conoscitiva degli apparati architettonici e decorativi, attraverso analisi storico-artistiche, analisi scientifiche e redazione di schedature ed inventari tematici, per comprendere il quadro materiale e dei degradi riguardante gli allestimenti delle quattro stanze dei Principi.

Il restauro delle superfici è stato pertanto progettato con un intento prettamente conservativo, concretizzatosi con interventi mirati e reintegrazioni riconoscibili e distinguibili, che agevolano ora la lettura e la comprensione dell'intero apparato decorativo. Il nuovo impianto di illuminazione, integrato in una nuova pedana multifunzione leggermente sopraelevata, collabora a migliorare la fruizione del percorso di visita nel nuovo percorso

museale progettato per le stanze e per il Museo del Reggimento Rainer. La pedana, realizzata per preservare l'antico pavimento ligneo, si espande planimetricamente in modo irregolare: la forma poligonale si conforma alle esigenze impiantistiche e al flusso del percorso di visita, e si integra all'interno della preesistenza in modo garbato, senza sovrastarla, pur distinguendosi nella scelta delle forme e dei materiali.

Per ridurre il carico dei visitatori, le Stanze dei Principi sono state svincolate dal percorso di visita generale alla Fortezza ed inserite in un percorso autonomo a cui accedono i visitatori strettamente interessati al nuovo allestimento museale, con indubbi benefici per il controllo microclimatico delle stanze.

Luca Rocchi

Architetto PhD; Assegnista di Ricerca Labo.R.A.

– Laboratorio di Restauro Architettonico –

Dipartimento di Architettura, Università degli Studi

di Ferrara · Architect PhD; Research Fellow Labo.R.A. –

Architectural Restoration Workshop – Department of Architecture,
University of Ferrara

luca.rocchi@unife.it

RESTAURO · RESTORATION



La Sala Dorata al termine degli interventi di restauro
The Golden Hall after the restoration works

Il restauro delle Stanze dei Principi della Fortezza Hohensalzburg

Restoration of the State Rooms of the Hohensalzburg Fortress

Clemens Standl, Ingrid Rathner

L'unicità, l'attrattività e l'aura emanate dalle Stanze, dopo il restauro e il rinnovamento del percorso di visita, sono il fulcro di un nuovo viaggio attraverso il passato

The unique and special atmosphere of the Chambers, after restoration and renewal of the tour, are the fulcrum of a journey through the past

Le Stanze dei Principi della Fortezza Hohensalzburg sono visitate ogni anno da circa un milione di visitatori, eppure prima del recente intervento di restauro non erano presenti, nelle Stanze e all'interno del Museo del Reggimento Rainer, né un percorso museale adatto ad un pubblico internazionale, né tantomeno un concept illuminotecnico, misure di sicurezza ed antincendio adeguate alle esigenze di conservazione.

Nel corso dell'Ottocento e del Novecento, le Stanze erano state sottoposte a due principali fasi di restauro che avevano comportato notevoli cambiamenti, in particolare alle superfici dipinte, e una condizione estremamente eterogenea degli allestimenti.

Per conservare la leggibilità e l'autenticità delle Stanze nella loro unità si sono evitati interventi di ripristino: a seguito di un'approfondita analisi storico-artistica delle fonti ed un accurato inventario dello stato di fatto, l'oggetto è stato rispettato nella sua configurazione materica e storica così come a noi pervenuto.

Le misure adottate nel restauro sono state volte a ripulire e consolidare le superfici delle strutture e

delle pitture; i dettagli inadeguati, come tracce di pitture sovrapposte e bronzature, sono stati rimossi e sostituiti tramite reintegrazioni e ritocchi mirati.

Il punto focale dell'intervento è stato pertanto la valorizzazione della materia storica esistente e le Stanze dei Principi sono divenute il punto finale di un viaggio attraverso il passato. Il viaggio inizia nella nuova sala introduttiva dove un teatro meccanico immette il visitatore nel contesto storico del tardo Medioevo e della prima Età Moderna.

All'interno delle Stanze dei Principi il visitatore ha la possibilità di raccogliere informazioni approfondite sulla storia dei locali attraverso le postazioni multimediali qui situate. Per proteggere i pavimenti medievali è stata progettata una passerella per i visitatori, sul perimetro della quale sono integrati tutti gli impianti tecnici necessari quali corpi illuminanti, monitor informativi ed indicatori delle vie di fuga, senza dover in alcun modo intervenire sulla materia storica.

Il nuovo sistema di illuminazione e l'ingresso della luce naturale sono stati calibrati sulle peculiari

RESTAURO · RESTORATION



La Camera da letto e l'inserimento della nuova passerella impiantistica (in alto), in confronto con lo stato di fatto prima degli interventi (in basso)

The Bed Chamber and the insertion of the walkway (above), in comparison with the condition before works (below)



The State Rooms of the Hohensalzburg Fortress are visited by approximately 1 million visitors per year. Prior to the recent reconfiguration there was no such thing as a coherent concept of mediation, tailored to the needs of an international audience, nor a concept for the conservation of the rooms. Due to the two previous processes of conservation (half of the 19th and 20th century), the furniture of the State Rooms had been subject to numerous considerable changes,

resulting in the frames being a mixture of different styles. As the rooms had maintained their readability and authenticity, there was no need to take measures to restore them to their original state. In addition to the consolidation and cleaning of the surfaces of the frames, an optical pacification and standardisation of the overall effect was among the main goals of the undertaken measures. Interfering changes as for example overpainting were taken off. The diffuse appearance of the surfaces was consolidated by means

of retouching the colour and metal surfaces. The original, authentic furniture and setting are at the heart of this concept. As a material witness of history, the rooms are the very last stage of a journey through the past. This journey starts in a newly created entrance room, where visitors are brought into the context of the ending Medieval Times and the starting modern ages by a mechanical theatre. In order to preserve the medieval floors, a visitor runway has been created, which also contains all

necessary technical and electrical equipment, thereby hiding it from the visitors' eyes and preventing interference between the medieval atmosphere and state of the art technologies. The new concept of illumination and light aims at tackling the above mentioned problems and drawbacks and at highlighting elements particularly worth seeing. Through the undertaken changes in the illumination, the visitors' experience has improved immensely and visitors usually enter the rooms quite reverentially.

These interventions comprised of the equipping of the visitor area with a carpet heating or the installation of a temperature regulator on the walls of the Golden Hall. The latter installation functions as a puffer for the low temperatures, which cause serious troubles particularly in winter time. Problems resulting from too much or too little air humidity have been tackled by means of controlled aeration through the reconstruction of the installation of servomotors.



caratteristiche materiche dell'allestimento: il nuovo concept illuminotecnico intende sottolineare il pregiato rivestimento dipinto della parte superiore delle Stanze, così come gli elementi tettonici quali lesene e cornici, attraverso l'uso della luce. Il rivestimento ligneo a vista, nella porzione inferiore, è illuminato con media intensità, mentre l'elemento meno illuminato delle Stanze è la passerella. Lo scopo è di allontanare l'attenzione del visitatore dalla passerella di nuova costruzione per attirarla verso il pregevole allestimento storico.

L'allestimento decorativo dello Studiolo, annesso alla Camera da letto, è stato oggetto di un accurato intervento conservativo (in alto)
The decoration of the Studiolo, near the Bed Chamber, has been carefully restored (above)

I pannelli radianti posti sotto il tappeto della passerella e l'inserimento di un riscaldamento a parete nella Sala Dorata permettono di regolare i picchi climatici e minimizzare i danni agli allestimenti; analogamente le nuove finestre dotate di apertura motorizzata consentono il controllo della circolazione dell'aria, regolata in base al clima esterno ed interno.

Clemens Standl, Ingrid Rathner
 Baukunst Consult GmbH
 mail@baukunst.co.at

RESTAURO DELLE STANZE DEI PRINCIPI DELLA FORTEZZA HOHENSALZBURG

RESTORATION OF THE STATE ROOMS OF THE HOHENSALZBURG FORTRESS

Località · Location: Salisburgo, Austria · Salzburg, Austria

Committente · Client: Land Salzburg, Salzburger Burgen und Schlösser Betriebsführung

Progettisti · Designers: dipl. ing. Clemens Standl, mag. Ingrid Rathner (Baukunst Consult GmbH)

Squadra tecnica · Technical team: Podgorschek & Podgorschek Lighting Design OEG, Ingenieurbüro Tabakoff, Zwitlinger & Spindler Engineering OG, Ingenieurbüro Hofmann Brandschutz, Ingenieurbüro Laabmayr & Partner ZT GmbH

Ditte esecutrici · Execution: Zottmann GmbH, Schilchegger GmbH & Co KG, Babl Tech e.U., Schlosserei Schmidt, Wiemers GmbH, Böhm Möbel GmbH.

Cronologia · History: 2013 – Inizio fase progettuale · Planning phase
 2015 – Termine dei lavori · End of construction

Fotografia · Photography: S. Pagels, A. Cartai



UNIVERSITY OF FERRARA
 DE LORENZO REALTÀ



UNIVERSITY OF FERRARA
 DEPARTMENT OF ARCHITECTURE



International award
Domus
 restoration and preservation
 Fassa Bortolo



RESTAURO · RESTORATION



Un esempio per la tutela dell'architettura moderna brasiliana

An example for the preservation of Brazilian modern architecture

Mariana de Souza Rolim

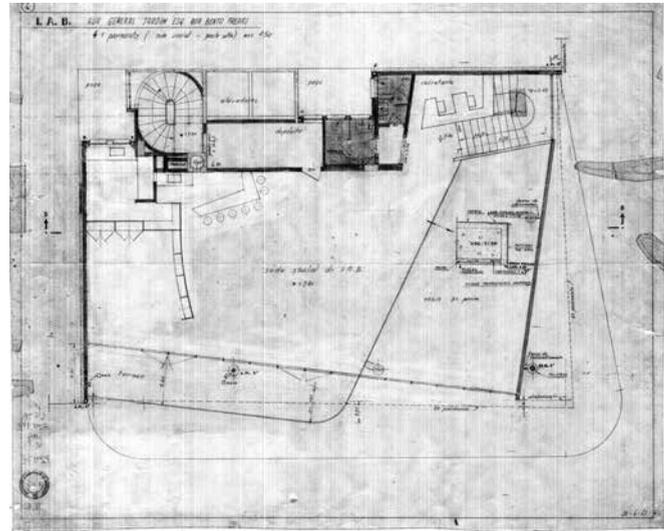
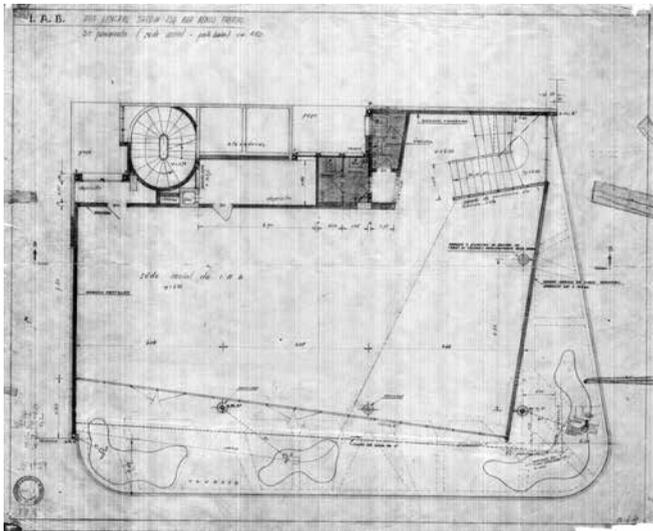
La prima fase del restauro della sede dell'Istituto degli Architetti del Brasile – uno degli edifici più importanti del modernismo a San Paolo – ci ricorda l'importanza della tutela dell'architettura moderna

The first phase of the restoration of the headquarters of the Institute of Architects of Brazil – one of the most important modern buildings in Sao Paulo – reminds us of the importance of the preservation of modern architecture

Sede dell'Istituto degli
Architetti del Brasile,
San Paolo; © Rafael Schmidt
*Headquarters of the Institute
of Architects of Brazil,
Sao Paulo; © Rafael Schmidt*

Gli anni Quaranta e Cinquanta sono stati un momento di intensa urbanizzazione e modernizzazione in Brasile. La città più grande del Brasile, San Paolo, amplia il suo processo di crescita esattamente in questo periodo, in mezzo ad un'urbanizzazione accelerata e di intensa attività edilizia.

Questo è stato anche il periodo di consolidamento e di espansione dell'architettura moderna. Dagli anni Venti, le città di San Paolo e Rio de Janeiro – all'epoca capitale federale – hanno avuto parecchie iniziative pionieristiche. Tuttavia, l'architettura moderna era ancora limitata a traiettorie individuali e contava poche scuole di architettura. Si può dire che il rinnovamento dell'architettura brasiliana che avrebbe portato verso il movimento moderno abbia avuto due eventi chiave: a Rio de Janeiro, la costruzione della sede del Ministero dell'istruzione e della sanità (MES) nel 1945, mentre a San Paolo, la creazione dell'Istituto degli Architetti del Brasile (IAB), nel 1943. L'apertura di un ufficio dell'IAB nella città di San Paolo ha creato un ambiente per il dibattito sull'architettura, consentendo la formazione di un gruppo che condivideva principi e obiettivi comuni. In questo scenario, è stato lanciato un concorso per il progetto della sede dell'IAB-SP, nel 1946. La giuria ha selezionato tre studi, che hanno lavorato insieme per concepire il progetto, inaugurato nel 1953. Guidato da Rino Levi, il progetto presenta alcune delle principali caratteristiche della sua opera, tra cui l'introduzione di innovazioni tecniche e la ricerca di una sintesi delle arti, integrando architettura, paesaggistica, arredo ed opere d'arte, facendolo così divenire uno dei più significativi edifici del modernismo a San Paolo.



The 40s and 50s were a time of intense urbanization and modernization in Brazil. Sao Paulo – Brazil's largest city – began its process of growth exactly in that period, which was also the time of consolidation and expansion of modern architecture in the country. Two events can be considered

as milestones of this architectural renewal: in Rio de Janeiro, the construction of the headquarters of the Ministry of Education and Health (MES) in 1945. And in Sao Paulo, the creation of the Institute of Architects of Brazil (IAB), in 1943. The department of the IAB

in the city of Sao Paulo has created a place for debates on architecture, allowing the birth of a group that shared common principles and goals. In this scenario, a competition for the design of the headquarters of IAB-SP was launched in 1946. Rino Levi led the winning team and the building was inaugurated

in 1953. The building remains as one of the most significant of modern architecture in Sao Paulo. The first phase in the restoration of the IAB-SP reminds us of the importance of preserving modern architecture. The project and the work of restoration involved a careful study

and surveys that allowed the recovery of important information, as well as the adoption of adequate solutions to that type of architecture. This phase has restored the ground floor and the mezzanine floor of the building, allowing the same to be part of the city life once again.

L'edificio ha due parti indipendenti. Una occupa il seminterrato, il piano terra e il mezzanino, spazi destinati all'IAB. Negli altri piani dell'edificio si trovavano degli uffici, alcuni dei quali hanno ospitato gli studi di importanti architetti del movimento moderno brasiliano. Per diversi anni, quello era il centro di ritrovo per gli architetti e, di conseguenza, delle discussioni sull'architettura nella città. Tuttavia, l'edificio ha cominciato a degradarsi dagli anni Settanta, con la decadenza del centro della città e la conseguente fuga dei suoi frequentatori. Così, la struttura si è svuotata ed è arrivata agli anni Novanta in uno stato piuttosto degradato. Una prima sfida per il recupero dell'edificio è che la conservazione del moderno in Brasile è ancora un argomento nuovo. Nonostante qualche azione da parte degli organismi di tutela del patrimonio riguardo all'architettura moderna, ancora il processo più diffuso è quello dell'intervento senza criterio conservativo. Con la tutela giuridica di alcuni edifici moderni nello Stato di San Paolo – tra cui la sede dell'IAB-SP – si comincia ad intravedere un cambiamento di approccio, soprattutto sul tema della consapevolezza dell'importanza di questo patrimonio, e la conseguente necessità della loro conservazione.

Disegni originali; © FAUUSP
(in alto nella pagina accanto)
*Original drawings; © FAUUSP
(above on the previous page)*

Entrata dell'IAB; © Rafael
Schmidt (in basso a sinistra
nella pagina accanto)
*Entrance of IAB; © Rafael
Schmidt (below on the left,
on the previous page)*

IAB, prima del restauro
e dettaglio dei resti trovati
nella terrazza; © Oksman
Arquitetos Associados
(in basso a destra nella pagina
accanto)
*IAB, before restoration
and detail of the remains
found in the terrace;
© Oksman Arquitetos
Associados (below on the right,
on the previous page)*

Inoltre, c'è la sfida "tecnica". Ormai ci sono in Brasile ricerche consolidate per quanto riguarda il restauro dell'architettura in terra, mattoni o pietra, le tipologie più comuni dell'architettura brasiliana dei secoli XVIII e XIX. Tuttavia, le ricerche relative ai materiali con struttura in acciaio o cemento armato sono ancora molto scarse.

In entrambi gli aspetti, la prima fase del restauro della sede dell'IAB a San Paolo, inaugurata nel 2014, può essere considerata come un esempio importante all'interno dello scenario della conservazione dell'architettura moderna in Brasile. Il progetto e il lavoro di restauro sono stati sostenuti da una ricerca approfondita e da indagini che hanno permesso il recupero di informazioni importanti, come pure l'adozione di soluzioni adeguate per quel tipo di architettura. La metodologia di ricerca – non solo la ricerca archivistica, ma anche lavori di ricerca archeologica – si è dimostrata essere molto adatta. In particolare, poiché è stata utilizzata una metodologia già consolidata per i progetti in edifici più antichi e di carattere monumentale, ma che difficilmente è considerata per gli edifici moderni. Il caso dell'IAB-SP ha dimostrato che la tecnica è adatta, anzi, è necessaria per supportare un progetto adeguato alle attuali esigenze.

Un esempio di applicazione dei risultati delle indagini riguarda la terrazza. Le indagini hanno confermato resti di vasi di fiori sulla terrazza, che sono stati correttamente identificati e conservati. Tuttavia, il progetto ha scelto di ripristinare una configurazione successiva, più adatta all'uso attuale. L'intero processo di ricerca, nonché il progetto, ha assicurato la preservazione e l'evidenziazione della configurazione originale, al fine di consentire il recupero di questo giardino, se appropriato nel futuro. Perciò, a partire da un'attenta ricerca e una chiara metodologia per la lettura di un edificio degli anni Cinquanta, fu possibile arrivare ad una soluzione rispettosa dei valori architettonici dell'edificio. In questa prima fase sono state restaurate le aree pubbliche dell'edificio: il piano terra e il mezzanino. Questa scelta è stata anche una strategia di valorizzazione di questo patrimonio, oltre a consentire allo stesso di tornare ad essere parte della vita della città.

Mariana de Souza Rolim

Architetto, Dottoranda in Architettura e Urbanistica presso l'Università
Presbiteriana Mackenzie / CAPES. San Paolo, Brasile · Architect, PhD (c) in Architecture
and Urbanism, at Mackenzie Presbyterian University / CAPES. Sao Paulo, Brazil
marianarolim@terra.com.br



Restauro della sede dell'Istituto degli Architetti del Brasile, San Paolo

Institute of Architects of Brazil headquarters restoration, Sao Paulo

Silvio Oksman

La sede dell'Istituto degli Architetti del Brasile (IAB), progettata nel 1946 da un'équipe di architetti guidata da Rino Levi, è considerata una delle prime opere moderne della città di San Paolo. L'edificio, inaugurato nel 1953, è il risultato della proposta vincitrice di un concorso nazionale, presieduto da giurati del calibro di Oscar Niemeyer, Eduardo Kneese de Mello, Helio Uchoa e Firmino Saldanha. Si tratta di uno dei luoghi-simbolo dell'effervescenza culturale degli anni Sessanta; nel suo seminterrato, il "Piccolo Club degli Artisti", erano dibattute tematiche d'avanguardia. L'edificio ha sempre rivestito un'importanza notevole nelle discussioni incentrate sull'architettura e sulla città, sia per la presenza della sede dell'IAB, sia per i diversi studi di architettura che vi si stabilirono, come quelli di Vilanova Artigas e Paulo Mendes da Rocha. Nel 2002 l'edificio è stato inserito dal Condephaat nella lista del Patrimonio Culturale dello Stato di San Paolo. Il restauro di quest'opera è emblematico nell'ambito del processo di riqualificazione del centro, in atto già da alcuni anni.

Prima di dare inizio al progetto è stata condotta una ricerca dei progetti originali di architettura, struttura, elettrica ed idraulica negli archivi dell'IAB e della FAUUSP (Facoltà di Architettura e Urbanistica dell'Università di San Paolo). Da questa ricerca sono emersi i principi regolatori del progetto originale, indispensabili per definire l'attuale proposta d'intervento. Una rimozione degli strati di rivestimento, condotta con molta cautela, ha inoltre rivelato la portata dei vari interventi non documentali ai quali l'edificio è stato sottoposto nel corso dei decenni.

A questo proposito, è stata adottata una metodologia basata su indagini rigorose e procedimenti archeologici.

La principale sfida è stata creare un cronoprogramma di interventi puntuali e fra loro indipendenti. Trattandosi di un progetto veicolato da patrocinatori e donazioni, è stato necessario pianificare una serie di tappe da completare gradualmente. La prima fase dell'intervento è stata condotta in questo modo; ora si è dato inizio alla seconda tappa, che prevede la costruzione del ristorante.

Lavorare con il restauro di un'opera moderna rivela tutte le possibilità offerte da un progetto contemporaneo. Gli interventi apportati nel 2014 dialogano con il progetto originale, che non si impone né si cela. Fin dagli anni Cinquanta, l'edificio dell'IAB è fulcro di un cluster architettonico che si estende agli isolati limitrofi.

Il suo restauro inaugura un momento di rinnovamento nella discussione sulla produzione architettonica brasiliana.

L'entrata dell'edificio, con mobile e opera d'arte integrate all'architettura;
© Rafael Schmidt
(nella pagina accanto)
The building's entrance, with furniture and work of art integrated to the architecture;
© Rafael Schmidt
(on the previous page)



L'edificio dell'IAB, in tre momenti nella prima fase del restauro;
 © Oksman Arquitetos Associados
 IAB's headquarters, in three moments of the first phase of restoration;
 © Oksman Arquitetos Associados

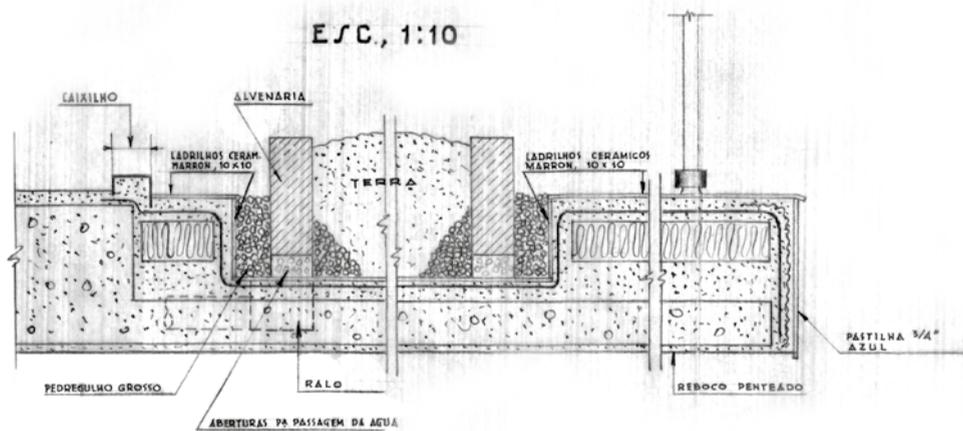
One of the first modern buildings in Sao Paulo, the Institute of Architects of Brazil (IAB) headquarters, was designed in 1946 by a team of architects led by Rino Levi and it was inaugurated in 1953. The building represents the cultural effervescence of the 60s, and it has always been

an important location for architectural discussions, due to IAB's proposals and also for the architectural studios that were installed in the building. The building was recognised as cultural heritage by the State in 2002. The main proposal of the project was the restoration of the building according

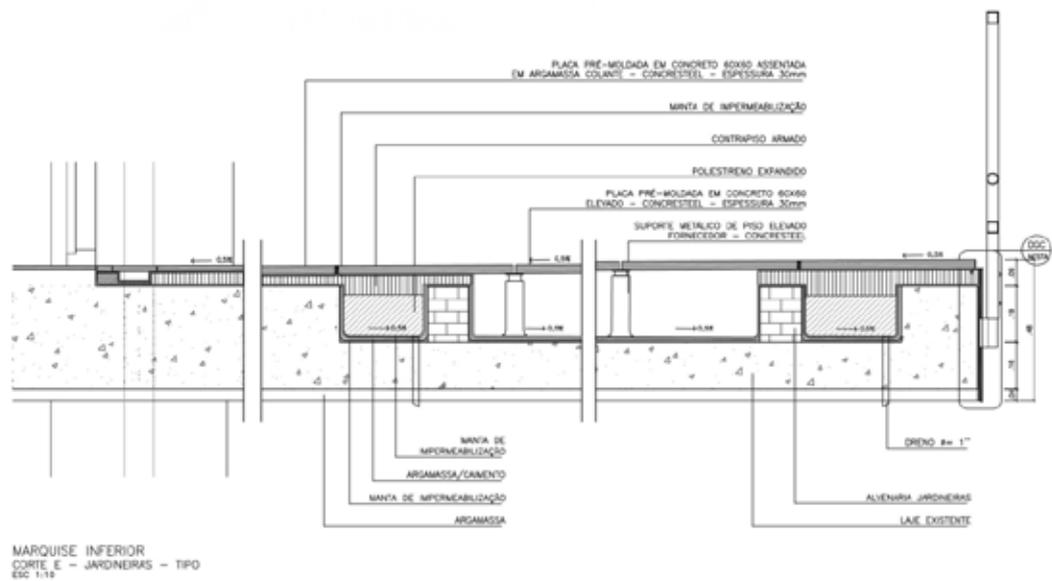
to the contemporary recommendation for cultural heritage and also respecting the current security regulation and the technical requirements. The first step was a research intended to get all possible information about the project and the construction. This research

helped to understand the principles that have guided the original project, which were fundamental to the concept of the restoration project. This first phase of the restoration included the public area of the building, comprising the underground, ground floor and mezzanine. This case reveals the

possibilities of a contemporary project. The works of 2014 dialogue with the original project. It does not impose, and it does not hide either. Besides its physical restoration, the project represents a new moment of renovation for the production and discussion of architecture in Brazil.



Sezione con dettaglio della terrazza – disegno originale e progetto –; © FAUUSP e Oksman Arquitetos Associados (in alto e a destra)
 Sections with detail of the terrace – original drawing and project –; © FAUUSP and Oksman Arquitetos Associados (above and on the right)



Silvio Oksman
 Architetto, dottorando in Architettura e Urbanistica presso l'Università di San Paolo – FAUUSP - Architect, PhD (c) in Architecture and Urbanism at the University of Sao Paulo – FAUUSP
 silvio@oksman.com.br

RESTAURO DELLA SEDE DELL'IAB-SP

IAB-SP HEADQUARTERS RESTORATION

Località · Location: San Paolo, Brasile · Sao Paulo, Brazil

Committente · Client:

IAB – Istituto degli Architetti del Brasile · Institute of Architects of Brazil

Progettisti · Designers: Oksman Arquitetos Associados

Collaboratori · Collaborators:

Silvio Oksman (responsabile tecnico · technical manager), Beatriz Vicino, Samira Chahin, Bárbara Fernandes, Laura Cardoso, Marjorie Nasser Prandini

Ditta esecutrice · Execution: Pires Giovanetti Guardia Eng. e Arq.

Cronologia · History: 2014



UNIVERSITY OF FERRARA
 DE LORENZO RELATTORE



UNIVERSITY OF FERRARA
 DEPARTMENT OF ARCHITECTURE



International Award
Domus
 restoration and preservation
 Fassa Bortolo



RESTAURO · RESTORATION



L'architettura recupera la memoria della dea Thalia a Lisbona

Architecture recovers the memory of goddess Thalia in Lisbon

Luca Rossato

Il teatro Thalia, realizzato nel 1842 a Lisbona, nella Quinta das Laranjeiras, dall'architetto Fortunato Lodi, diventa oggetto di un intervento di restauro che reinterpreta in chiave contemporanea forme antiche che stavano per perdersi per sempre

The Thalia theater, built in 1842 in Lisbon, in Quinta das Laranjeiras, designed by architect Fortunato Lodi, becomes the subject of a restoration which reinterprets through a contemporary approach ancient shapes that were about to be lost forever

Thalia è una delle tre Grazie che nella mitologia greca rappresentano le tre dee della Felicità, della Bellezza e della Leggiadria. Figlia di Zeus e della ninfa Eurynome, a Thalia, definita anche la musa della commedia, del ludico e dell'idilliaca poesia, è intitolato il teatro nato per volontà di Joaquim Pedro Quintela, secondo barone de Quintela e primo conte de Farrobo. Il conte, grande appassionato di musica e teatro, è infatti l'anima che porta alla costruzione di una prima versione dello stesso teatro (una sala per la musica) già nel 1820. Più tardi, nel 1840, viene incaricato della rivisitazione della struttura Fortunato Lodi (1805-1882), il quale compie gli studi presso l'Accademia di Belle Arti di Bologna e percorre successivamente una brillante carriera che lo porta a diventare in seguito Direttore dell'Accademia stessa. Incaricato della cattedra di Architettura alla Scuola

Il teatro Thalia in rovina prima del restauro (nella pagina accanto)
The Thalia theater ruin before the restoration project (on the previous page)

di applicazione per gli Ingegneri di Bologna Lodi produce progetti di particolare interesse per quanto concerne il dibattito tra architettura e ingegneria sviluppatosi in anni cruciali per l'affermazione della modernità a Bologna (tra i quali quello per una nuova stazione ferroviaria per la città).

Lodi, nei suoi anni a Lisbona quale architetto della Casa Reale, progetta il Teatro Nazionale (1842-46) del quale il Thalia pare essere l'antecedente modello di studio. L'edificio qui descritto viene realizzato nel 1842 a Lisbona, nella Quinta das Laranjeiras, con lo scopo di ospitare opere e rappresentazioni teatrali di livello internazionale, e viene inaugurato nel 26 febbraio 1843. Quasi vent'anni dopo, le rappresentazioni vengono improvvisamente interrotte: infatti, il 9 settembre 1862, a causa di un incendio avvenuto durante i lavori di manutenzione, il teatro viene chiuso al pubblico.

RESTAURO · RESTORATION





La facciata principale prima e dopo il restauro (in alto)
The main façade before and after the restoration project (above)

La luce entra nella sala principale restaurata (nella pagina a fianco)
Daylight enters the restored main hall (on the previous page)

Da questa data inizia per l'edificio un lento ma costante declino che lo porterà alla condizione di rudere, aggravata un secolo più tardi, nel 1978, dalla demolizione quasi integrale delle coperture con il conseguente indebolimento delle strutture verticali. Solo nel 2002 il Ministero della scienza, tecnologia e dell'istruzione superiore si è insediato nell'edificio e nel 2008 si è reso responsabile dell'iniziativa di recuperare il Teatro Thalia, come una struttura polivalente, utilizzabile per conferenze e seminari, ma anche per ricevimenti, concerti e rappresentazioni teatrali.

A fronte di un impossibile ripristino della situazione originaria, con l'eccezione del frammento del portico (oggetto di un attento restauro), il nuovo intervento degli studi di architettura Gonçalo Byrne Arquitectos Et Barbas Lopes Arquitectos si prefigge l'obiettivo di reintegrare l'impressione spaziale dell'edificio attraverso un linguaggio contemporaneo prettamente materico. L'idea progettuale di mantenere le mura esistenti ha portato i progettisti a ricoprire le pareti esterne con un guscio di calcestruzzo e terracotta che ha così formato un corpo monolitico. Lo spazio è generato dai volumi originali del pubblico e del palco. All'interno di questi due grandi vuoti, le rovine rimangono nella loro forma originale e compongono ora la scenografia dello stesso spazio.

Image credit © Barbas Lopes architects,
 Gonçalo Byrne architects, Daniel Malhão

Luca Rossato
 Architetto, Dipartimento di Architettura, Università di Ferrara · Architect, Department of Architecture, University of Ferrara
luca.rossato@unife.it

Thalia was one of the three Graces in Greek mythology that represent the three goddesses of happiness, beauty and loveliness. The theater, named after the Goddess Thalia, also called the muse of comedy, fun and poetry, was conceived by Joaquim Pedro Quintela, first Earl de Farrobo, who was a great lover of music and theater. After the construction of a first version (a music hall) in

1820, in 1840 Fortunato Lodi (1805-1882) was put in charge of the revitalization of the architectural space. Lodi completed his studies at the Academy of Fine Arts in Bologna, and thanks to a brilliant career he became soon Director of the same Academy. Lodi produced many projects of particular interest regarding the debate between architecture and engineering development during a crucial period for the

affirmation of modernity in Bologna (including a project for a new train station in Bologna). Lodi, during his stay in Lisbon as an architect of the Royal House, designed the National Theatre (1842-1846) of which the Thalia seems to be the antecedent study model. The building was built in 1842 in Lisbon, in the Quinta das Laranjeiras area. The main goal was to have a space to host performances

at international level and it was opened on February 1843. Nearly two decades later, the representations were suddenly interrupted: on the 9th of September 1862, due to a fire occurred during maintenance work, the theater was closed to the public. Only in 2002 the Ministry of Science, Technology and Higher Education moved into the building and since 2008 has started the process of

recovery of the Thalia Theater. The restoration project by architectural firms Gonçalo Byrne Architects Et Barbas Lopes Architects has set the goal of reintegrating the spatial perception of the building through a contemporary language. The design focus of maintaining the existing walls has led the designers to cover the outer walls with a concrete and terracotta shell in order to create a monolithic body.

RESTAURO · RESTORATION



Il progetto di restauro del teatro Thalia di Lisbona

The restoration project of the Thalia Theater in Lisbon

Patrícia Barbas, Gonçalo Byrne, Diogo Seixas Lopes

L'edificio riconverte le rovine di un teatro neoclassico del XIX secolo in uno spazio polifunzionale che può ospitare conferenze, mostre, spettacoli e altri eventi

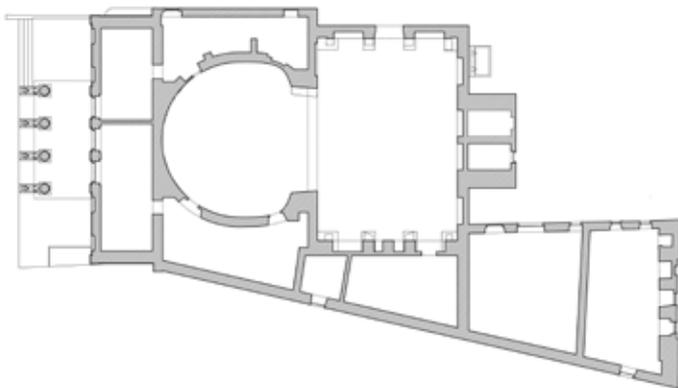
The building reconverted the ruins of a nineteenth century neoclassical theatre into a multipurpose space that can host conferences, exhibitions, performances, and other events

Il Teatro Thalia di Lisbona progettato da Gonçalo Byrne Arquitectos e Barbas Lopes Arquitectos è un tentativo contemporaneo di risvegliare lo spirito del sublime. Il vecchio edificio, senza tetto e fatiscente, è stato utilizzato come ponteggio per una serie di aggiunte e sottrazioni. In primo luogo, la facciata in stile neoclassico è stata tamponata con stucchi e pietra calcarea a restituire una versione contemporanea. Non la mera replica imitativa pastiche né una replica assente, ma piuttosto una reale rievocazione contemporanea. Gli spazi palco e platea sono stati rivestiti con un guscio di cemento in terracotta, che ha usato i resti della muratura fatiscente come cassero a perdere. Infine, un annesso di tre piani di importanza marginale è stato demolito, per lasciare luogo alla costruzione di un padiglione a un piano che ospita diversi spazi come una caffetteria, reception e servizi igienici. Il peristilio, un portico classico in pietra calcarea bianca e sfingi in marmo, è stato completamente ristrutturato. Il tetto e i pavimenti sono stati ricostruiti in pietra calcarea sottolineando la geometria della facciata principale. Ricollocata l'iscrizione originale in latino, "Hic Mores Hominum Castigantur" (qui le azioni

degli uomini saranno punite), come monito a coloro che sono in procinto di entrare. All'interno, il foyer è stato modellato come un ambiente in stile neoclassico, stretto e alto, con un fregio scanalato.

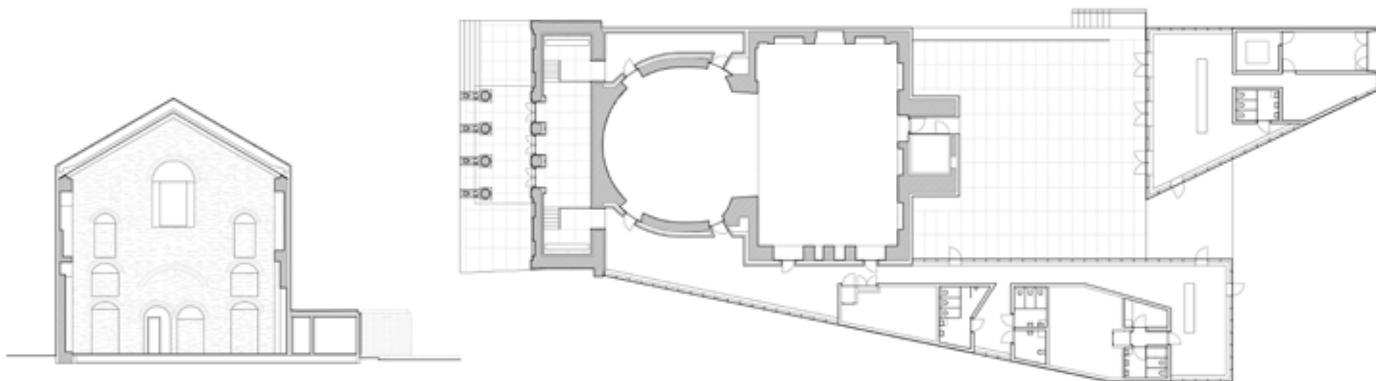
La dimensione di questo scheletro in muratura è di una forte rilevanza tettonica, maestosa nella sua consistenza e verticalità – la torre scenica corrisponde a un vuoto alto 23 metri –. La scelta dei materiali è stata fondamentale, non solo per la costruzione in sé, ma anche per il modo in cui nobilitano e consolidano le antiche rovine. Dal punto di vista costruttivo, l'intervento più delicato del progetto prevedeva un *sarcofago* di cemento che avvolge le mura in rovina del vecchio teatro. Questo sarcofago ha così permesso di consolidare le murature esistenti del teatro, quasi sull'orlo del collasso, per costruire un nuovo tetto e soprattutto per mantenere intatta la rovina al suo interno, la cui consistenza è la stessa finitura degli spazi principali. È stato quindi necessario costruire un ponteggio che oltre a essere una cassaforma della nuova parete ha sostenuto l'esistente struttura durante l'intero processo di posa cementizia. Per evitare sovraccarichi, la posa del calcestruzzo è stata effettuata in diversi e successivi strati.

I nuovi interni del teatro
(nella pagina accanto)
The new interiors of the theater
(on the previous page)



Pianta del piano terra prima (in alto) e dopo i lavori di restauro (in basso a destra)
Ground floor plan before (above) and after the restoration work (below on the right)

Vi è un singolo lucernario sul tetto del palcoscenico. Situato in un angolo, illumina diffusamente lo spazio avvolto dall'ombra. È questo forte contrasto, tra una stretta sorgente luminosa e l'oscurità opprimente delle rovine, il momento di elevazione della mente al sublime. È una premessa che asseconda un'osservazione di Louis Kahn, "La luce suscitatrice di presenze modella un materiale, un materiale che proietta un'ombra, l'ombra che appartiene alla luce". La nuova struttura è un lungo padiglione, costruito prevalentemente in vetro e acciaio, che perimetra il sito e l'edificio, prima sul fronte strada e poi virando verso l'interno del giardino adiacente. Delimita una piccola piazza nella parte posteriore



Sezioni trasversale (in alto) e longitudinale del progetto (in basso a destra)
Cross (above) and longitudinal section (below on the right) of the project

The Thalia Theatre in Lisbon designed by Gonçalo Byrne Arquitectos and Barbas Lopes Arquitectos is a contemporary attempt to rekindle the spirit of the sublime. Faced with the impossibility of restoring the original situation – with the exception of the fragment of the porch, that would be accurately restored – the new project has set itself the goal of reintegrating the spatial impression of the building. The old building, roofless and rundown, was used as scaffolding for several additions and subtractions. First, the neoclassical frontage was infilled with stucco

and limestone to create an updated version of its original style. It is neither a pastiche nor a replica, but rather a contemporary evocation. The stage and audience spaces were coated with a terracotta concrete shell, using the remnants of the dilapidated masonry enclosure as lost formwork. Finally, a three-storey annex of marginal importance was demolished, giving way to a single-storey pavilion that lodges several spaces such as a cafeteria, a reception, and restrooms. The dimension of the masonry skeleton had a remarkable tectonic, majestic in its

texture and verticality as the scene void is 23 meter high. The choice of materials was crucial, not only for what they could do for the construction but also for how they could dignify and consolidate the remaining ruin. From a constructive perspective, the most delicate intervention in the project involved the concrete sarcophagus that envelops the ruined walls of the old theatre. This sarcophagus permitted to consolidate the theatre building's masonry walls, which were on the verge of collapse, to build the new roof and especially to keep intact

the ruin in its interior, whose texture is the finishing of the new main rooms. The new structure is a long single-storey pavilion, built mainly in glass and steel, that serpentine along the site of the building, first facing the street and then leaning inwards into an adjoining garden. It confines a small square in the back and serves as a frame to the original construction of the Thalia Theatre. Outside, the smoked glass, with its reflections and transparencies, establishes new relations with the zoo and the uncharacteristic street. Inside, the golden

glass, the stainless steel pillars and the ceiling in polished aluminum blades, illusively widen the space. The pavilion houses all the support program for the theater: concierge, services and the cafeteria. The project for the reconversion of the Thalia Theatre in Lisbon combines the old and new parts of the building into an urban ensemble with views to the nearby zoo. Using a restricted palette of materials and technical options, it brings back the presence of the past as a place for fantasy, imagination and civic life.

incorniciando la volumetria posteriore del Teatro Thalia. All'esterno, il vetro fumé, con i suoi riflessi e trasparenze, stabilisce nuovi rapporti con lo zoo e la strada periferica e priva di caratteristiche. All'interno, il vetro dorato, i pilastri in acciaio inox e il soffitto a pale in alluminio lucido allargano illusoriamente lo spazio. Il padiglione ospita tutto il programma di sostegno per il teatro: portineria, servizi e caffetteria.

Il progetto per la riconversione del Teatro Thalia a Lisbona è un equilibrio di antiche e nuove parti della costruzione in un nuovo complesso urbano legato al vicino zoo. Utilizzando una tavolozza limitata di materiali e di opzioni tecniche, si riporta la presenza

del passato come luogo di fantasia, immaginazione e vita civile.

Image © Barbas Lopes architects, Gonçalo Byrne architects, Daniel Malhão

Gonçalo Byrne
Gonçalo Byrne Arquitectos
global@byrnearqu.com

Patrícia Barbas, Diogo Seixas Lopes
Barbas Lopes Arquitectos
info@barbaslopes.com



Un evento all'interno della sala concerti (a fianco)
An show inside the concert hall (on the left)

PROGETTO DI RESTAURO DEL TEATRO THALIA DI LISBONA

RESTORATION PROJECT OF THE THALIA THEATER IN LISBON

Località · Location: Lisbona, Portogallo · Lisbon, Portugal

Progettisti · Designers: Gonçalo Byrne Arquitectos, Barbas Lopes Arquitectos

Collaboratori · Coworkers: Hugo Ferreira, Jan Vojtišek, João Neves, Lígia Ribeiro, Luca Martinucci, Tânia Roque

Ingegneri della costruzione · Construction engineers: AFAconsult

Impianti elettrici · Electrical systems: Raúl Serafim e Associados

Impianti meccanici · Mechanical systems: Natural Works

Direzione Lavori · Site direction: Proman

Fotografie · Photo: Daniel Malhão

Altri collaboratori · Other collaborators: LNEC



UNIVERSITY OF FERRARA
DE LUIGI RICCIARDI



UNIVERSITY OF FERRARA
Department of Architecture



RESTAURO · RESTORATION



Frammentarietà di forme e completezza di significati nel Castello di Dolceacqua

Fragmentary forms and unity of meanings in the Dolceacqua Castle

Manlio Montuori

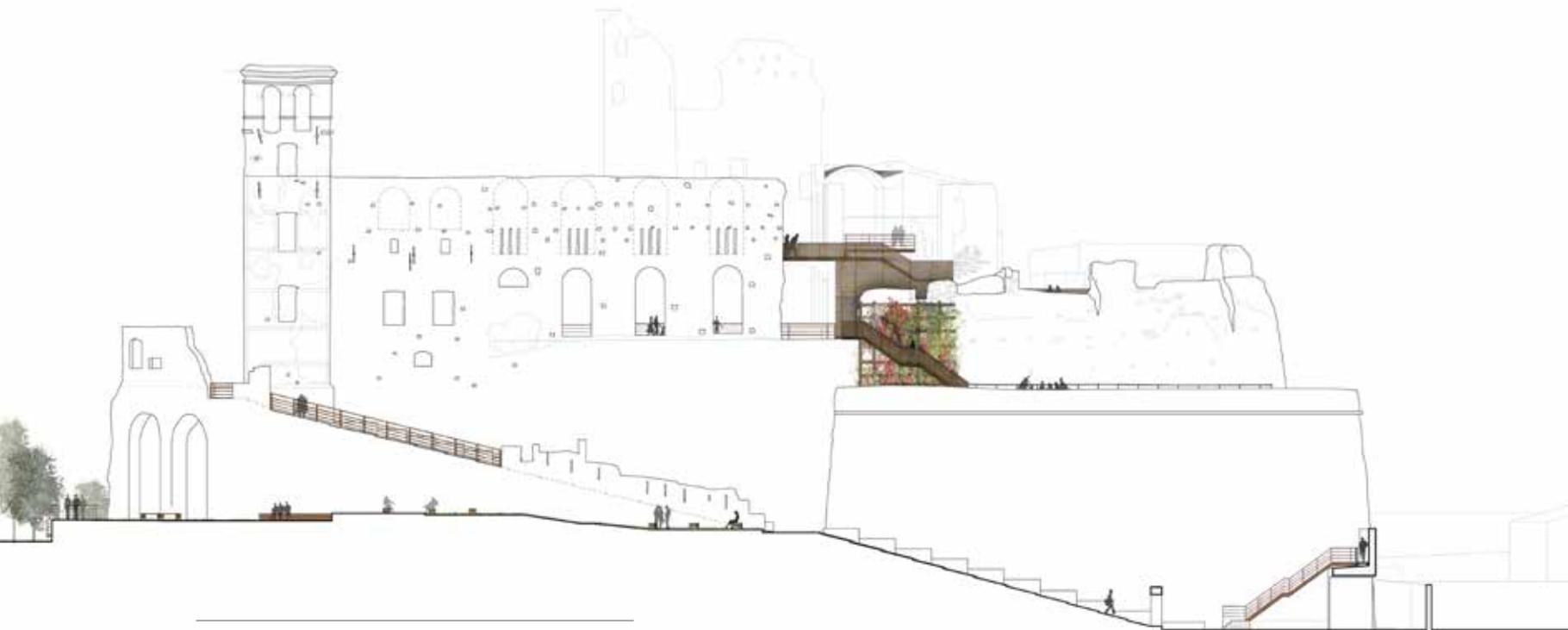
L'intervento si fa garante della redazione testimoniale così come ci è pervenuta nel suo stato di rudere, attraverso un'attenta opera di valorizzazione

The intervention preserves the testimonial values of the present forms through a careful work of valorisation

Integrazione dei camminamenti
interni al castello
*New walkways arrangement
inside the castle*

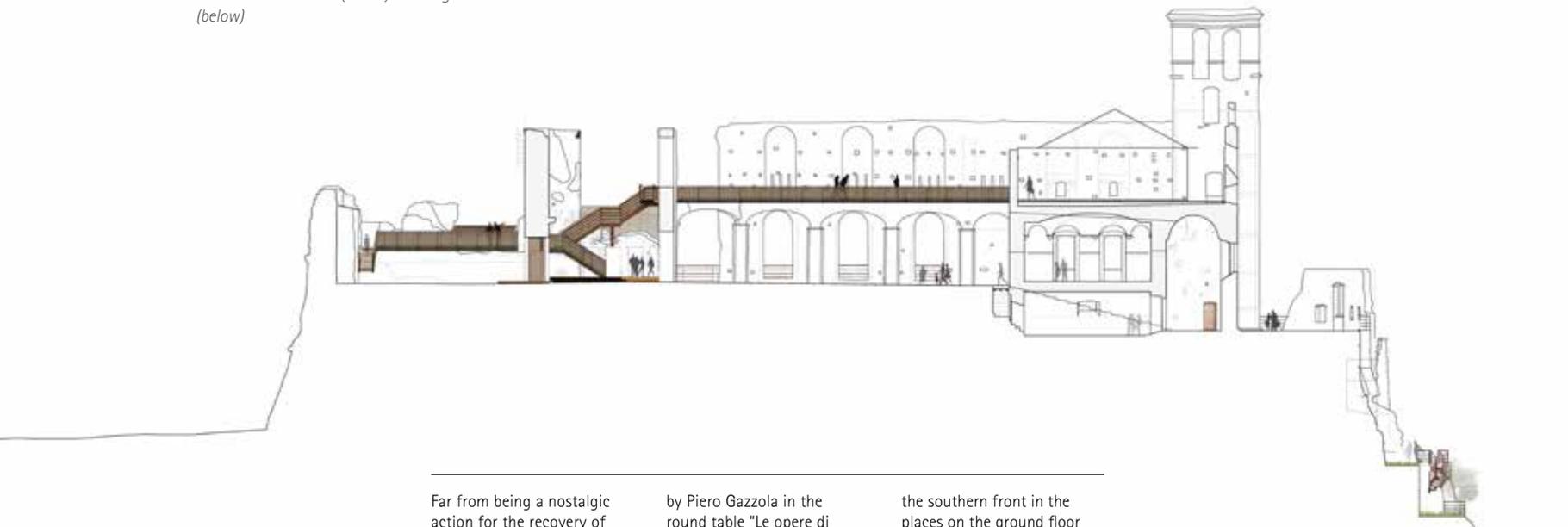
Ben lungi dall'essere un'operazione nostalgica di recupero dei valori identitari di una comunità o di attardata azione di ripristino dei caratteri figurativi della preesistenza, l'intervento condotto dagli architetti genovesi Luca Dolmetta e Silvia Rizzo si caratterizza per la forte impronta contemporanea che, assumendo il monumento nella sua stratificata redazione documentale pervenutaci allo stato di rudere, si fa interprete di un'attenta azione di valorizzazione. La prassi di mantenimento dell'identità paesaggistica, inoltre, è una componente non secondaria del progetto che, come richiamato da Piero Gazzola nel 1969 in occasione della tavola rotonda su "Le opere di fortificazione nel paesaggio e nel contesto urbano", si concretizza nello stretto rapporto tra la fortificazione, per la sua specificità strategica, e l'habitat preesistente che lo ha assimilato nell'immagine.

Il progetto, che fa seguito a un'attività edilizia avviata già da un ventennio, dichiara una definita intenzionalità rispetto alla fortificazione nel suo complesso, fatto di aree interne ma anche esterne al castello, evidenziando la programmatica finalità di dare nuova fruibilità culturale alla fortificazione, sia continuando le operazioni già cominciate per la salvaguardia delle critiche condizioni d'abbandono in cui versavano le murature, sia soprattutto abolendone le destinazioni d'uso improprie come lo spostamento dei locali di servizio dalla torre Sud alla 'Vela' Nord o il recupero ad una più appropriata funzione espositiva dei locali in prossimità



Dolmetta e Rizzo, elaborati di progetto per il recupero del Castello Doria: fronte meridionale (in alto) e sezione longitudinale sulla corte (in basso)

Dolmetta e Rizzo, project drawings for the recovery of the Doria Castle: southern front (above) and longitudinal section of the ward (below)



Far from being a nostalgic action for the recovery of a community identity or the revival of the aesthetic characters of the historic building, the intervention carried out by Luca Dolmetta and Silvia Rizzo, architects from Genoa, is characterized by the strong contemporary design. The project takes the monument in its stratification as a ruin, developing a solid action of valorisation. At the same time, the landscape identity is an essential component of the project because, as recalled in 1969

by Piero Gazzola in the round table "Le opere di fortificazione nel paesaggio e nel contesto urbano", there is a close match between the fortification and the surrounding habitat. The project, which follows the previous interventions, highlights the aim of a new cultural convenience to the castle, either resuming the activities already begun for the safeguard of the critical conditions of masonries or suppressing especially destinations of improper use. Far more challenging is the intervention along

the southern front in the places on the ground floor and the upper floor of the portico on the courtyard of honour. The loss of the dividing walls, in fact, determines the reasonable choice not to recompose the missing arches, assigning to the new system of stairs and walkways the role of connection. Finally, returning the gardens and the viewpoint that surround the Doria fortress to a public use increases the relationship between the castle and the surrounding environment.

di Porta Lu, destinati alla ex biglietteria, spostando quest'ultima all'interno del castello. Decisamente più impegnativo appare il risarcimento delle membrature architettoniche lungo il fronte meridionale negli ambienti posti al piano terra ed al piano superiore del portico sul cortile d'onore. La perdita dei setti murari, infatti, determina la convincente scelta di non ricomporre le arcate obliterate, demandando al nuovo sistema di scale e passerelle il ruolo di collegamento. Il nuovo intervento, schiettamente contemporaneo nell'uso dell'acciaio corten, inoltre, assolve una doppia funzione: quella di migliorare il comportamento strutturale delle murature con interventi di consolidamento localizzati e quella di risarcire le figuratività delle membrature senza voler alludere, in forza di tale risarcitura, ad una preesistenza materica ormai perduta.

Il castello sorge su uno sperone di roccia che, dominando dall'alto l'abitato e le acque del torrente Nervia, lo isola su tre versanti di un alto strapiombo. Il dialogo fra l'architettura e il sito è pertanto strettissimo, al limite della complementarità fatta non solo dell'uso dei materiali offerti dal luogo, ma dell'integrazione della componente arborea al margine del perimetro fortificato. Proprio questa interazione viene sapientemente potenziata, restituendo alla fruizione pubblica giardini e belvedere che circondano il castello e, di fatto, diventando parte integrante della strategia di valorizzazione anche in chiave paesaggistica della fortezza dei Doria.

Manlio Montuori

architetto PhD; Labo.R.A. - Laboratorio di Restauro Architettonico, Dipartimento di Architettura, Università degli Studi di Ferrara; TekneHub - Tecnopolo dell'Università degli Studi di Ferrara, Rete Alta Tecnologia dell'Emilia-Romagna · Architect PhD; Labo.R.A. - Architecture Restoration Workshop, Department of Architecture, University of Ferrara; TekneHub - Technopole of the University of Ferrara, High Technology Network of Emilia-Romagna
manlio.montuori@unife.it



Passerelle in acciaio corten
come nuovi camminamenti
di ronda
*Corten steel walkways
as new rampart walks*



Restauro del Castello dei Doria a Dolceacqua, Imperia

Restoration of the Doria Castle in Dolceacqua, Imperia

Luca Dolmetta, Silvia Rizzo

Il recupero delle murature e degli spazi aperti che circondano la fortezza e la realizzazione di un sistema di percorsi portano il visitatore a scoprire nuovi punti di percezione del paesaggio circostante

The recovery of the masonries and the open spaces close to the fortress and the construction of walkways lead the visitor to discover new points of perception of the surrounding landscape

Intervento sul fronte meridionale e nuovo sistema di collegamento al Bastione Sabauda (nella pagina accanto)

The southern front treatment and the new stairway system of connection to the Savoy bastion (on the previous page)

Il castello di Dolceacqua ha muratura in pietra a spacco o mista, di ciottoli, mattoni pieni e malta di calce. Nelle diverse zone, sebbene la tessitura muraria appartenga a periodi di costruzione differente, erano presenti degradi comuni tra cui disgregazione della pietra, erosione dei giunti di malta, presenza degli attacchi biologici per l'umidità introdotta direttamente nella muratura e per l'inefficienza dei sistemi di raccolta di acque piovane. Crolli, fessurazioni, lesioni, lacune e mancanze erano piuttosto diffuse. Per quanto riguarda lo strato di intonaco (presenza poco diffusa) i degradi si potevano individuare come distacco, rigonfiamento e crosta nera. Molti erano i segni di dissesto nella costruzione; estesi ed allarmanti risultavano i fenomeni di imbarcamento, vistosi crolli delle pareti e lesioni, che interessavano anzitutto il bastione superiore richiedendo interventi di consolidamento statico. Per contrastare lo spanciamiento della porzione di parete che unisce il Cortile d'onore con il Bastione Sabauda (prima dei lavori la zona più a rischio), era stato predisposto in precedenza un reticolo creato con tubi innocenti ancorati alla muratura.

Tale porzione di muratura, precedentemente coperta da vegetazione ed oggi totalmente recuperata, presentava fenomeni di disgregazione, decoesione, erosione e fratturazione con estese mancanze. Problemi forse dovuti alla disomogeneità del terreno d'appoggio o mancanza d'ammorsatura tra le pareti della muratura stessa con quelle del corpo vicino. Tutto ciò risultava aggravato dall'umidità penetrata che indeboliva la resistenza della parete.

Le principali operazioni di restauro previste dall'intervento hanno riguardato:

1. il rivellino verso la Porta Lù; 2. la porzione dell'edificio crollato a ridosso del nuovo giardino belvedere; 3. la "Vela" Nord; 4. il Bastione Sabauo, parte fino al nuovo giardino e parte verso il cortile esterno.

In particolare i principali interventi effettuati hanno riguardato:

a) restauro muratura esterna in pietra; b) stuccatura dei giunti con malta di calce con materiali dello stesso tipo, forma e colore di quelli esistenti compreso consolidamento localizzato.

Intervento di riqualificazione della Porta del Lù, attraverso la realizzazione di una scala di accesso al rivellino ed il recupero dell'attuale biglietteria (da spostarsi all'interno del Castello) da destinarsi a spazio espositivo connesso al Castello. Realizzazione di un giardino pubblico-belvedere naturale per riqualificare lo spazio oggi abbandonato ai piedi del Castello e di grande valore per l'attrattività complessiva del monumento, compreso il restauro della muratura dell'edificio crollato esistente.

Viste del Castello Doria prima degli interventi di restauro e a completamento delle opere (in basso)

Pictures of the Doria Castle before the restoration work and at the end of the works (below)



After widespread interventions of restoration undertaken since the early 90s, 2012-2015 covered the restoration and consolidation of certain portions of the main external walls of the Castle (sailing North, Savoy bastion bastion minor), the recovery of the main open spaces that surround in diffuse form the complex, the establishment of a system of trails that leads the visitor to discover different points of

perception of landscapes that surround the monument. The "value" of the Castle is the close relationship between the Castle and the place where it fits. So charming relationship as to bring Claude Monet repeatedly to visit Dolceaqua and capture bridge and Castle in a famous painting in 1884 housed in the Musée Marmottan Monet in Paris. The Castle, situated in a dominant position overlooking the village below, is in an

extreme point of advantage to control the valley of the river of the Nervia Valley. The project seeks to enhance the strategic position, making the visitor travel the different stages of completion of the building, discover some enclosed spaces created in the few portions of the building which survived the various bombings and ensuing fires over time, but especially a guided path towards the

various land control points. The restoration and strengthening of extensively degraded masonry featured in significant form in the surgery completed in 2015. Any need for structural reinforcement or static improvement though is was turned into an architectural project, also of iron parts that, depending on the requirement, have become paths, passages, elements of reconstruction of portions of walls partly missing

or being complete detachment. Items always perceived as new parts, reversible and always side by side with existing fit evident. The main restoration operations provided for the intervention were as follows: 1) the rivellino towards Porta Lu; 2) the portion of the building collapsed near the new belvedere garden; 3) the "Vela" North; 4) the Savoy bastion (until new garden and part towards the outside courtyard).

Fronte orientale, nuova sistemazione in prossimità del ponte levatoio (di lato)
Eastern front, new settlement close to the drawbridge (on the right)



Miglioramento dell'attuale belvedere attraverso la collocazione di un nuovo portone che rafforzi il concetto di "fortezza-baluardo difensivo". Restauro della "vela" nord anche attraverso l'introduzione di una passerella in acciaio necessaria a consolidare, interrompendo la lunghezza della parete, la muratura esistente. Realizzazione di un sistema di collegamento e passerelle tra il piano superiore del portico del cortile d'onore ed il "rudere" limitrofo al cortile stesso. La scala diventa anche in parte elemento di ricostruzione-consolidamento, anche simbolici, del muro demolito con cui interagisce ed entro cui si avvolge, non risultando percepibile dal cortile d'onore. Dall'esterno, il sistema di chiusura risulta leggero, trasparente ed è costituito da lamiera stirata di corten che lascia percepire le parti retrostanti della muratura esistente, pur ricomponendo in parte il disegno del prospetto fino al portico esistente. Realizzazione di una scala di discesa al bastione dove è stato eseguito il recupero dello spazio aperto.

Luca Dolmetta, Silvia Rizzo
 LDA+SR Studio – Architetti · Architects
 info@Lda-studio.com, info@SR-Studio.eu

RESTAURO DEL CASTELLO DEI DORIA A DOLCEACQUA, IMPERIA

RESTORATION OF THE DORIA CASTLE IN DOLCEACQUA, IMPERIA

Località · Location: Dolceacqua, Imperia, Italia · Italy

Progettisti · Designers: LDA+SR – Luca Dolmetta e Silvia Rizzo architetti

Collaboratori · Coworkers: arch. Danilo Cupioli, arch. Paola Pilotto, arch. Amir Reza Arya (rilievo · survey); ing. Mauro Cevoli (strutture · structures), ing. Alberto Frisoni (impianti · plants); arch. William Meli, arch. Bernardet Urbanovics (disegnatori · draftsmen)

Ditte esecutrici · Executions: Cooperativa Archeologia (opere di restauro · restoration); MetalteK srl (opere in ferro · iron works); SEB impianti (illuminazione · lighting)

Cronologia · History: progetto · project 2010-2012;
 realizzazione · completion 2012-2015



UNIVERSITY OF FERRARA
 DE LORENZO REALTÀ



UNIVERSITY OF FERRARA
 DEPARTMENT OF ARCHITECTURE



International Award
Domus
 restoration and preservation
 Fassa Bortolo



RESTAURO · RESTORATION



Tensioni conservative nel recupero di un villaggio rurale in Cina

Conservation perspectives in the refurbishment project for a rural village in China

Marco Zuppiroli

L'intervento di recupero proposto dallo studio Ares Partners in collaborazione con l'Atelier Liu Yuyang Architects dimostra un approccio consapevole e misurato nell'inserimento del nuovo edificio polifunzionale particolarmente attento alla conservazione sia della matrice tipologica sia dei caratteri materico-costruttivi

The refurbishment project proposed by Ares Partners in collaboration with Atelier Liu Yuyang Architects shows a balanced and conscious approach to the inclusion of the new multi-functional building, with a great care for the preservation of both the typological background and the construction and materials features

L'intervento di recupero proposto dallo studio di Shanghai Ares Partners in collaborazione con l'Atelier Liu Yuyang Architects e con Puyan Construction interessa l'intero villaggio di Yangjia presso la città di Xing Ping. L'antico organismo, a carattere rurale, si trova nella parte settentrionale della contea di Yangshuo a valle della città di Guilin situata nel nord-est della regione autonoma di Guangxi Zhuang sulla sponda occidentale del fiume Lijiang nella Cina meridionale. Le formazioni di natura carsica, i rilievi dalla particolare forma troncoconica ed il curato territorio rurale che occupa le ampie pianure alluvionali costituiscono significativi elementi di richiamo per un turismo proveniente, in larga misura, dal mondo occidentale. Il progressivo incremento delle presenze turistiche ha consentito il diffondersi di attività ricettive prevalentemente collocate su un livello medio-alto. Il villaggio di Yangjia, costituito da nove edifici principali a carattere rurale e da alcuni annessi di servizio, è

Vista panoramica
(nella pagina accanto)
Bird's eye view
(on the previous page)

stato oggetto di un intervento di recupero complessivo con ridefinizione della destinazione d'uso. Yun House, definita dal gruppo di progettazione come "Boutique Eco-Resort", si connota, infatti, quale struttura ricettiva di lusso. I nove edifici rurali, adibiti ad alloggi privati (23 camere con relativi ambienti di soggiorno e di servizio), sono stati affiancati da un nuovo corpo di fabbrica ad un solo piano destinato, invece, a contenere il ristorante, il bar e la reception ed a costituire il polo aggregativo per gli ospiti dell'intero complesso. Il nuovo edificio, ben integrato nel sistema generale, sostituisce alcuni piccoli rustici di minor valore.

Il progetto di recupero degli edifici esistenti si è dovuto misurare con i tipi edilizi di carattere rurale che caratterizzano il villaggio e, più in generale, il territorio rurale della regione. Si tratta di strutture decisamente semplici, a pianta rettangolare, di circa 15 metri di lunghezza per 10 di larghezza, internamente tripartite da setti verticali portanti che,

RESTAURO · RESTORATION



Planimetria dello stato di fatto (in alto a sinistra), planimetria del secondo piano (a destra) e planimetria del piano terra (in basso) dello stato di progetto

Plan of the current condition (above on the left), project plan of the second floor (on the right) and ground floor (below)

The refurbishment project proposed by Shanghai Ares Partners in collaboration with Atelier Liu Yuyang Architects and with Puyan Construction concerns the entire village of Yangjia in the town of Xing Ping. The ancient rural complex is located in the northern part of the Yangshuo county downstream from the town of Guilin in the north-east of the autonomous region of Guangxi Zhuang on the western shore of the Lijiang river in southern China. The karstic formations, the reliefs with their peculiar truncated cone shape and the well preserved rural landscape stretching over the large floodplains represent significant elements which attract tourists coming mainly from the western world. The

gradual growth of tourism allowed for the increase in accommodation facilities mainly located at a medium-high altitude.

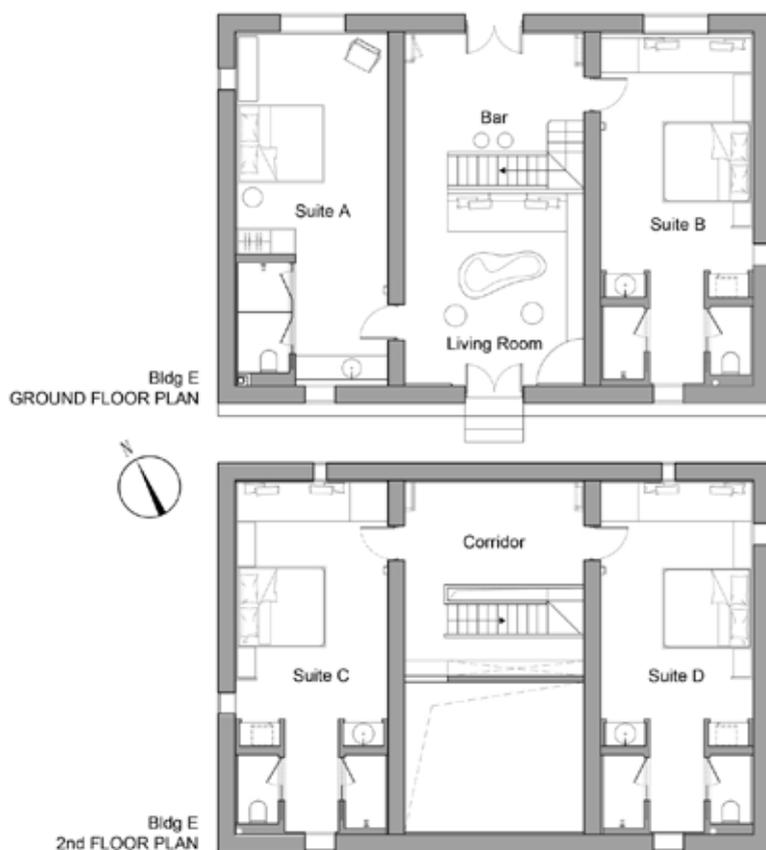
The village of Yangjia, composed of nine main rural buildings and a few annexes, underwent a general renewal with a change in the intended uses. Yun House, defined by the design group as "Boutique Eco-Resort", is a luxury resort. To the nine rural buildings, used as private accommodations (23 rooms with living rooms and services), a new single floor building has been added to host the restaurant, bar and reception and serving as a meeting space for the resort's guests. The new building is well fitted into the general complex, and it replaces some smaller and less valuable rural buildings.

The project for the renewal of the existing structures had to take into account the rural buildings of the village and, more in general, the rural landscape of the region. Such structures are very simple, with a rectangular shape, 15 m long and 10 m large, internally divided into three parts by internal vertical walls that often are not toothed to the external walls. Prior to the refurbishment works, the buildings had all the same height. The central part is slightly larger than the two side ones. In some buildings some other structures had probably been added at a later moment (building G); these are slightly longer structures, composed of five spaces. The project follows the already existing typology,

and differentiates the central full-height atrium serving as a living room and lateral spaces on two levels (where possible) which are used as bedrooms with services. The general rule is visible in all the numerous versions.

The structure is characterised by the use of local traditional building materials wisely used and matched; on the ground (with a variable height from 1 to 3 m) it has a stone walling and in the upper part it has large unfired brick walls. The intervention aims at maintaining the existing material as much as possible, even in its poorer aspects, even keeping most of the wooden elements of the coverage and fixtures. The small functional additions perfectly match the authenticity of historic

materials and conservation principles that are commonly shared within this disciplinary sector. The new internal parts (services) and the partial coverings have been limited insofar as strictly necessary. Furthermore, the materials and techniques used for the new parts can be distinguished from the rest and, what is even more important, the added elements can be removed, even the wall panelling. Finally, the new building, designed jointly by Ares and Atelier Liu Yuyang Architects, perfectly matches the already existing structures. The steel frame of its structures is enriched by the use of materials that match those of the local tradition very well: stone walls, wooden coverings, glass structures, etc.



frequentemente, non risultano ammorzati alle pareti perimetrali. Prima dell'intervento gli edifici si presentano internamente a tutt'altezza. La campata centrale è leggermente più ampia delle due laterali. In alcuni edifici abbiamo corpi di fabbrica probabilmente aggiunti in un secondo momento (corpo G) ovvero strutture di poco più lunghe, costituite da cinque campate. Il progetto asseconda la matrice tipologica esistente, caratterizzando in modo differenziato la campata centrale, a tutt'altezza, adibita a zona giorno rispetto alle campate laterali organizzate su due livelli (ove possibile) ed adibite a zone notte con relativi servizi in adiacenza. La regola appare chiara in tutte le molteplici varianti.

L'involucro, caratterizzato dall'utilizzo di materiali della tradizione costruttiva locale sapientemente impiegati ed accostati, presenta, a contatto con il terreno (con altezza variabile da 1 a 3 metri), una muratura in pietrame e, nella porzione superiore, un paramento apparecchiato con grandi mattoni in terra cruda. L'intervento mira a salvaguardare quanto più possibile la materia esistente, finanche nei suoi aspetti più poveri, spingendosi alla conservazione della quasi totalità degli elementi lignei della copertura e degli infissi esistenti. Le misurate

Interno edificio E: vano centrale di distribuzione con apertura su doppio volume (in alto a sinistra); pianta esemplificativa del piano terra e del secondo piano dello stato di progetto - edificio E - (a destra)
Interior building E: central atrium with a double-height opening (above on the left); project layout of the ground floor and the second floor - building E - (on the right)

integrazioni a carattere funzionale si pongono nel pieno rispetto dell'autenticità della materia storica e dei principi conservativi largamente condivisi in ambito disciplinare. Le nuove partizioni interne (servizi igienici) ed i parziali rivestimenti sono, infatti, limitati allo stretto necessario. Inoltre, vengono garantite la distinguibilità dei materiali e delle tecniche utilizzati per le integrazioni e, soprattutto, la reversibilità degli elementi aggiunti, anche quando si tratta di rivestimenti delle superfici murarie.

Infine, il nuovo edificio, il cui progetto è oggetto della collaborazione di Ares con l'Atelier Liu Yuyang Architects, si inserisce in stretto dialogo con il tessuto preesistente. Il telaio in acciaio che ne determina la struttura è arricchito con l'utilizzo di materiali che ben si accostano a quelli della tradizione locale: muratura in pietrame, rivestimenti lignei, involucro in vetro, ecc.

Marco Zuppiroli
 Architetto PhD; Ricercatore a tempo determinato
 Labo.R.A. - Laboratorio di Restauro Architettonico,
 Dipartimento di Architettura, Università degli Studi
 di Ferrara · Architect PhD; Fixed-Term Researcher Labo.R.A. -
 Architectural Restoration Workshop - Department of Architecture,
 University of Ferrara
 marco.zuppiroli@unife.it



Yun House (Yun Lu) Boutique Eco-Resort

Ares Partners

L'intervento di recupero con finalità ricettive (Boutique Eco-Resort) interessa l'intero villaggio di Yangjia presso la città di Xing Ping (contea di Yangshuo, città di Guilin, regione autonoma di Guangxi Zhuang nella Cina meridionale), costituito da nove edifici principali a carattere rurale e da alcuni annessi di servizio.

Con un approccio sensibile alla cultura locale degli abitanti che vivono ancora nei numerosi villaggi rurali presenti nelle vicinanze, l'organizzazione complessiva della struttura non mira a creare nuovi confini ma aspira ad inserirsi quale efficace elemento di dialogo tra il vivere contemporaneo e la preesistenza.

Gli edifici, realizzati prevalentemente con murature composte da grandi elementi parallelepipedi in terra cruda, montati a secco, sono stati adattati all'interno per ospitare eleganti e contemporanei spazi abitativi.

L'edificio aggiunto che contiene il ristorante, il bar e la reception costituisce una presenza discreta sia sotto il profilo volumetrico (è infatti costituito da un solo piano), sia per l'utilizzo di materiali che, ancorché contemporanei (telaio strutturale in acciaio, porte in vetro, ecc.), ben si accostano ai materiali della tradizione (blocchi di pietra grezza appena sbozzata di provenienza locale, tegole di terracotta) garantendo, inoltre, una ricca esperienza tattile. Il dialogo spaziale ed il senso di continuità tra le vecchie e le nuove costruzioni contribuiscono a mantenere una particolare relazione, simbiotica, tra coloro che fruiscono della struttura ricettiva e coloro che vivono nel villaggio rurale. Lo stesso principio si estende nello spazio interno alla struttura. Il dialogo tra le persone, lo spazio, la luce e il paesaggio circostante

Vista panoramica: in primo piano l'edificio K (in basso)
Bird's eye view: close up of building k (below)

Viste antecedenti dello stato di fatto e durante il corso dell'intervento di recupero (nella pagina accanto)
Previous views of the complex and during the refurbishment works (on the previous page)





Sezione longitudinale degli edifici E, F, G (in alto);
sezione trasversale dell'edificio E e del nuovo edificio B (in basso)
*Longitudinal section of buildings E, F, G (above);
cross section of building E and the new building B (below)*



The refurbishment works to build a new tourist resort (Boutique Eco-Resort) have concerned all the village of Yanjia in the town of Xing Ping (Yangshuo county, town of Guilin, autonomous region of Guangxi Zhuang in southern China), composed of nine main rural buildings and some small annexes. With a respectful approach to the local culture of the population that still lives in many of the rural villages of the area, the general structure does not set up new frontiers but rather fits in harmony with the already existing elements.

Most of the buildings have large dry green brick walls, and have been internally adapted to host elegant and modern accommodation facilities. The newly added building containing the restaurant, bar and reception is discrete in both size (only one floor) and in the use of materials that though contemporary (steel frame, glass doors, etc.) are well matched with traditional materials (local rough-hewn stone blocks, baked clay tiles) and also offer a rich tactile experience. The spatial link and the

feeling of continuity between old and new buildings contribute to maintain a particular, symbiotic relationship among those who use the accommodation facility and those who live in the rural village. This same principle is followed inside the complex. The dialogue among people, space, light and the surrounding landscape has been deeply studied. The rural typology is represented by three main spaces with a full-height central area. The typical building is composed of four rooms with a common living

room and a central meeting space. Bamboo, wood, zinc-coated steel, coloured cement finishing in paste and gravel are the main materials used in the new internal spaces. Most of the wooden beams and fixtures have been restored. The general approach of the design project, and more in general of the entire group, is to look for innovative and functional design solutions able to meet any kind of challenges. The goal is to interpret the space, light and natural materials in order to integrate the project needs

with the typological and spatial characteristics and to create living, work and/or recreational spaces that can value people and activities. Finally, the urban context, the technologies used, also the craft ones and the details, which are particularly simple, aim at satisfying the client while respecting the budget. We think that authenticity, creativity, an efficient execution and, above all, management are the key elements to design sustainable buildings and have a correct professional relationship with our clients.



è stato oggetto di attento approfondimento. Il tipo edilizio rurale è qui rappresentato da strutture a tre campate con un volume a doppia altezza nella campata centrale. L'edificio tipo è costituito da quattro camere con un soggiorno in comune ed uno spazio di ritrovo nel centro. Bambù, legno, acciaio zincato, finiture in cemento colorato in pasta e ghiaia lavata sono i principali materiali che vengono utilizzati nelle recuperate spazialità interne. La maggior parte di travi in legno ed infissi in legno esistenti sono stati oggetto di restauro.

La filosofia di fondo del progetto e, più in generale, del gruppo è quella di ricercare soluzioni progettuali innovative e funzionali adatte ad affrontare ogni sfida. L'obiettivo è interpretare lo spazio, la luce ed i materiali naturali anche al fine di integrare

Interno edificio E: vano centrale di distribuzione al piano terra e camera da letto al 1° piano (in alto)
Interiors building E: central atrium on the ground floor and bedroom on the first floor (above)

le esigenze programmatiche del progetto sempre nei limiti dettati dalle caratteristiche tipologiche e spaziali esistenti creando ambienti di vita, di lavoro e/o di gioco, che esaltino utenti ed attività. Infine, il contesto urbano, le tecnologie utilizzate anche di natura artigianale ed i dettagli, particolarmente semplici, mirano a soddisfare il cliente rientrando nel budget pianificato. Si ritiene che l'autenticità, la creatività, un'efficace esecuzione e, soprattutto, gestione siano le chiavi di un buon progetto per edifici sostenibili e di un corretto rapporto professionale con la committenza.

Ares Partners
 Architetti · Architects
 info@arespartnersltd.com

**RECUPERO DI UN VILLAGGIO RURALE NELLA CINA MERIDIONALE:
 YUN HOUSE (YUN LU) BOUTIQUE ECO-RESORT**

**REFURBISHMENT OF A RURAL VILLAGE IN SOUTHERN CHINA:
 YUN HOUSE (YUN LU) BOUTIQUE ECO-RESORT**

Località · Location: villaggio di Yangjia presso la città di Xing Ping
 – contea di Yangshuo, città di Guilin, regione autonoma di Guangxi Zhuang
 nella Cina meridionale – Yangjia village near Xing Ping town – Yangshuo County, Guilin
 City, Guangxi Zhuang Autonomous Region in southern China –

Progettisti · Designers: Ares Partners

Cronologia · History: settembre 2013 – febbraio 2015 · September 2013 – February 2015

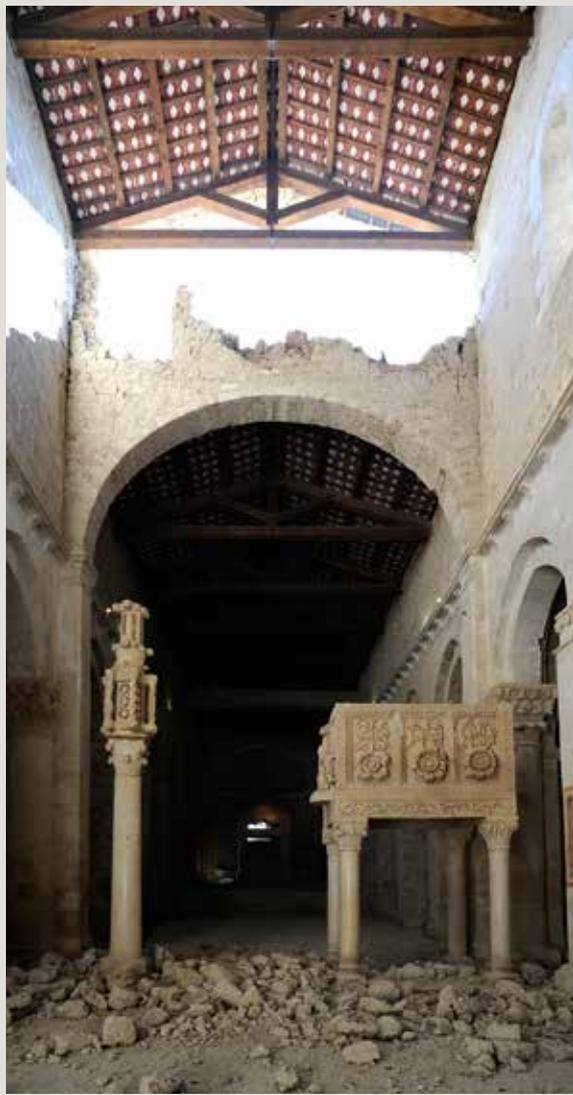


UNIVERSITY OF FERRARA
 DE LORENZO RELAZIONI



UNIVERSITY OF FERRARA
 DEPARTMENT OF ARCHITECTURE





L'equilibrio tra sicurezza e conservazione

The balance between security and conservation

Veronica Balboni

Istanze conservative e di sicurezza tradotte secondo i principi guida del restauro

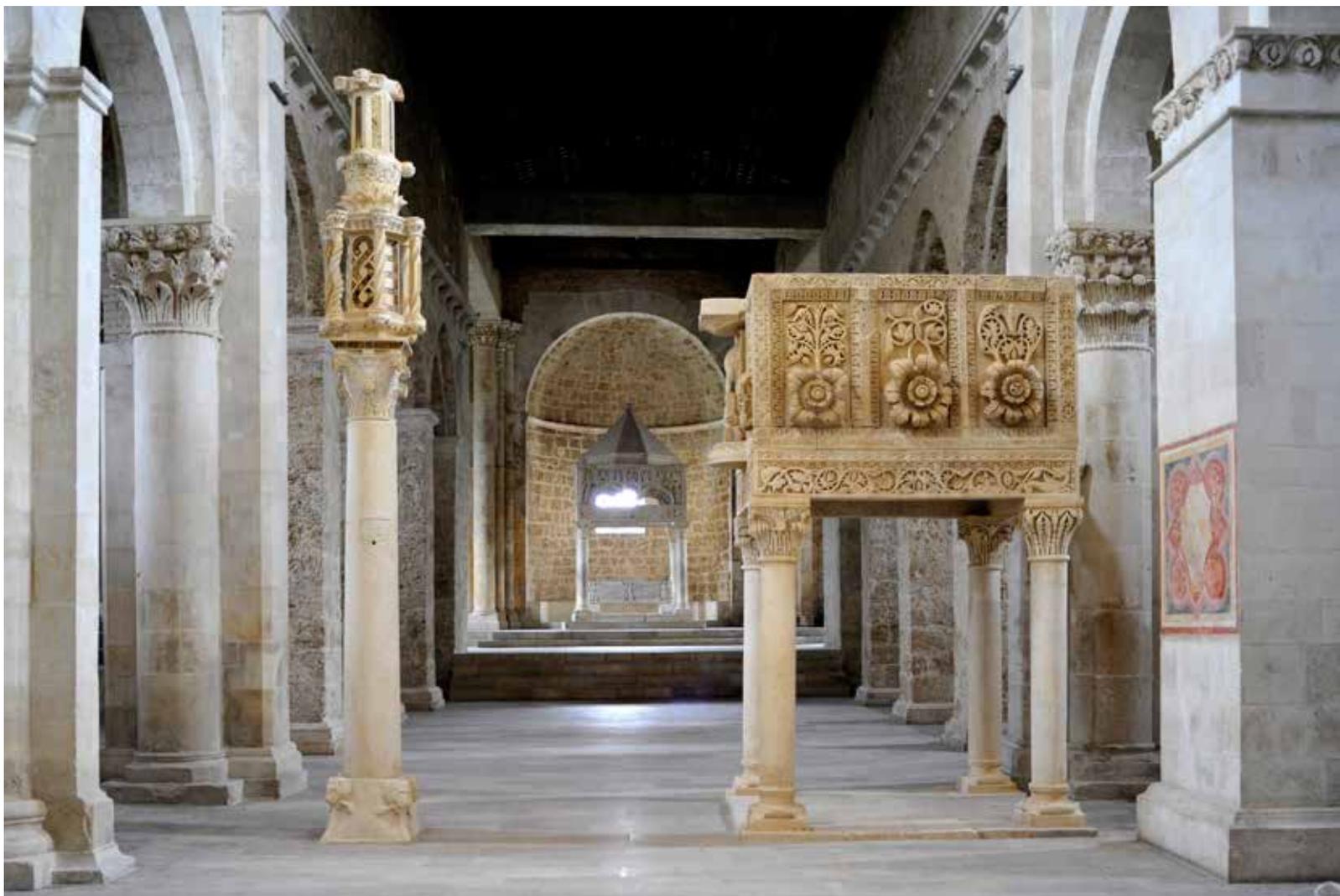
Conservative and security instances translated in according to restoration principles

L'interno dell'Abbazia di San Clemente a Casauria dopo l'intervento e appena dopo il crollo provocato dal sisma del 9 aprile 2009 (nella pagina accanto)
The interior of San Clemente Abbey at Casauria after restoration and just after the collapse caused by the earthquake of April 9, 2009 (on the previous page)

"La conoscenza della costruzione storica in muratura è un presupposto fondamentale sia ai fini di un'attendibile valutazione della sicurezza sismica attuale sia per la scelta di un efficace intervento di miglioramento" (*Linee Guida per la valutazione e riduzione del rischio sismico del patrimonio culturale – allineamento alle nuove Norme tecniche per le costruzioni*, 2010): su questo enunciato si basa l'intervento realizzato nell'Abbazia di San Clemente a Casauria dopo il sisma del 6 aprile 2009.

Il meccanismo di danno attivatosi nell'antica fabbrica, un ribaltamento del timpano alla sommità della facciata, è dei più tipici; il progetto realizzato si configura invece come un raro esempio di rigore metodologico che, mediante un approccio critico e consapevole al tema del consolidamento strutturale, si avvicina coerentemente alla disciplina del restauro facendone propri i principi conservativi. Nell'ottica di proporre un intervento di miglioramento sismico che sappia, come scrive Gianmarco De Felice; "trovare una sintesi tra due istanze egualmente nobili, quella della sicurezza e quella della conservazione", il percorso della conoscenza intrapreso dai progettisti è stato finalizzato a comprendere, mediante le diverse letture che se ne possono fare, la fabbrica: la consistenza materico-costruttiva e la qualità muraria, l'organismo resistente e lo schema strutturale dell'edificio, le vicende costruttive e la conformità alla regola dell'arte espressa nella scelta dei materiali e nell'impiego delle tecniche costruttive.

Le scelte esecutive, scaturite da una consapevolezza progettuale fondata sulla conoscenza, dimostrano piena coerenza con i principi conservativi del restauro, distinguibilità, reversibilità, rispetto dell'autenticità, minimo intervento, compatibilità, gli stessi che hanno guidato i rigorosi interventi di reintegrazione su ambone e candelabro del cero pasquale, gli straordinari apparati scultorei danneggiati dal crollo.





Vista esterna (in alto)
 Exterior view (above)

Le lavorazioni relative all'intervento di restauro sull'ambone e i due apparati scultorei dopo l'intervento (nella pagina accanto)
The workings related to the restoration intervention on the pulpit and the two elements after the restoration (on the previous page)

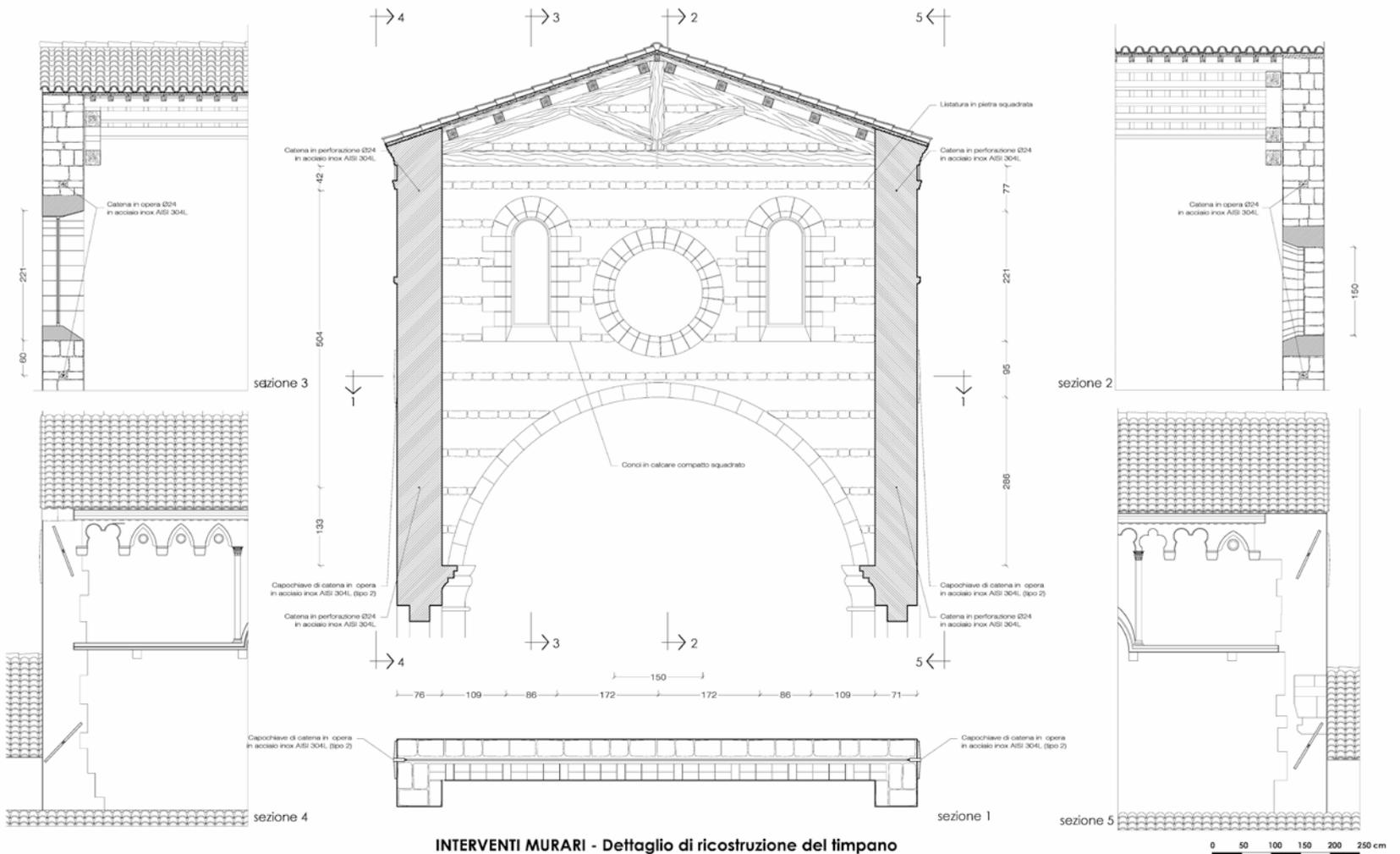
Veronica Balboni

Architetto PhD, Assegnista di Ricerca Labo.R.A. – Laboratorio di Restauro Architettonico, Dipartimento di Architettura – Università degli Studi di Ferrara
 Architect PhD, Research Fellow Labo.R.A. – Architectural Restoration Workshop, Department of Architecture – University of Ferrara
veronica.balboni@unife.it

"Knowledge of historical masonry construction is a key prerequisite for a reliable assessment of the current seismic safety and for the choice of a right intervention for improvement" (Guidelines for the assessment and mitigation of seismic risk in cultural heritage, 2010): the intervention carried out in San Clemente Abbey at Casauria after the earthquake of 6 April 2009 is based on this statement. The mechanism of damage activated in the old building, a gable collapse at the top of the façade, is typical; the project instead is configured as a rare example of methodological correctness

that expresses a critical and aware approach to the issue of structural consolidation; it approaches the discipline of restoration and conservation principles. It's close by and coherent with restoration practice and its conservative principles. The goal is to plan an intervention of seismic improvement that is a synthesis, as Gianmarco De Felice writes, "between two noble instances, safety and conservation." The way of knowledge made by the team was aimed to know the building through different readings: material-constructive consistency and masonry quality, structural

scheme, construction affairs and historical good practices in the choice of materials and in the use of construction techniques. Executive choices based on awareness and knowledge, demonstrate a full compliance with the conservation principles in restoration: distinctness, reversibility, respect of authenticity, minimal intervention, compatibility. The same principles have guided the rigorous restoration operations of reinstatement for pulpit and Easter candelabrum, the extraordinary sculptural equipment damaged by the collapse.



INTERVENTI MURARI - Dettaglio di ricostruzione del timpano



Restauro dell'Abbazia di San Clemente a Casauria dopo il sisma del 6 aprile 2009

Restoration of San Clemente Abbey in Casauria,
after the earthquake of April 6, 2009

Gianmarco de Felice

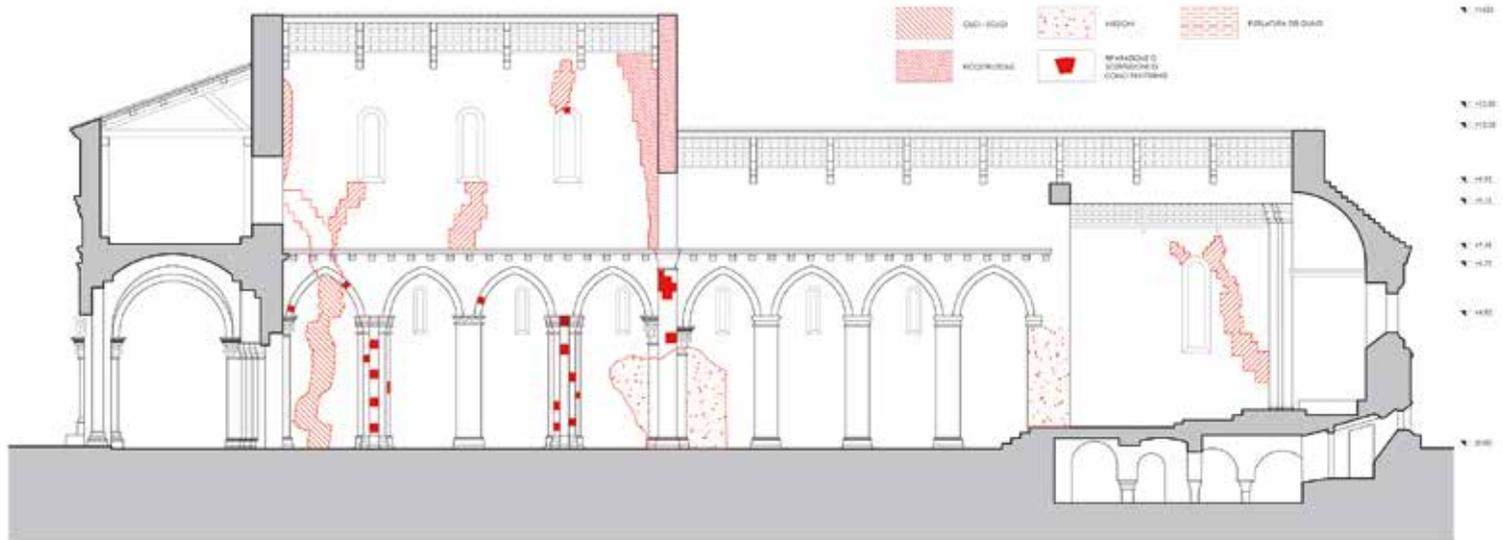
Grazie al conforto di una modellazione raffinata del comportamento strutturale è stato possibile eseguire un intervento di ricostruzione con metodi e tecniche tradizionali progettando gli elementi di ritegno con il principio del minimo intervento

Thanks to a refined model of seismic behaviour, the strengthening was carried out according to the principle of minimum intervention, avoiding the use of new materials the durability of which would have been questionable

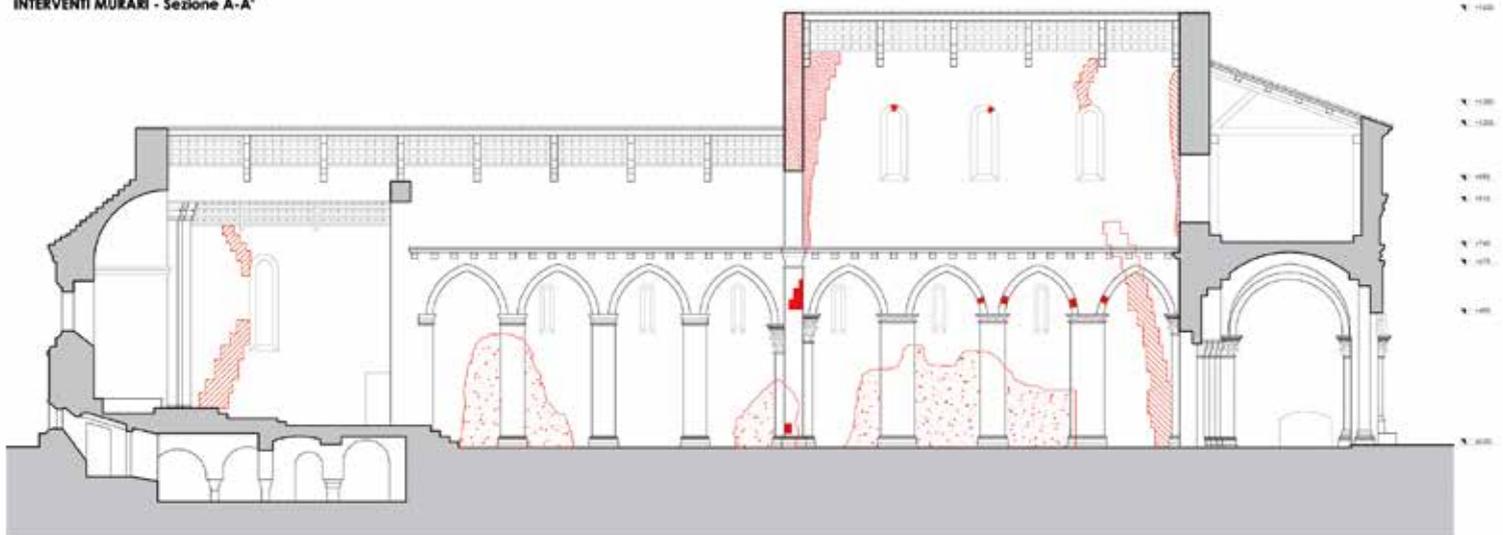
Il timpano dell'Abbazia
dopo il crollo e il progetto
esecutivo di intervento
(nella pagina accanto)
*The gable after the collapse
and the executive project
for the reconstruction
(on the previous page)*

L'Abbazia di San Clemente a Casauria è uno degli esempi più belli di architettura e scultura abruzzese. Fondata nell'873 sotto l'egida dell'imperatore Ludovico II, quale baluardo del potere imperiale allo sbocco delle gole di Popoli, l'abbazia è ricostruita in forme romaniche nel 1176, come si legge nel *Chronicon Casauriense*. La sua vicenda costruttiva è costellata da numerosi interruzioni e rifacimenti, anche a causa dei terremoti che colpiscono la regione nel 1456 e nel 1706. Nel 1894 l'abbazia è dichiarata monumento nazionale, su spinta di Pier Luigi Calore, architetto della fabbrica tra il 1887 ed il 1892, e poi restaurata dopo il terremoto di Avezzano da Carlo Ignazio Gavini tra il 1919 ed il 1922.

Il restauro dell'Abbazia è stato interamente finanziato dal World Monuments Fund e dalla Fondazione Pescarabruzzo, dopo i gravi danni patiti con il terremoto del 6 aprile 2009, a seguito del quale si era verificato il drammatico crollo del muro di timpano posteriore della navata centrale sui magnifici apparati scultorei del cero e dell'ambone pasquale conservati dentro la chiesa. Dopo le prime tempestive misure di messa in sicurezza e la redazione del progetto, i lavori sono cominciati nel gennaio 2010 e la chiesa restituita alla comunità nell'aprile 2011, due anni e due giorni dopo il terremoto.



INTERVENTI MURARI - Sezione A-A'



INTERVENTI MURARI - Sezione B-B'

Graficizzazione degli interventi murari lungo le sezioni longitudinali (in alto)

Drawings about masonry works along the longitudinal sections (above)

The Abbey of San Clemente in Casauria is one of the most beautiful examples of architecture and sculpture in the Abruzzo region. Founded in 873 under the auspices of Emperor Ludovico II, as a bastion of imperial power in front of the Popoli gorges, the abbey was reconstructed in Romanic form in 1176, as reported in the *Chronicon Casauriense*, conserved in the National Library of Paris. The construction of the Abbey undergoes several interruptions and restorations

as a consequence of the number of earthquakes that strike the region in 1456 and 1706. In 1894 the Abbey is declared National Monument after the solicitation of Pier Luigi Calore, architect of the monument from 1887 to 1892, and then restored after the Avezzano earthquake by Carlo Ignazio Gavini between 1919 and 1922. The restoration of the Abbey of San Clemente in Casauria was funded by the World Monuments Fund and by the Pescaraabruzzo Foundation

after the 2009 L'Aquila earthquake. The earthquake caused the dramatic failure of the gable of the central nave over the beautiful sculptures of the pulpit and the candle. The project started immediately after the earthquake with the protective precautions of the sculptures, while the effective restoration work began ten months later and the church was open to the public in April 2011, two years and two days after the earthquake. The project deals with the

topic of the reconstruction of a monument after the earthquake. In face of a number of examples in which, under the excuse of ensuring the seismic safety, the construction is rebuilt with the same shape but with a different structure hidden inside, the present project provides a demonstration of the leading role of the masonry technique. Despite the collapse of the gamble, the instability of the transversal arch and the large cracking of the columns in the

central nave, the structural retrofitting was carried out with traditional techniques, which belong to masonry construction, by using the same stone blocks that were recuperated from the part of the building that collapsed during the earthquake. Thanks to a refined model of seismic behaviour, the strengthening was carried out according to the principle of minimum intervention, avoiding the use of new materials the durability of which would have been questionable.



L'intervento affronta il tema della ricostruzione di un monumento dopo il sisma. Di fronte a troppi esempi in cui, con il pretesto di garantire la sicurezza sismica, si replica la forma dell'opera crollata con nuove strutture celate all'interno, questo intervento dimostra il primato della tecnica costruttiva muraria. Nonostante il crollo del timpano, la condizione percolante del grande arco trasverso, le gravi lesioni delle colonne cruciformi della navata centrale, il restauro è stato eseguito con metodi e tecniche tradizionali, propri del cantiere murario, reimpiegando gli stessi elementi lapidei recuperati dal crollo. Con il conforto di una modellazione raffinata del comportamento sismico e la previsione accurata delle modalità di collasso, si dimostra l'efficacia della concezione strutturale originaria che viene ripristinata e potenziata, senza la necessità di fare ricorso a nuovi materiali e progettando gli elementi di ritegno con il principio del minimo intervento.

Dettagli sugli interventi di consolidamento degli archi e dell'oculus (in alto)
Details on the structural operation on arches and oculus (above)

Gianmarco de Felice
 Professore di Tecnica delle Costruzioni, Università degli Studi Roma Tre · Full Professor of Construction Technique, Università degli Studi Roma Tre
gianmarco.defelice@uniroma3.it

RESTAURO DELL'ABBAZIA DI SAN CLEMENTE A CASAURIA

RESTORATION OF SAN CLEMENTE ABBEY IN CASAURIA

Località · Location: Castiglione a Casauria, Pescara, Italia · Italy

Committente · Client: Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo

Progetto e direzione lavori · Architectural design and coordination: prof. Gianmarco de Felice (coordinamento tecnico scientifico · Technical and scientific coordination), arch. Berardino D'Eramo (progetto e direzione lavori · design and coordination), ing. Francesco de Sanctis (coordinamento della sicurezza e aspetti strutturali · security and structural aspects), dott. Fausto Di Marco (direzione tecnica delle opere di restauro · technical direction of the restoration works), dott. Sergio Caranfa (aspetti artistici · artistic aspects)

Impresa di restauro · Restoration Company: Cingoli Nicola & Figlio Srl

Cronologia · History: gennaio 2010 - aprile 2011 · January 2010 - April 2011



UNIVERSITY OF FERRARA
DE LORENZO RELACTO



DA
DEPARTMENT OF ARCHITECTURE



International Award
Domus
 restoration and preservation
 Fassa Bortolo



FASSA BORTOLO
 QUALITY FOR BUILDING



Sala II.Vb anche nota come la sala della Croce d'argento del Vescovo Agnello, musealizzazione dei lacerti d'intonaco dipinti (in alto)
Room II.Vb also known as the room of the Agnello Bishop Silver Cross, a museum exhibition of painted plaster fragments (above)

Secondo piano della Torre Sallustra, sala II.Vb, rinvenimento di lacerti d'intonaco dipinti (di lato)
Second floor of the Sallustra Tower, room II.Vb, the discovery of painted plaster fragments (on the left)

Museografia e preesistenza storica nel Museo Arcivescovile di Ravenna

Museography and historic constructions in the Archiepiscopal Museum of Ravenna

Manlio Montuori

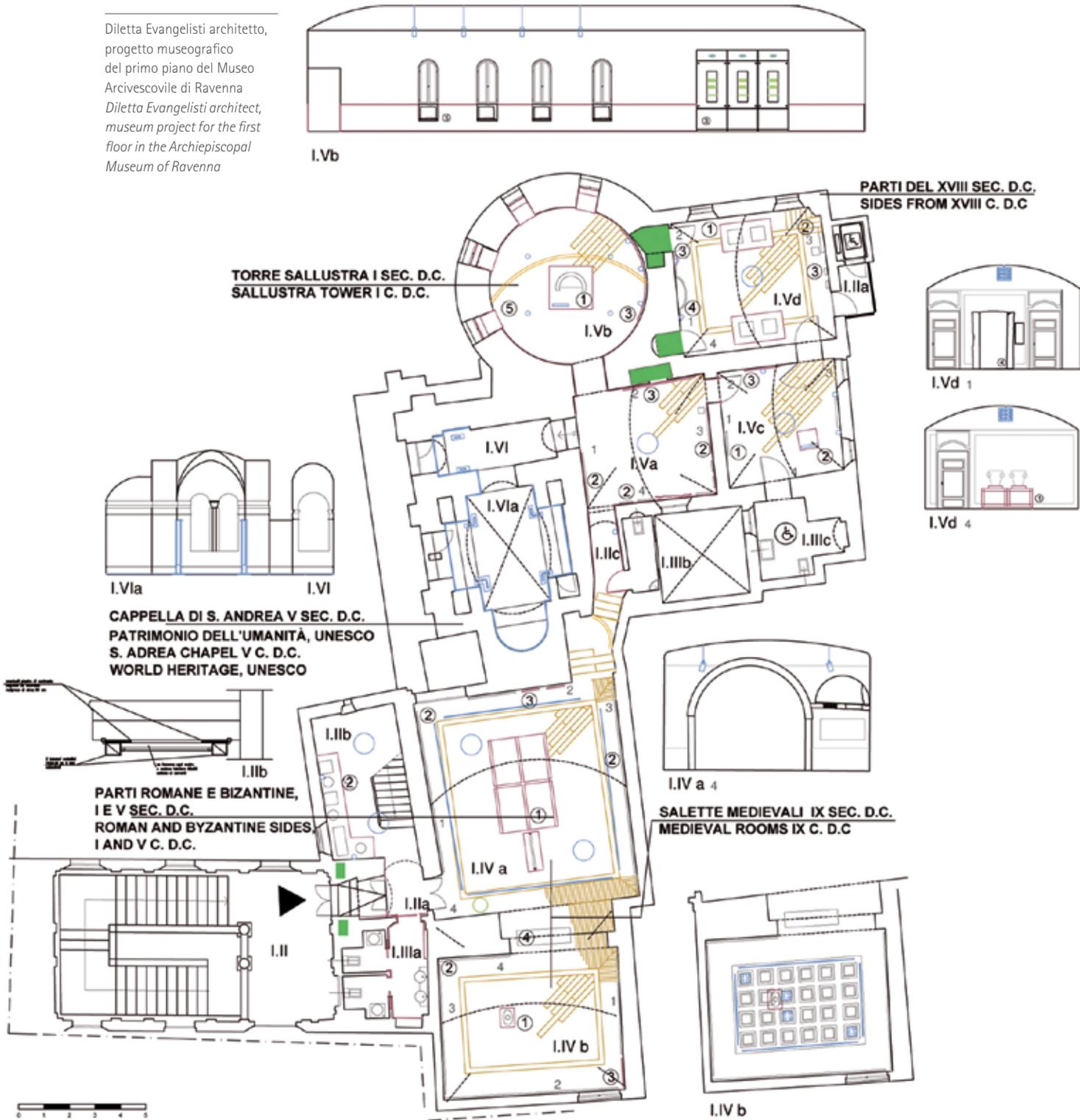
Progetto museografico per la conservazione e la valorizzazione dell'*antiquarium*, attraverso un'attenta analisi dei materiali esistenti e la loro coerente integrazione

Museographic project for the conservation and the valorization of the *antiquarium*, through a careful analysis of the existing materials and their coherent integration

Il tema del progetto contemporaneo di contemperamento tra le sollecitazioni provenienti dalle preesistenze storiche, quali contenitori del patrimonio mobile da esporre, e le necessità del patrimonio museale ha da sempre sollecitato gli addetti ai lavori a comporre un quadro in grado contemporaneamente di soddisfare le aspettative del pubblico fruitore. Aspetto, quest'ultimo, sostanziale nella concezione museale contemporanea che riguarda il visitatore al centro di ogni nuova progettualità. Questi ha assunto un ruolo attivo, da spettatore a protagonista, ed il patrimonio, secondo le declinazioni del contenitore e del contenuto, è diventato l'oggetto attorno a cui far ruotare le scelte progettuali. Da qui, quindi, scaturisce la necessaria attenzione per rispondere ai dettami legislativi e soddisfare i requisiti ottimizzati degli impianti tecnici (accessibilità, aerazione, illuminazione, antincendio, anticrimine, ecc.), fino alle specifiche esigenze dei singoli reperti (microclima, ecc.). Le esposizioni allora rispondono alle esigenze di conservazione del contenitore e di divulgazione del

contenuto culturale delle collezioni stesse, attraverso un'operazione museografica che inserendole in contenitori storici, opportunamente allestiti, risemantizza i resti in un nuovo testo didascalico. Un luogo della memoria così concepito, pertanto, richiede il giusto equilibrio tra l'edificio storico ed il suo allestimento ed è proprio quello che è avvenuto nel Museo Arcivescovile di Ravenna, dove la nuova operazione museografica si inserisce *un continuum* con l'allestimento precedente, senza mai sovrastarne i caratteri figurativi. A partire dal 2004, per quasi 10 anni, il complesso ravennate ha ospitato un'intensa attività edilizia che, affiancata da un'attenta analisi e comprensione della preesistenza, sotto il coordinamento dall'architetto Diletta Evangelisti, ha inteso comprendere la consistenza materica della fabbrica, dalla caratterizzazione delle malte di allettamento delle murature storiche al comportamento degli impalcati lignei, per porsi in ascolto con la preesistenza e rispondere ai quesiti da essa posti in modo consapevole. L'architetto

Diletta Evangelisti architetto,
 progetto museografico
 del primo piano del Museo
 Arcivescovile di Ravenna
*Diletta Evangelisti architect,
 museum project for the first
 floor in the Archiepiscopal
 Museum of Ravenna*



The topic of the contemporary project of compromise between the issues of the historic pre-existing constructions and the requirements of the museum's holdings has always advised designers to compose a framework able to meet the expectations of a public user simultaneously. A place of

memory, conceived like this, requires the right balance between the historic building and its preparation, and that is precisely what happened in the Archiepiscopal Museum of Ravenna, where the new museographic arrangement fits in continuity with the previous staging, without ever overhanging its figurative

characters. Since 2004, for almost ten years, the episcopal compound of Ravenna has hosted an intense building activity aimed at understanding the materic texture of the factory, so as to learn about the pre-existing building and answer the questions which

it placed. The new layout of the Farsetti lapidary regarded the epigraphs, set strictly in chronological order starting from the Roman age up to the medieval age; while an elaborate work of preservation involved the chancel screens, standing in the homonymous room which is separated by the

Guiccioli sarcophagus from the next room, known as the headless statue room. Here, the strengthening effort of the porphyry statue base corresponds to a careful work of reconfiguration of the ceiling, using an independent structure with a lacunar ceiling provided with a lighting system.

bolognese dialoga con l'impianto museografico esistente, rileggendolo attraverso un allestimento che si pone in continuità con il primigenio impianto settecentesco voluto dal Vescovo Farsetti ed al successivo ampliamento per opera del Soprintendente Giuseppe Gerola all'inizio del Novecento. La pianta del progetto realizzato, di cui nella pagina precedente si riporta l'elaborazione del primo piano che rende ragione dell'allestimento inaugurato nel 2013, evidenzia un ampliamento dell'offerta museale relativo agli ambienti del primo e del secondo piano, recuperando nella fattispecie due stanze adiacenti alla sala precedentemente nota "Sala delle pianete", ambienti che per anni erano stati destinati ad accogliere l'abitazione del custode. Inoltre, sono state recuperate alla funzione museale le sale corrispondenti del piano superiore, occupate fino agli anni '90 del Novecento dall'Archivio Arcivescovile. La complessità del progetto didascalico alla base dell'intervento è riscontrabile dall'osservazione delle strutture degli ambienti espositivi, con particolare riguardo alla Torre Salustra, alla Cappella di Sant'Andrea ed alla Sala Medioevale. Il nuovo allestimento del Lapidario Farsetti ha interessato i reperti epigrafici, posti rigorosamente in ordine cronologico partendo dall'età

Lapidario Farsetti, allestimento della sala delle transenne e della sala della statua acefala in porfido, con interposizione del sarcofago Guiccioli
Lapidary Farsetti, the installation of the chancel screen room and the headless statue in porphyry room, with interposition of the Guiccioli sarcophagus

romana, iniziando dalla destra di chi entra, fino all'epoca medioevale; mentre una complessa opera di conservazione ha interessato il patrimonio delle transenne, custodito nell'omonima sala, separata mediante il sarcofago Guiccioli dal successivo ambiente noto come la sala della statua acefala. Qui, alla sapiente opera di consolidamento della base della statua in porfido corrisponde un'attenta opera di riconfigurazione del soffitto, mediante una struttura indipendente a cassettoni predisposta con impianto illuminotecnico. L'autonomia e l'indipendenza dalle strutture preesistenti dei nuovi corpi progettati per l'allestimento caratterizzano, infine, gli interventi nella Cappella di Sant'Andrea e nella Torre Salustra, con l'esposizione della Cattedra d'avorio.

Manlio Montuori

Architetto PhD; Labo.R.A. - Laboratorio di Restauro Architettonico, Dipartimento di Architettura, Università degli Studi di Ferrara; TekneHub - Tecnopolo dell'Università degli Studi di Ferrara, Rete Alta Tecnologia dell'Emilia-Romagna - Architect PhD; Labo.R.A. - Architecture Restoration Workshop, Department of Architecture, University of Ferrara; TekneHub - Technopole of the University of Ferrara, High Technology Network of Emilia-Romagna
 manlio.montuori@unife.it



RESTAURO · RESTORATION



Museo Arcivescovile e Cappella dei Vescovi, restauro e musealizzazione

Archiepiscopal Museum and Bishop's Chapel, restoration and museum path

Diletta Evangelisti

Nuovo processo di musealizzazione del secondo piano del Museo Arcivescovile, con puntuale attenzione per la conservazione delle superfici interne ed esterne

Arrangement of a new exhibition path on the second floor of the Archiepiscopal Museum, carefully the conservation of the internal and external surfaces

Il progetto di restauro e del nuovo percorso museologico e didattico del Museo Arcivescovile di Ravenna, denominato *Antiquarium*, riguarda un edificio di 3 piani fuori terra ed uno interrato nella sua interezza; esso è l'antico Episcopio, situato a fianco della Cattedrale. L'Episcopio è ad attuale destinazione a sede di museo dal XVIII secolo, da quando il vescovo Farsetti costituì l'*Antiquarium* raccogliendo oggetti eccezionali che espose insieme agli oggetti appartenuti in luogo da sempre come la Cattedra Eburnea di Massimiano, VI sec. D.C., costituendo una collezione unica che testimonia l'arte e la cultura dei primi secoli dopo Cristo. L'edificio nella sua interezza è testimonianza di architettura di epoca romana e paleocristiana, è sede abitata ed utilizzata ininterrottamente dai vescovi da età costantiniana, IV sec. D.C., quando essi stessi furono investiti della dignità di alti funzionari dell'impero. L'eccezionalità della fabbrica è la sua costituzione

Intervento sulle superfici esterne del fronte meridionale (nella pagina accanto)
The external surfaces treatment on the southern façade (on the previous page)

fatta da un insieme di volumi, come la Torre Sallustra, I sec. D.C., la Cappella di S. Andrea (Patrimonio dell'Umanità, Unesco) ed il Vivarium, IV e V sec. D.C., fino al IX sec. D.C. con le salette medioevali per finire con le aggiunte del XVIII secolo. Il progetto di restauro consiste nel recupero delle murature interne ed esterne, nel consolidamento di volte, solai, intonaci, affreschi, stucchi, pietre, nel restauro dell'intera collezione lapidea e di tutti gli oggetti, nel distribuire impianti in verticale, orizzontale, ascensore per disabili e sistemi di controllo della temperatura e del clima per la conservazione degli oggetti contenuti. La dotazione degli impianti è stata realizzata nello spessore dei solai, le quote di piano sono rimaste le stesse, mentre le parti in risalita sono collocate in passaggi esistenti o vecchie canne fumarie. Prima dell'intervento l'intero edificio era dotato di un impianto elettrico di illuminazione molto ridotto; nessun altro impianto era presente.



The restoration project and the new way and didactic way of the Museum of the Archbishop of Ravenna, called *Antiquarium*, refers to a building of 3 storeys above ground and one underground. It is the former Bishop's Palace, located next to the Cathedral. The Bishop's Palace has been a museum since XVIII c. when Bishop Farsetti

created the *Antiquarium*, collecting exceptional items which he showed along with already items such as Maximian's Ivory Chair of the VI c. AD. The entire building is evidence of Roman and early Christian architecture and has been inhabited and used continuously by the Bishops since Constantine's times, IV century AD, when they

themselves were invested with the dignity of senior officials of the empire. The uniqueness of the building made by a set of volumes, such as the Tower Sallustra, I c. AD, the Chapel of S. Andrea, UNESCO World Heritage, and the Vivarium, IV and V c. AD up to the IX c. AD with the medieval rooms ending with the additions of the XVIII c. The restoration

project consists in the recovery of the exterior and interior walls, in the consolidation of vaults, beams, ceilings, plasters, frescoes, stuccos, stones, the restoration of all the collection's objects like tombstones, statues, stones pieces, in the distribution of plants in vertical, horizontal, a lift for disabled people and a control system of temperature

and climate of the conservation of objects. The system plants has been made in the thickness of the floors, without changing the height; the ascending parts have been put in existing passages and old chimneys. The entire building was equipped with an electric plant with lightning. No other plant was present before the restoration.



Due immagini degli spazi interni restaurati (in alto e nella pagina accanto)
 Two images of the restored interior spaces (above and on the previous page)

Diletta Evangelisti
 Architetto · Architect
 dilettaevangelisti@yahoo.com

MUSEO ARCIVESCOVILE E CAPPELLA DEI VESCOVI – RESTAURO E MUSEALIZZAZIONE DI UN EDIFICIO DI EPOCA ROMANA

MUSEO ARCIVESCOVILE AND CAPPELLA DEI VESCOVI – RESTORATION AND MUSEALIZATION OF A ROMAN BUILDING

Località · Location: Ravenna, Italia · Italy

Committente · Client: Ministero per i Beni e le Attività Culturali, Direzione Regionale per i Beni Culturali e Paesaggistici dell'Emilia-Romagna, Soprintendenza per i Beni Architettonici e Paesaggistici di Ravenna

Progetto e direzione lavori · Architectural design and coordination:
 arch. Diletta Evangelisti

Collaboratori · Coworkers: ing. Giovanni Righi, ing. Clio Antonellini (strutture · structures); ing. Claudio Scanavini – Bolzano (impianti · plants); ing. Gualtiero Stabellini – Ferrara (climatizzazione · ventilation); dott. geologo Gian Carlo Grillini – Bologna (caratterizzazione murature, malte ed intonaci · characterization of masonry, mortar and plaster); dott. archeologo Paola Novara (didattica del museo · didactic museum)

Coordinamento del progetto e della direzione lavori · project coordination and construction management: arch. Emilio Roberto Agostinelli (piano terra · ground floor)

Impresa · Building company: ACMAR S.c.p.a. – Ravenna; Etra Snc – Lugo, Ravenna (restauro · restoration); Wunderkammer – Ravenna (restauro · restoration); Laboratorio Del Restauro – Ravenna (restauro · restoration)

Cronologia · History: 2004 progetto · project – 2013 fine lavori · construction completion



UNIVERSITY OF FERRARA
 DE LONGHI RELAZIONE



UNIVERSITY OF FERRARA
 DEPARTMENT OF ARCHITECTURE



RESTAURO · RESTORATION



Restauro di transizione

Transitional restoration

Luca Rocchi

Un intervento provvisorio, in attesa di un necessario completamento, alla torre sud-occidentale del complesso dei SS. Quattro Coronati a Roma diviene opportunità per un interessante approfondimento archeologico, occasione per recuperare, con una maniacale attenzione, le superfici murarie e destinare a cappella il piano terra

A provisional work to the southwest tower of the complex of SS. Quattro Coronati becomes an opportunity for an archaeological excavation, to recover with maniacal attention the surfaces in masonry and to allocate a new chapel on the ground floor

La Cappella di Sant'Agostino ricavata nel piano terreno della torre (nella pagina accanto)

Saint Augustine's Chapel located on the ground floor of the tower (on the previous page)

Il progetto trae origine da una richiesta funzionale della committenza molto semplice, ma l'occasione viene esponenzialmente sfruttata per trasformare un semplice intervento in un vero e proprio "cantiere della conoscenza", che si è protratto per l'intera durata dei lavori. La conoscenza storico-costruttiva della torre, dei materiali e degli elementi costitutivi è stata infatti condotta con un metodo spiccatamente multidisciplinare, grazie all'approccio specialistico in ogni ambito d'indagine (studio delle fonti, rilievi, saggi sugli intonaci e sulle superfici murarie, scavi archeologici, indagini archeozoologiche ed archeobotaniche).

L'esigenza di sostituire con urgenza i servizi igienici, collocati al primo piano della torre, viene intelligentemente risolta con un intervento transitorio.

Nell'impossibilità di collocare altrove i bagni, il progetto risolve comunque le gravi problematiche di superfetazione e modifiche alle apparecchiature murarie dovute al passaggio di impianti e condutture, ma soprattutto prepara, anzi auspica, un successivo intervento che possa risolvere l'attuale destinazione d'uso, non coerente con la "vocazione d'uso" di questi ambienti.

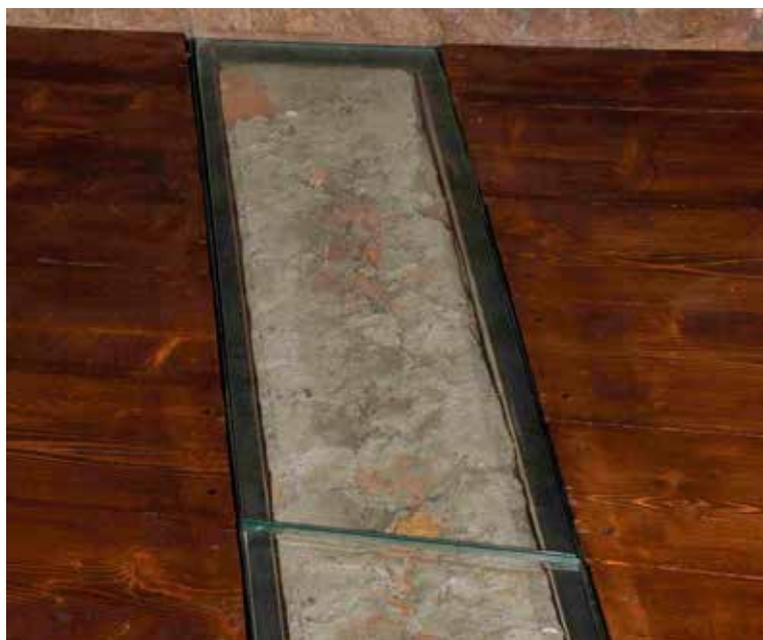
La medesima processualità indirizzata verso il futuro è stata impiegata anche negli interventi che hanno riguardato il prospetto orientale della torre. In previsione di un più ampio cantiere di restauro, che interessi l'intero complesso, sono state rimosse le superfetazioni e risolte molte delle manomissioni che avevano interessato, anche in anni recenti, principalmente le bucatore.

Gli interventi sono stati eseguiti nel rispetto degli elementi costitutivi e dell'autenticità della materia. Così, ad esempio, tutte le risarciture sono state eseguite attraverso un'attenta selezione degli elementi lapidei o dei laterizi ed una opportuna miscelatura della malta di allettamento, ma garantendo la distinguibilità delle reintegrazioni attraverso un leggero sottosquadro dei nuovi paramenti. Con un intervento di restauro in sé concluso il piano terra della torre è stato riconvertito in un ambiente di preghiera (Cappella di S. Agostino) accessibile unicamente dal monastero. Gli scavi archeologici qui eseguiti hanno restituito numerose informazioni sulla stratificazione dei piani di calpestio, sui livelli originari e sulle articolate strutture preesistenti. Alcune delle strutture archeologiche rinvenute sono tuttora lasciate a vista attraverso fenditure trasparenti che interrompono la regolare orditura della pavimentazione, realizzata con tavole da ponte di reimpiego, opportunamente trattate.

Dettagli della pavimentazione della cappella in tavolato di castagno: le lastre di cristallo lasciano a vista parte delle strutture archeologiche (in basso)
Details of the chapel floor in chestnut planking: the glass sheets leave part of the archaeological structure visible (below)

Luca Rocchi

Architetto PhD; Assegnista di Ricerca Labo.R.A. – Laboratorio di Restauro Architettonico – Dipartimento di Architettura, Università degli Studi di Ferrara
 Architect PhD; Research Fellow Labo.R.A. – Architectural Restoration Workshop – Department of Architecture, University of Ferrara
 luca.rocchi@unife.it



The project originated with a functional and very simple client demand, but the opportunity was exponentially exploited to transform a simple intervention into a real "site of knowledge", during the entire period of the work. Knowledge of the tower and its characteristic features was obtained within multi-disciplinary vision, thanks to the specialist approach in each area of research: study of sources, surveys, tests performed on

the plasterwork and masonry, archaeological excavations, archaeozoological and archaeobotanical investigations. The urgent need to renovate the bathrooms located on the first floor is neatly solved with a transitional intervention. Unable to locate the bathrooms elsewhere, the project still solves the serious problems due to the incongruous addition and due to the installation of numerous pipes in the masonry. But the

project especially anticipates a subsequent remedial action for an appropriate use, more congruous with the "vocation of use", of these spaces. The same process, directed towards the future, has been applied in the works for the eastern façade of the tower. In anticipation of a more extensive restoration work, which interests the whole complex, the additions have been removed and major alterations of doors and

windows, dating back to recent years, have been solved. The aim was to propose a restoration project which respected the elements comprising the building and the original material's authenticity. So, for example, brick and stone elements were chosen and the latter individually selected, for all the repairs. However, to ensure distinguishability, the rebuilt sections of wall are slight recessed. With an already completed restoration

work, the ground floor of the tower has been converted into a prayer room (Chapel of St. Augustine), accessible only from the monastery. Archaeological excavation provided data regarding ancient levels and pre-existing structures. Some of these discovered archaeological structures are still left visible through transparent cracks that interrupt the regular floor, made from reused scaffold planks, properly treated.

Restauro e valorizzazione della torre sud-ovest del complesso dei SS. Quattro Coronati a Roma

Restoration of the south west tower in the SS. Coronati Complex in Rome

Michele Ascutti

Il progetto e la sua realizzazione si inseriscono in modo organico in un più ampio programma di restauro che dal 2002 interessa l'area del chiostro cosmatesco e dell'intero monastero e che ha visto, negli anni, realizzati vari lotti, con finanziamenti anche internazionali

Project and its performance fitted into the restoration programme which has involved the cosmatesque cloister and the whole monastery since 2002 and which has seen the performance of various lots over the years, including with the aid of international fundings

L'intervento di restauro ha riguardato la torre posta nell'angolo sud dell'ala occidentale del monastero benedettino sviluppatosi nel medioevo presso il complesso ecclesiastico dei SS. Quattro Coronati. Quest'ala, vero *palatium* monastico databile alla prima metà del XIII secolo, è costituita da un corpo di fabbrica longitudinale a due piani, cui si addossa la torre con un orientamento in diagonale dovuto al riutilizzo di strutture antiche come fondazioni. La torre, di pianta trapezoidale, si eleva attualmente per 24 metri rispetto al piano stradale, ma non ci sono elementi per stabilirne l'altezza originaria.

I principi fondamentali che l'intervento ha seguito sono stati quelli della conservazione del bene inteso nella sua consistenza documentale e dell'accrescimento della sua conoscenza dal punto di vista storico e artistico, come atto di rispetto per il suo passato e il futuro che da esso si genera. Per tale motivo le prime operazioni sono state quelle conoscitive – studio delle fonti, rilievi, saggi eseguiti sull'intonaco, scavi archeologici condotti secondo metodologie d'avanguardia – volte a chiarire tale consistenza documentale e in particolare le fasi di trasformazione dell'edificio e il



Il prospetto orientale della torre, dopo la rimozione delle superfetazioni e la reintegrazione delle cortine murarie in sottosquadro (di lato) e indagini archeologiche eseguite prima del cantiere di restauro (in alto)

The tower's east façade after the removal of additions and reintegration of surfaces in masonry slightly recessed (on the left) and archaeological excavations before the restoration works (above)

The restoration works involved the tower located in the southern corner of the west wing of the Benedictine monastery developed during the Middle Ages inside the SS. Quattro Coronati ecclesiastical complex.

The tower, which has a trapezoidal layout, currently stands 24 metres above street level, but there are no elements available which allow for its original height to be determined.

The basic principles of the proposed project were conservation of the building, referring to its documentary consistency, and increase of its knowledge from a historical and artistic viewpoint, as an act of respect for its past and for the future it will generate. For this reason the first actions taken were fact-finding, aimed at clarifying the said documentary consistency and specifically the building's phases of transformation and their significance. The investigation process lasted for the complete duration

of site activities insofar as the latter, as is common knowledge, represent a one-off opportunity to acquire information which can be difficult to obtain at other times.

A series of uses that were not appropriate for its historical and architectural importance resulted in significant damage, especially to the historical surfaces, caused by the chaotic succession of systems that completely ignored the building's documentary consistency.

The situation that prompted the works was the urgent need to renovate the bathrooms located on the first floor which stood on a crumbling floor. It proved impossible to assign appropriate uses to all the floors of the tower, as hoped for, for financial and distributive reasons. Pending restoration of the whole monastery, a "transition project" was performed, which will not jeopardize subsequent, more appropriate decisions, indeed it pre-empted them

where possible. The ground floor, an abandoned storage area in disrepair, was the subject of archaeological excavation and subsequently restored as a chapel. All the surfaces on the first floor were renovated thanks to the complete dismantling of the existing bathrooms, and the new functional components were installed in a reversible manner, in particular by placing all plants in the spaces between walls. The second floor, currently used as a place of prayer and free from risks from a conservation viewpoint, remained unaltered. Works were also performed on the tower's east façade in view of a future, all-encompassing project. The additions were removed, the original windows reopened where possible, and surfaces of the masonry restored, with the walls being made entirely from material salvaged from the archaeological excavations while still remaining noticeable and slightly recessed.

loro significato; il processo d'indagine si è protratto per tutta la durata del cantiere, in quanto quest'ultimo, come noto, costituisce un'eccezionale occasione per acquisire informazioni in altri momenti difficilmente ottenibili.

Il succedersi di funzioni non consone al significato storico e architettonico della torre ha provocato danni ingenti soprattutto alle superfici storiche a causa del passaggio caotico di impianti eseguiti in assoluta ignoranza dei significati documentali del manufatto. Occasione dell'intervento è stata l'urgenza di rifare i bagni situati al primo piano, poggiati su di un solaio fatiscente. Per ragioni economiche e distributive non era possibile destinare a usi congrui tutti i livelli della torre, come sarebbe auspicabile, e in attesa di un restauro che interessasse l'intero monastero si è operato un "intervento di transizione", che non pregiudicasse successive scelte più adeguate, anzi anticipandole ove possibile. Il piano terra, deposito abbandonato a ogni forma di degrado, è stato oggetto di scavo archeologico e poi interamente restaurato destinandolo a cappella; al primo piano si sono risanate tutte le superfici grazie al completo smantellamento dei bagni esistenti, e i nuovi componenti funzionali sono stati eseguiti in modo reversibile, in particolare ponendo tutti gli impianti in intercapedini. Il secondo piano, ora utilizzato come luogo di preghiera e privo di rischi dal punto di vista conservativo, è rimasto immutato. In previsione di un intervento globale futuro si è operato anche sul prospetto est della torre: si sono rimosse le superfetazioni, ripristinate le aperture originarie ove possibile; reintegrate le cortine con murature realizzate interamente in materiale di recupero proveniente dagli scavi archeologici, ma distinguibili e in leggero sottosquadro.

Michele Ascutti
Architetto · Architect
micheleascutti@libero.it

RESTAURO DELLA TORRE SUD-OVEST DEL COMPLESSO DEI SS. QUATTRO CORONATI A ROMA

RESTORATION OF THE SOUTH WEST TOWER IN THE SS. CORONATI COMPLEX IN ROME

Località · Location: Roma, Italia · Rome, Italy

Committente · Client: Ente Chiesa Basilica dei SS. Quattro Coronati al Laterano

Progettista · Designer: arch. Michele Ascutti

Supervisione · Supervisors: prof.ssa Lia Barelli, prof. Giovanni Carbonara

Consulenti · Consultants: prof. Francesca Alhaique, prof. Laura Sadori,
Roberta Loreti, Francesca Matera, prof. Cesare Tocci

Collaboratori · Coworkers: arch. Giuliana Irace, arch. Eleonora Scopinaro

Scavo archeologico · Archaeological excavations: dott. Raffaele Pugliese,
dott.ssa Stefania Sirilli

Direzione lavori · Works management: arch. Fabrizio Oddi

Ditta esecutrice · Execution: S.O.C.R.E.D. srl

Cronologia · History: 2013 fase progettuale · planning phase
2014 termine dei lavori · end of construction



UNIVERSITY
OF FERRARA
DE LUIGI RELICTO



UNIVERSITY OF FERRARA
Department of Architecture



RESTAURO · RESTORATION



Interpretazione storica e restauro: l'esempio del Campanile della Cattedrale di Parma

Historical interpretation and restoration: the example of Parma Cathedral's bell tower

Veronica Balboni

Quando la ricerca storico-critica orienta le scelte progettuali nell'intervento di restauro

When the critical-historical research directs executive choices in the restoration project

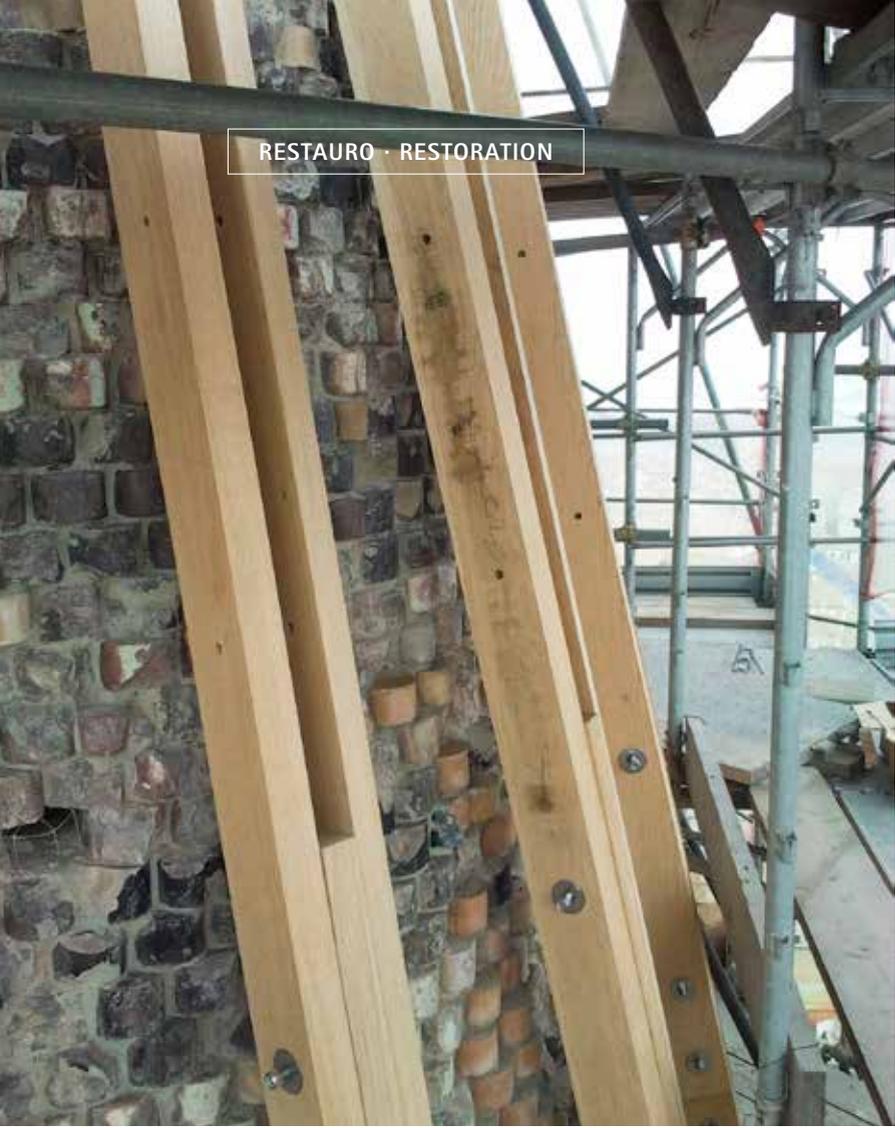
Nella pratica del restauro, l'indagine storica, intesa come attività conoscitiva volta alla ricostruzione della processualità storica e figurativa dell'edificio, si risolve spesso in un contributo autonomo che fatica ad entrare in relazione con le scelte progettuali. L'intervento sul campanile della Cattedrale di Parma firmato dallo studio di architettura Bordini Rossi Zarotti si appoggia ad una corretta ricostruzione storiografica che non si limita a fornire una semplice conoscenza preliminare al progetto ma che è il risultato *in fieri* di un apporto informativo ininterrotto e costantemente alimentato lungo il percorso conoscitivo messo in atto sulla fabbrica. Una ricostruzione storiografica che viene interpretata criticamente dai progettisti, con l'obiettivo di indagare e comprendere ogni aspetto dell'architettura in ogni sua fase storica. È così che si acquisisce piena consapevolezza, per esempio, del valore formale (*venustas*) della cuspide conica trecentesca, realizzata con mattoni forgiati a cuneo, stonati e maiolicati in superficie, secondo fasce orizzontali bicrome; le attività di rilievo, diagnostica, catalogazione e restauro dei singoli pezzi ne hanno

Il campanile della Cattedrale di Parma dopo il restauro e il paramento in laterizi maiolicati danneggiato dall'incendio avvenuto nel 2009 (nella pagina accanto)
Parma Cathedral's bell tower after the restoration and conical steeple made of bricks damaged by the fire occurred in 2009 (on the previous page)

agevolato la comprensione delle tecniche costruttive e dei materiali. Oppure del valore strutturale (*firmitas*) del castello ligneo interno alla guglia, completamente perduto durante l'incendio del 2009; di fronte ad una totale mancanza di documentazione e di tracce, viene ripensato radicalmente nella tecnologia costruttiva e nella scelta dei materiali e migliorato nel suo funzionamento statico.

Oppure, infine, del valore funzionale (*utilitas*) del suo rivestimento in lastre di rame, documentato come presidio protettivo della delicata superficie laterizia invetriata fin dagli inizi del XVI secolo, peraltro testimonianza di un "atteggiamento conservativo *ante litteram*", così lo chiamano i progettisti, che richiederebbe da solo un approfondimento di carattere storiografico per indagarne le ragioni di fondo e il contesto culturale entro cui si è sviluppato. Le ricerche sulle fonti indirette, bibliografiche e archivistiche, ne hanno evidenziato il ruolo fondamentale nell'aver protratto fino ad oggi le condizioni ottimali di conservazione del prezioso paramento laterizio sottostante riuscendo ad evitare i ricorrenti e

RESTAURO · RESTORATION



Il paramento in laterizio danneggiato dal fuoco e la nuova struttura lignea di supporto al rivestimento in rame
The conical steeple made of bricks damaged by the fire, the wooden structure for copper coating

sostanziali rimaneggiamenti che caratterizzano la maggior parte delle torri campanarie medievali. Le scelte operate nell'intervento con le quali si è scelto di riproporre, dopo un accurato restauro della guglia maiolicata, sia il castello ligneo interno che il rivestimento in rame esterno rimandano alle parole di Arnaldo Bruschi, che nel trattare dell'architettura intesa come *processo* e dei problemi che tale concezione porta ad affrontare nel restauro scriveva che "*venustas, utilitas e firmitas* partecipano strettamente, in ogni situazione storica, al risultato, percepibile e dunque anche estetico, e

Dettaglio sul paramento reintegrato con elementi in laterizio distinguibili rispetto agli originali (in basso)
A detail on the dissimilarity between new and old elements (below)

sono inscindibili da questo. Dunque questi aspetti non sembra possano essere trascurati non solo nell'interpretazione storica ma anche nel giudizio". E pertanto anche nel progetto di restauro.

Veronica Balboni
 Architetto PhD, Assegnista di Ricerca Labo.R.A. - Laboratorio di Restauro Architettonico, Dipartimento di Architettura, Università degli Studi di Ferrara · Architect PhD, Research Fellow Labo.R.A. - Architecture Restoration Workshop, Department of Architecture, University of Ferrara
 veronica.balboni@unife.it

In the practice of restoration, the historical investigation, aimed to the reconstruction of historical and figurative processuality of the building, is often a futile contribution and it's rarely approached with a critical attitude to guide planning choices. The restoration of Parma Cathedral's bell tower (architects Bordi Rossi Zarotti) is supported by a proper historiographical reconstruction in progress, which is the result of constant input information along all steps. A historiographical reconstruction that is critically

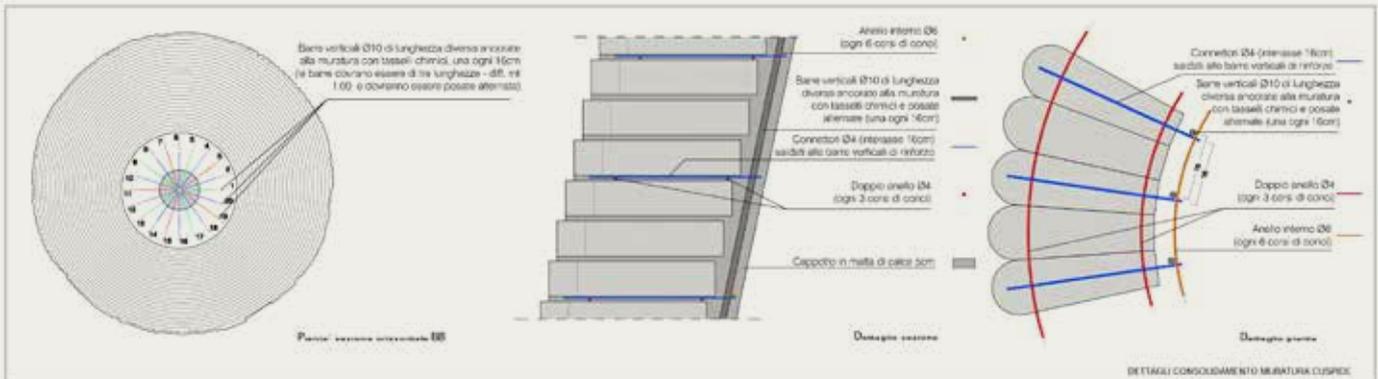
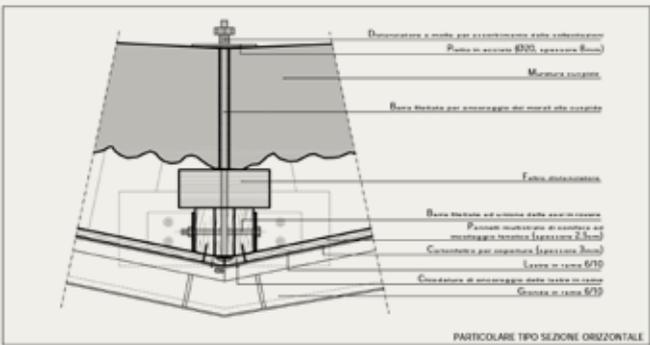
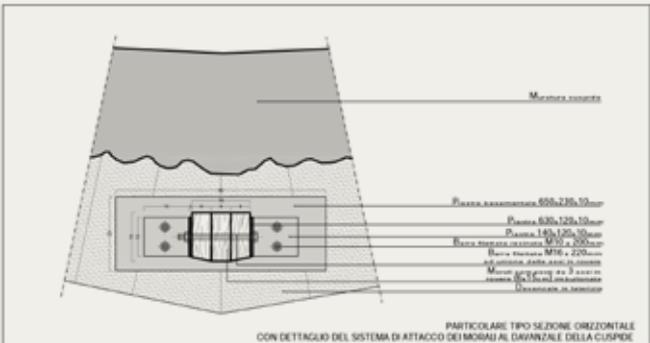
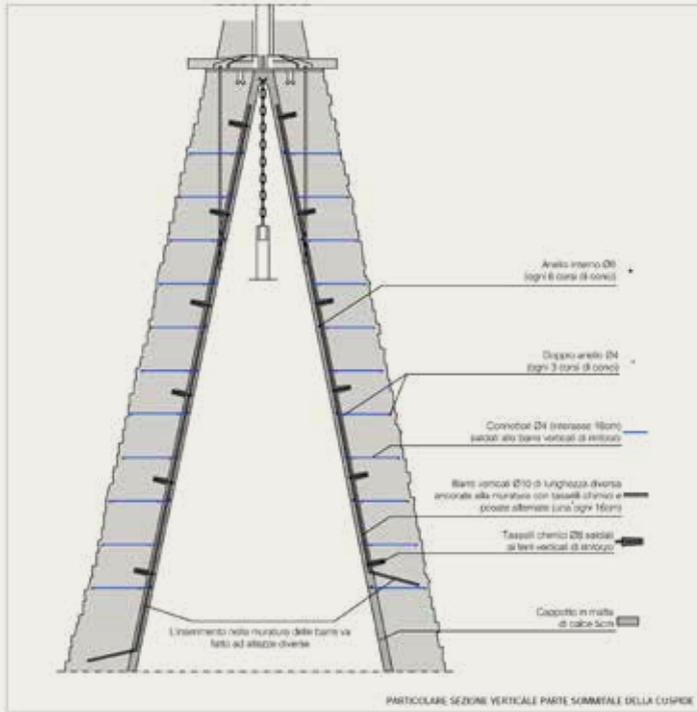
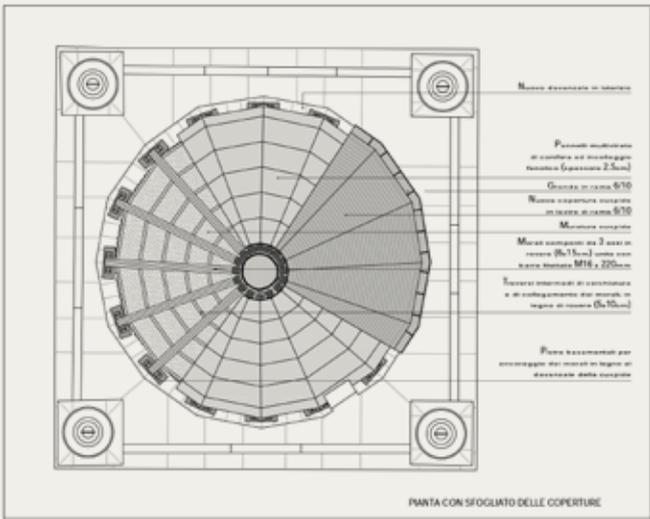
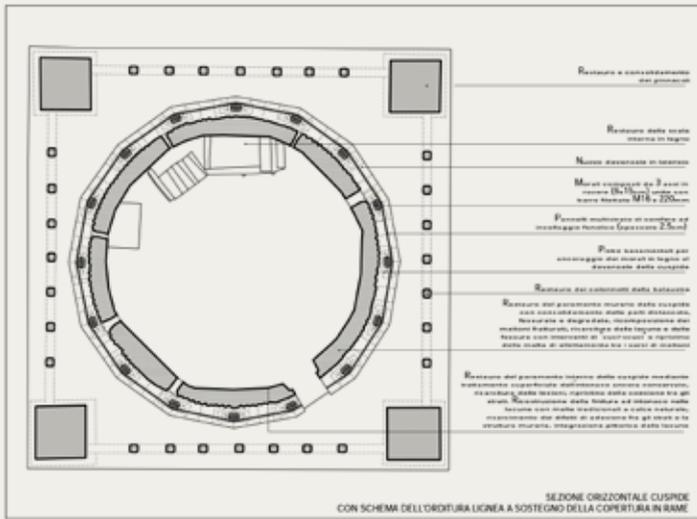
interpreted by the architects, with the aim to investigate and understand every aspect of architecture in all historical periods. In this way architects have full knowledge, for example, of the formal value (*venustas*) of the XIVth century conical steeple, made of brick forged in wedge shapes, with a rounded and tiled surface and alternated in two-tone horizontal bands; survey activities, diagnostics analysis, cataloguing and restoration operations have facilitated the comprehension of construction techniques

and materials. In this way architects have full knowledge, for example, also of the structural value (*firmitas*) of the wooden structure inside the steeple, completely burned during the fire in 2009; in front of a total lack of documentation and traces, the structure has been radically rethought in its manufacturing technology and in the choice of materials and also improved in its static function. Finally, architects have full knowledge of the functional value (*utilitas*) of its coated copper plates, recorded as a

protective element for the precious glazed brick surface since the XVIth century. This is also a testimony of an "*ante litteram* conservative attitude", so the designers, call it which require a specific historiographical study to investigate the underlying reasons and the cultural context in which it developed. Bibliographical and archival research has highlighted the crucial role of the coating, which allowed a perfect preservation of the facing below and which avoided the frequent and substantial alterations that characterize

most of the medieval bell towers. The project included, after a careful restoration of brick steeple, the repurposing of internal wooden structure and external copper cladding. These options refer to Arnaldo Bruschi's words: "*Venustas, utilitas, firmitas* participate closely, in any historical situation, to architectural results, perceptible and therefore aesthetic, and are inseparable from them. Therefore, these aspects can not be neglected even in historical interpretation and restoration choices.





Il restauro del campanile della Cattedrale di Parma

The restoration of Parma Cathedral's bell tower

Studio di Architettura Bordi Rossi Zarotti

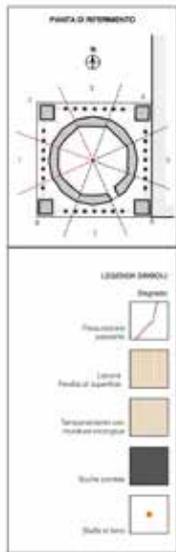
Con il restauro del campanile si è aggiunto un ulteriore tassello al recupero dell'immagine storica del complesso monumentale contribuendo a salvaguardare una pagina essenziale della storia dell'arte medievale italiana

The restoration of the bell tower has contributed to the historical preservation of the image of the monumental complex and it has worked to safeguard an essential example of medieval art history in Italy

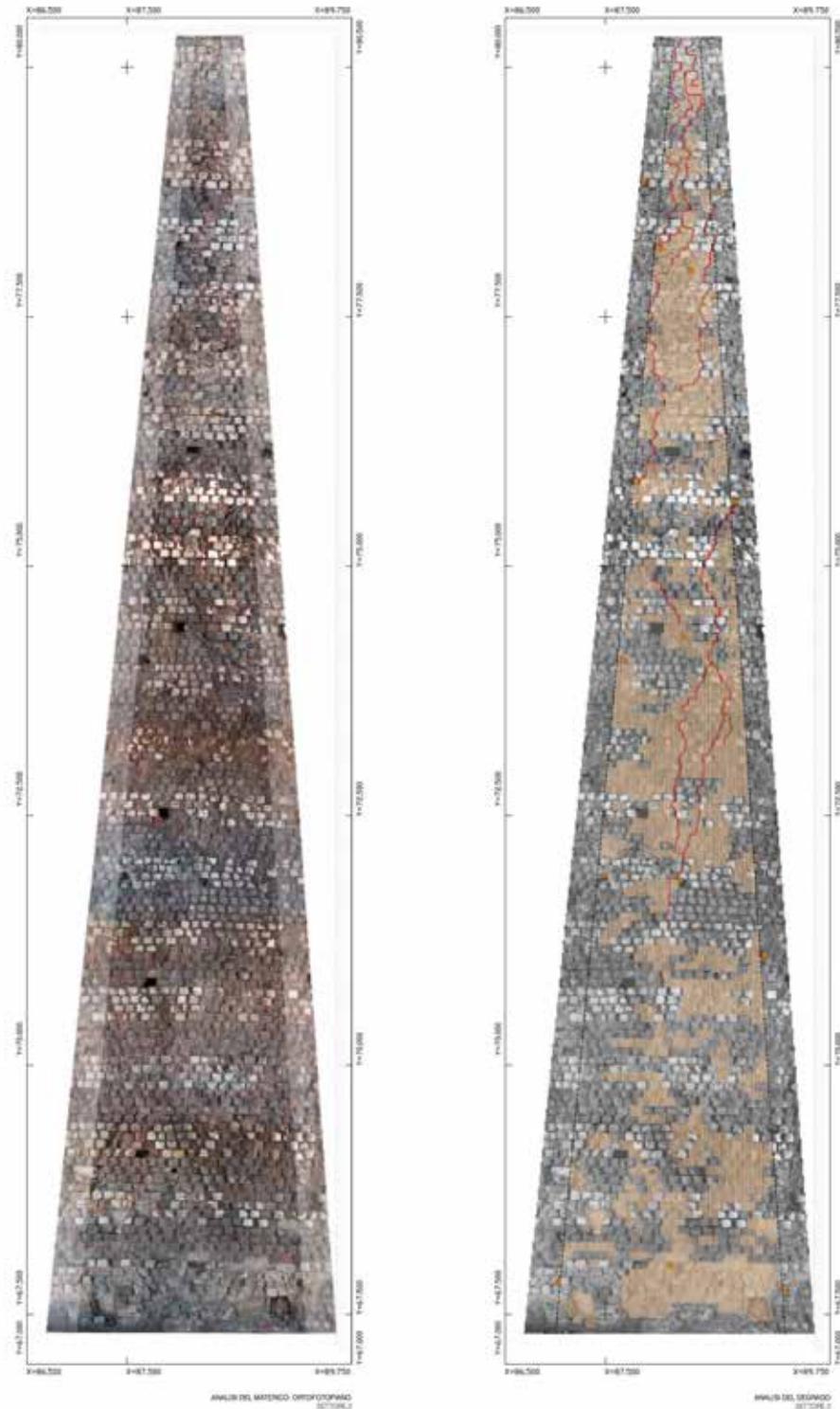
Nella notte del 22 ottobre 2009 un fulmine colpisce il campanile della Cattedrale di Parma, provocando l'incendio nella cuspide trecentesca. L'intervento dei Vigili del Fuoco si concentra sul tentativo di spegnere l'incendio rimuovendo il rivestimento esterno in rame per poter estinguere l'incendio del castello ligneo di supporto esterno alla struttura conica in mattoni maiolicati. Sull'onda emotiva dell'evento che ha svelato il paramento murario medievale antico, celato sotto la copertura in rame già dalla fine del XVI sec., si è sviluppato un primo dibattito fra le forze culturali cittadine sull'opportunità di conservare a vista la struttura muraria originaria della cuspide. Constatando poi il grave stato di degrado del paramento murario e della statica della cuspide, la difficoltà di garantire nel tempo la conservazione del manufatto medievale, il pensiero critico si è orientato a riproporre la copertura in rame. Tale ripristino, operazione filologicamente corretta dal punto di

Dettagli tecnologici e costruttivi relativi all'intervento di restauro della cuspide (nella pagina accanto)
Constructive and technological details from the restoration project (on the previous page)

vista storico-critico e congruente con la storia del manufatto, ha consentito di garantire nel tempo la conservazione ottimale della copertura conica del campanile. Terminato il complesso intervento di restauro della cuspide con il recupero archeologico del paramento medievale e la ricostruzione della struttura lignea di copertura e ripristino del manti di copertura in lastre di rame, il cantiere è proseguito sui fronti esterni del campanile eseguendo un intervento urgente di restauro per limitare il progressivo degrado del paramento laterizio e lapideo, coinvolto in fenomeni di distacco ed erosione, che ne pregiudicavano la conservazione. Con il restauro della torre campanaria della Cattedrale di Parma si è aggiunto un ulteriore tassello al recupero dell'immagine storica del complesso monumentale di Piazza Duomo a Parma con la Cattedrale e il Battistero, contribuendo a salvaguardare una pagina essenziale della storia dell'arte medievale italiana.



Mappatura del degrado sulla superficie in laterizio della cuspid
Degradation mapping on conical steeple



On the night of 22nd October 2009, Parma Cathedral's bell tower was struck by lightning, causing a fire in the fourteenth-century spire. The Fire Brigade's interventions focused on trying to extinguish the fire by removing the external copper cladding to extinguish the fire in the wooden support scaffold of the majolica-tiled conical structure. In the emotional aftershock of the

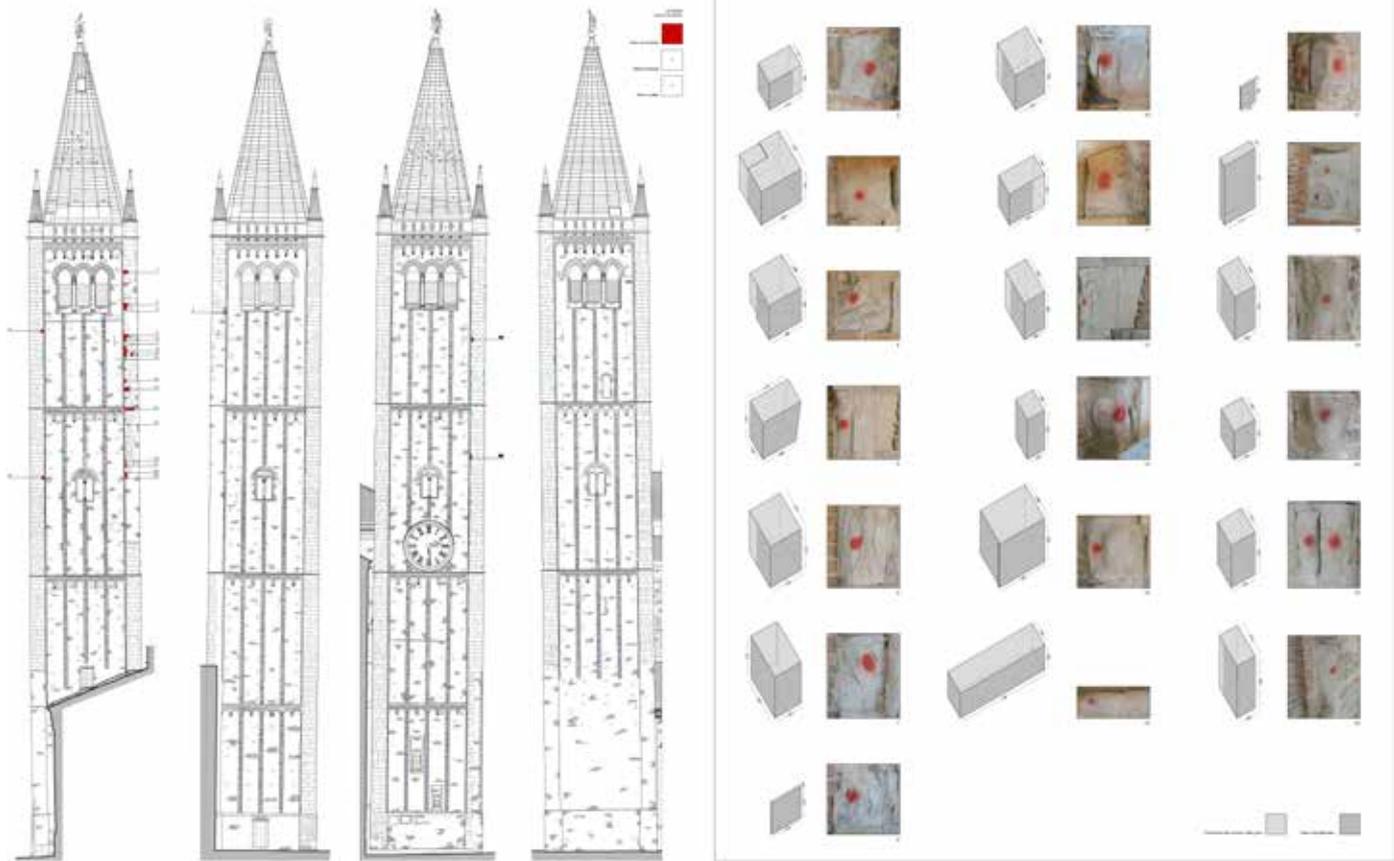
event that revealed the old medieval facings, which had been concealed under the copper roof since the end of the 16th century, an initial debate began among the city's cultural organizations regarding the opportunity to keep the spire's original wall structure in view. Then, on realizing the serious state of degradation of the facings and of the spire's statics, and the difficulty of guaranteeing

the conservation of the medieval building over time, critical thinking moved towards replacing the copper roof. Such restoration, a philologically correct operation from a historical-critical point of view, and fitting with the building's history, allowed the best possible conservation of the bell tower's conical roof over time. Once the complex restoration of the

spire was completed, along with the archaeological recovery of the medieval facings, the reconstruction of the wooden roof structure and the restoration of the copper roof covering, work continued on the bell tower's external façades. An urgent restoration intervention was carried out to limit the progressive degradation of the brick and stone facings, which were suffering from

detachment and erosion, and therefore compromising the conservation. The restoration of Parma Cathedral's bell tower was another step towards the recovery of the historical appearance of the monumental complex of the Piazza Duomo in Parma, which includes the Cathedral and the Baptistery, helping to preserve an essential page in the story of Italian medieval art.

Mappatura degli elementi lapidei da sostituire nei prospetti della torre campanaria
Mapping of the stone elements to be replaced in the façades of the bell tower



Studio di Architettura Bordi Rossi Zarotti
 sam@bordrossizarotti.it

RESTAURO DEL CAMPANILE DELLA CATTEDRALE DI PARMA

RESTORATION OF PARMA CATHEDRAL'S BELL TOWER

Località · Location: Parma, Italia · Italy

Committente · Client: Fabbrica della Basilica Cattedrale di Parma – Diocesi di Parma · Diocese of Parma

Progetto e direzione lavori · Architectural design and coordination: Alberto Bordi, Sauro Rossi, Marco Zarotti – architetti associati

Collaboratori · Coworkers: arch. Silvia Piccioni, ing. Giovanni Scauri

Esecuzione lavori e consulenza restauro · execution and restoration consultants: Archè Restauri snc di Silvia Simenti & C.

Rilievo architettonico · Architectural survey: FO.A.R.T. srl

Cronologia · History: 2010 – 2015



UNIVERSITY OF FERRARA
 DE LORENZO FACCHINI



UNIVERSITY OF FERRARA
 DEPARTMENT OF ARCHITECTURE

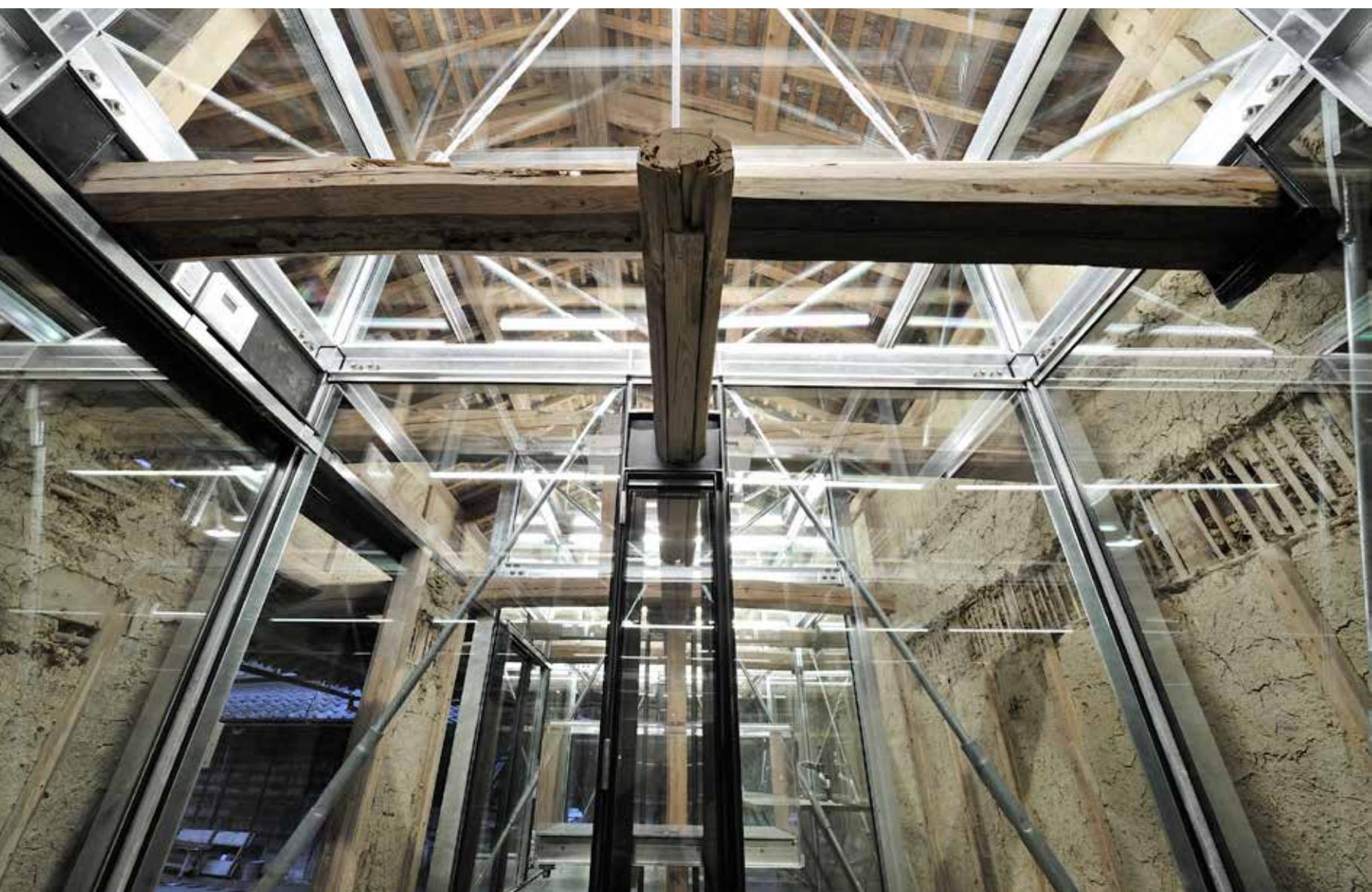
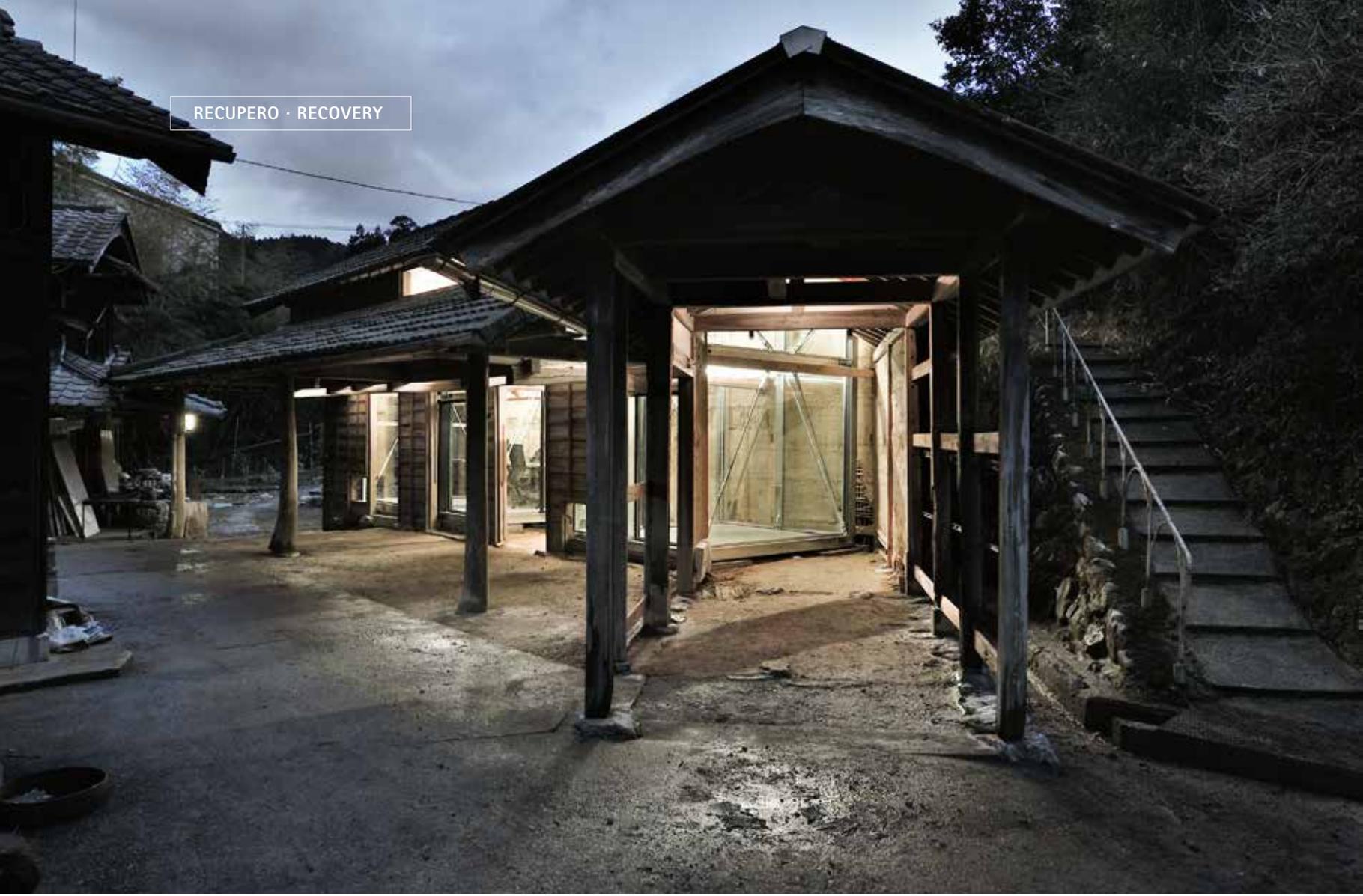


International Award
Domus
 restoration and preservation
 Fassa Bortolo



FASSA BORTOLO
 QUALITY FOR BUILDING

RECUPERO · RECOVERY



Koya

Pietro Massai

Menzione d'Onore al Premio Domus Restauro e Conservazione promosso dal Dipartimento di Architettura dell'Università di Ferrara: in Giappone un progetto semplice nato da una grande idea. Tradizione, appoggiati, ti tiene la tecnologia!

Honourable Mention for the Domus Award for Restoration and Preservation conceived by the Department of Architecture of Ferrara's University: a simple project in Japan, with a great idea. Tradition, lean on me, technology!

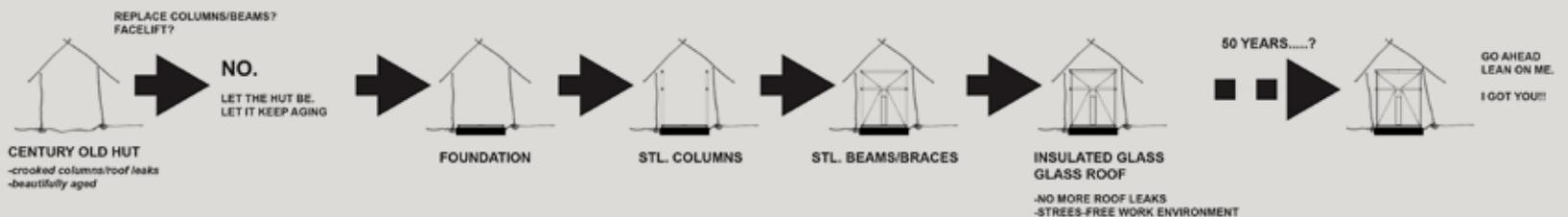
Vista notturna dell'esterno dell'edificio (in alto nella pagina accanto) e la struttura in acciaio e vetro da uno degli ambienti interni (in basso nella pagina accanto)
Night view of the external side of the building (above on the previous page) and the steel and glass structure from one of the inner spaces (below on the previous page)

Lo stato del rudere prima dell'intervento (in basso)
The state of decay before the restoration project (below)

Tra le isole dell'arcipelago giapponese, Shikoku è la più piccola. Nella prefettura di Tokushima, di 824.108 abitanti censiti nel 2001, il capoluogo accoglie circa un terzo della popolazione totale. Nella periferia, più esattamente nella municipalità di Kamiyama (più estesa di Firenze, ma con meno di un cinquantesimo di cittadini), si incontrano tecnologie di ultimissima generazione e vita in intenso contatto con la natura. L'architettura tradizionale in legno e pietra locale cela studi professionali di altissimo livello. Tutto ciò nasce dall'idea di alcuni imprenditori di creare un centro di sviluppo di idee innovative, intuizione che ha trovato una buona risposta nella disposizione della municipalità: iniziare a costruire una nuova Silicon Valley Giapponese, ma in un luogo dove ci sia la possibilità di uscire dall'ufficio ed essere rigenerati da una campagna che deve restare incontaminata. In questo background si insedia l'ufficio satellite di una società con sede principale a Tokyo: i Suma Architects, un gruppo di architetti molto giovani, che hanno saputo efficacemente interpretare lo spirito di progresso di quell'area.



RICUPERO · RECOVERY



Among the Japanese islands, Shikoku is the smallest. Under Tokushima's prefecture, 824.108 registered inhabitants in 2001, the ones who live inside the capital are around one third of the total population. In the countryside, in the municipality of Kamiyama (larger than Florence, but with less than one-fiftieth of its citizens), there is a mixing of high-tech technologies and life in contact with nature. There traditional architectures of wood and local stone are hosting professional studies of the highest level. All this comes from the idea of some entrepreneurs to create a center of development for innovative ideas. They have

had a good response also from the municipality itself: the main concept was to create a new Japanese Silicon Valley, in a place where it is possible to take a break and be regenerated by a countryside that has to remain uncontaminated. In this background there is the project of an office of a company with the headquarters in Tokyo: Suma Architects, a very young group, have efficaciously been able to interpret the spirit of this kind of local progress. The project, which has as a target the preservation of a centuries-old barn, is born from a simple reasoning: they wonder which can be the reason to collapse the existing

structure, which recognize already a kind of traditional architecture, that kind of architecture that is going to disappear? Why not preserve also the deterioration process that is naturally occurring on the building? The solution found by Suma architects seems to be a provocation to the usual conservative interventions, keeping stable not only the spaces, but also the degradation process that is keeping on since decades. After a cleaning of the structural elements all the operations were made through manual operations (and never using heavy machinery) to create the "steel and glass cage". In an imagined dialogue with

the old stable the architects propose to it: "When you are falling down, go ahead, I got you!" Leaving the metaphor (and the joke), the architects claim that the structure can completely be disassembled and not misleading to the historical one, which can be used in other ways, with just a week of dismantling. The theory is intriguing and disturbing: they seek to contest the corroborated restoration theories, with a bold intervention in this small isolated case in the Japanese countryside. From the morphological point of view, the work space and meeting area were distributed at the ends of the complex and within these hermetically

conditioned structures, there is an exhibition space whereby the original ground of the stable works as flooring. Wandering about the 2011 earthquake that hit Japan, the structures have been calculated so that the primary complex can lean on the new one without any risks. "We tried to leave the original structure as it is and protect it by living in." In this sentence, by the same architects, hides a challenge to the oriental restoration traditions that sometimes can not face all the needed preservation, losing heritage common buildings. A small provocative case for an idea that "dares", in a pristine context in order to appear towards a new perspective.

Il mantenimento della struttura preesistente crea una nuova suggestione dell'architettura (in alto nella pagina accanto)
The maintenance of the existing structure creates a suggestive approach to architecture (above on the previous page)

Un gioco attraverso il quale gli architetti spiegano, con semplicità, la loro provocazione (in basso nella pagina accanto)
A joke that explains, in an easy way, the provocation of the architects (below on the previous page)

L'intervento che ha preservato una stalla centenaria nasce da un semplice ragionamento che gli architetti stessi dichiarano volto ad insegnare (quasi didascalicamente) il motivo della loro scelta nel mantenimento dell'intera vecchia struttura. Si chiedono infatti perché sia necessario buttare giù la struttura preesistente, che già adesso viene riconosciuta come "tradizionale" e appartenente ad una tipologia architettonica che sta andando a scomparire. Perché non intraprendere una via sperimentale nel mantenimento completo del processo storico (anche di decadimento) che sta avvenendo naturalmente sull'edificio? La soluzione che i Suma Architects riescono a trovare sembra una provocazione verso gli interventi conservativi tradizionali, mantenendo interamente non soltanto la stalla, ma anche il processo di degrado che avviene su di essa ormai da decenni. Dopo un'approfondita pulizia degli elementi strutturali viene fatto posto, mediante lavorazioni manuali (e mai con l'utilizzo di macchinari pesanti), alla "gabbia" in acciaio e vetro. In un dialogo immaginario con la vecchia stalla gli architetti le propongono: "Quando non ce la fai più, appoggiati, ti tengo io". Uscendo dalla metafora (ed anche un po' dallo scherzo), gli architetti affermano che la nuova struttura è assolutamente scomponibile e non fuorviante verso quella storica, che può essere convertita ad altra destinazione, in giusto una settimana di smontaggio. La teoria è intrigante e turba molto: si cercano di scardinare, con un audace intervento in questo piccolo isolato caso nella campagna giapponese, le avvalorate teorie del restauro conservativo. Dal punto di vista morfologico, alle estremità della struttura sono stati distribuiti work space e meeting area, inseriti all'interno delle strutture ermeticamente climatizzate, che accolgono nella zona centrale uno spazio espositivo semiaperto, con la pavimentazione in terra originaria della stalla. Memori del terremoto che ha colpito il Giappone nel 2011 le strutture sono state calcolate in modo che la primaria ossatura possa appoggiarsi alla nuova senza rischi. "Abbiamo cercato di lasciare la struttura originaria così com'è e proteggerla, vivendoci dentro". Questa frase, degli stessi architetti, cela essa stessa una sfida ad una tradizione orientale del restauro che spesso e volentieri, non essendo in grado di preservare una parte dei beni storici, è costretta a perderli, o lasciarli in abbandono. Un piccolo caso provocatorio, per un'idea che "azzarda", in un contesto incontaminato, ad affacciarsi verso una nuova prospettiva.

Pietro Massai

PhD (c) IDAUP - Dottorato Internazionale in Architettura e Pianificazione Urbana, Università degli Studi di Ferrara - Università Polis di Tirana · PhD (c) IDAUP - International Doctorate in Architecture and Urban Planning, University of Ferrara - Polis Universiteti, Tirana

pietro.massai@unife.it

KOYA

Località · Location: Kamiyama, Myouzai-gun, Tokushima, Giappone · Japan

Committente · Client: Sansan Inc.

Progettisti · Designers: SUMA

Collaboratori · Coworkers: Kenji Nawa / Nawakenjim, TANK+LOOWE

Cronologia · History: 2004-2015



UNIVERSITY OF FERRARA



DEPARTMENT OF ARCHITECTURE





La dimensione sociale della conservazione: il recupero del Ponte Torta

The social dimension of conservation: the recovery of Ponte Torta

Mariana de Souza Rolim

L'intervento nell'area del Ponte Torta, a Jundiaí, nel sud-est del Brasile, ha fortemente coinvolto fin dalla nascita la popolazione locale in un corretto processo conservativo. Così, si configura come una grande dimostrazione di modalità alternativa per la tutela

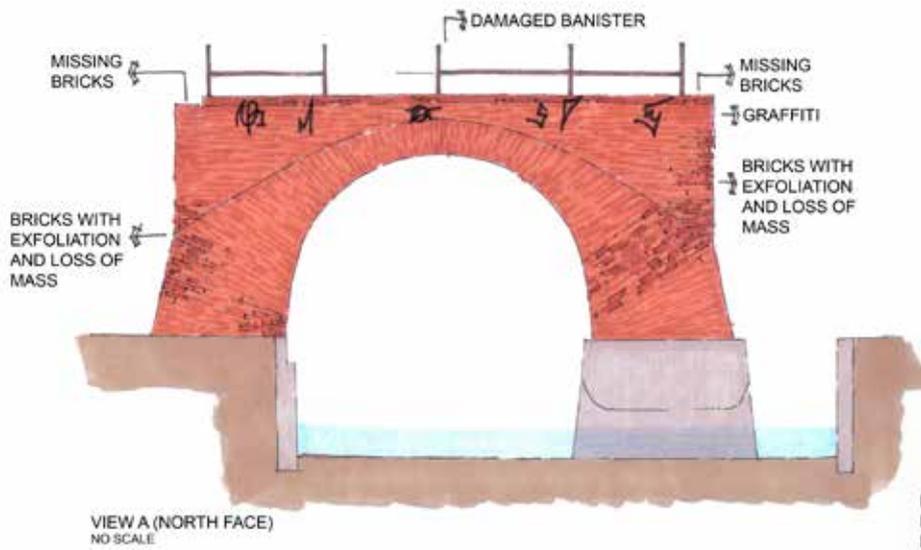
The intervention in the Ponte Torta area, in Jundiaí, in the southeast of Brazil, has heavily involved the local community from its beginning in a correct conservation process. In this way, it emerged as a great demonstration of an alternative way of protection

L'interno dello Stato di San Paolo, nel sud-est del Brasile, ha un vasto e ricco patrimonio storico. Tuttavia, poichè in generale è un patrimonio di carattere popolare o industriale, questo patrimonio è ancora poco conservato. Le sfide affrontate in questo scenario vanno dalla difficoltà di reperire risorse per la loro conservazione fino all'effettivo riconoscimento della loro importanza per la storia regionale. Il caso del restauro del Ponte Torta è un bell'esempio di come si può superarle. Situata a 60 km dalla capitale San Paolo e con circa 400 mila abitanti, la città di Jundiaí è stata fondata nel XVII secolo. Però è dalla seconda metà del XIX secolo che la città si sviluppò, grazie alla produzione di caffè e al collegamento con la rete ferroviaria,

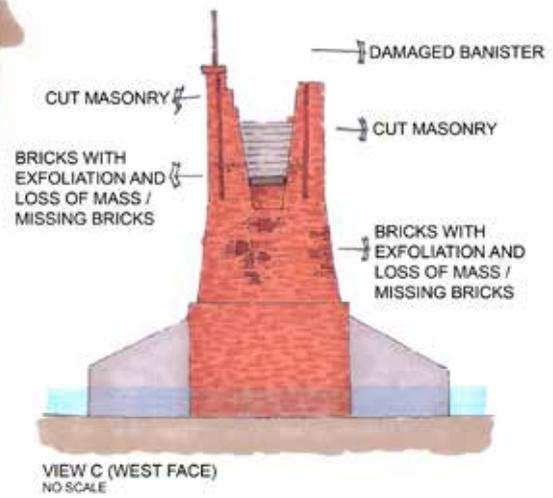
Ponte Torta dopo il restauro;
© Estúdio Sarasá
(in alto nella pagina accanto)
Ponte Torta after restoration;
© Estúdio Sarasá
(above on the previous page)

Ponte Torta prima del restauro e dettaglio; © Gustavo Rodrigues Secco
(in basso nella pagina accanto)
Ponte Torta before restoration and detail; © Gustavo Rodrigues Secco
(below on the previous page)

rendendo la città uno dei principali collegamenti nello Stato tra l'interno, la capitale e la costa. È nello scenario ferroviario appunto che il Ponte Torta è nato. Il ponte ad arco, costruito in muratura di mattoni sul fiume Guapeva, fu eretto alla fine del XIX secolo. Era parte del percorso dei tram che collegavano il centro della città alla stazione ferroviaria. Nel corso degli anni – e con la crescita della città – il Ponte Torta è diventato troppo piccolo per sostenere il traffico veicolare ed è stato disattivato. Ulteriori ristrutturazioni urbane hanno lasciato il ponte completamente isolato. E così il ponte è stato abbandonato e, subito, dimenticato. Il movimento verso il suo recupero è iniziato negli anni Ottanta, quando un nuovo progetto urbano



VIEW A (NORTH FACE)
NO SCALE



VIEW C (WEST FACE)
NO SCALE

Mappatura del degrado; © Gustavo Rodrigues Secco (in alto)
Deterioration analysis; © Gustavo Rodrigues Secco (above)

Attività di sensibilizzazione verso il bene culturale; © Estúdio Sarasá (in basso)
Activities for the enhancement of cultural heritage; © Estúdio Sarasá (below)



The intervention in the area of Ponte Torta, in Jundiaí, in the southeast of Brazil, emerges as a great demonstration of an alternative way of protection. The correct conservation process has

deeply involved the local population from its beginning. The works were carried out through workshops for children and adolescents, family events and interviews by which the citizenships

have managed to put new light on a forgotten heritage, an important heritage, and witness to the growth of the city. Also important was the process of local work

force training for similar restoration works, which is much needed in the city. In this way, the project is a model for a preservation strategy, valid to the reality of small towns as well as for

triggering an empowering sense towards the preservation in community life, and creating a labour force that is capable to develop technically accurate recoveries.

proponeva la sua demolizione. Un piccolo gruppo di residenti è riuscito ad evitarlo, ma senza ottenere la meritata conservazione. Già nel 2000, la creazione di un consiglio comunale per la conservazione del patrimonio ha messo il Ponte Torta ancora una volta in evidenza. Così, il progetto iniziato nel 2014 di Estúdio Sarasá aveva una doppia sfida: la conservazione fisica del ponte e la ripresa del suo significato per la comunità.

In questo modo, il progetto riguarda due aspetti. Il primo è quello del materiale della conservazione. Con un corretto processo di restauro, sono stati realizzati la mappatura e la diagnostica dei danni, insieme a test per l'identificazione di malta e delle caratteristiche dei mattoni, nonché esami per quanto riguarda la stabilità del ponte. Da questi dati, il progetto ha avuto l'obiettivo di consolidare il resto della struttura del ponte, permettendo la sua continuità nel suo stato attuale.

Il secondo punto riguarda il patrimonio immateriale collegato al ponte. Questo fronte ha coinvolto ampiamente la comunità, cercando soluzioni che possano permettere una continuità nella manutenzione del ponte. La creazione di una piccola piazza ha permesso l'accesso diretto della popolazione al luogo ed è diventata uno spazio per diverse attività di sensibilizzazione verso il bene culturale. Le azioni intraprese avevano come finalità la valorizzazione del patrimonio storico della città, con enfasi sul ponte, tra cui laboratori per bambini e adolescenti, feste tradizionali, raccolta di testimonianze mediante le quali la cittadinanza

è riuscita a mettere in nuova luce un patrimonio dimenticato. Oltre a raccogliere testimonianze, a partire del savoir-faire sulla produzione di mattoni, sono state sviluppate attività che hanno recuperato la tecnica tradizionale di messa in opera. Inoltre sono stati condotti corsi tecnici per la formazione dei dipendenti del comune ed altri professionisti della regione al fine di "indottrinare" sulla lavorazione mirata a simili interventi di recupero, molto necessari nella città. E così consentendo il mantenimento del ponte dopo il restauro.

Tramite l'unione di diverse generazioni, abitanti delle zone periferiche della città e le loro varie conoscenze, il progetto per il Ponte Torta mostra la dimensione sociale di un'azione di conservazione. La riprogettazione della piazza, le azioni di istruzione della manodopera e di educazione al patrimonio hanno portato il ponte ad essere nuovamente punto di riferimento in città. Ancora di più, il progetto ha dimostrato di essere promotore di una strategia valida per la tutela di un patrimonio non monumentale, compreso uno degli aspetti più importanti: il suo riconoscimento e apprezzamento da parte della popolazione locale.

Mariana de Souza Rolim

Architetto, dottoranda in Architettura e Urbanistica presso l'Università Presbiteriana Mackenzie - Capes, San Paolo, Brasile · Architect, PhD (c) in Architecture and Urbanism, at Mackenzie Presbyterian University - Capes, Sao Paulo, Brazil

marianarolim@terra.com.br

RECUPERO DEL PONTE TORTA, JUNDIAÍ, BRASILE

RECOVERY OF PONTE TORTA, JUNDIAÍ, BRAZIL

Località · Location: Jundiaí, SP, Brasile · Brazil

Committente · Client: Comune di Jundiaí · Municipality of Jundiaí

Progetto ed esecuzione · Designers and execution: Estúdio Sarasá

Collaboratori · Coworkers: Antonio Luis Ramos Sarasá Martin, Flávia Sutelo da Rosa, Magda Garcia da Rosa, Marcelo Ramos Sarasá Martin, Graziella Giorgi Martin Gomes, Cássio Roberto Paixão, Gustavo Rodrigues Secco, Maria José de Oliveira, Rogério Paz.

Cronologia · History: 2014-2015



UNIVERSITY
OF FERRARA
DE LUIGI RELAZIO



UNIVERSITY OF FERRARA
DEPARTMENT OF ARCHITECTURE



International Award
Domus
restoration and preservation
Fassa Bortolo



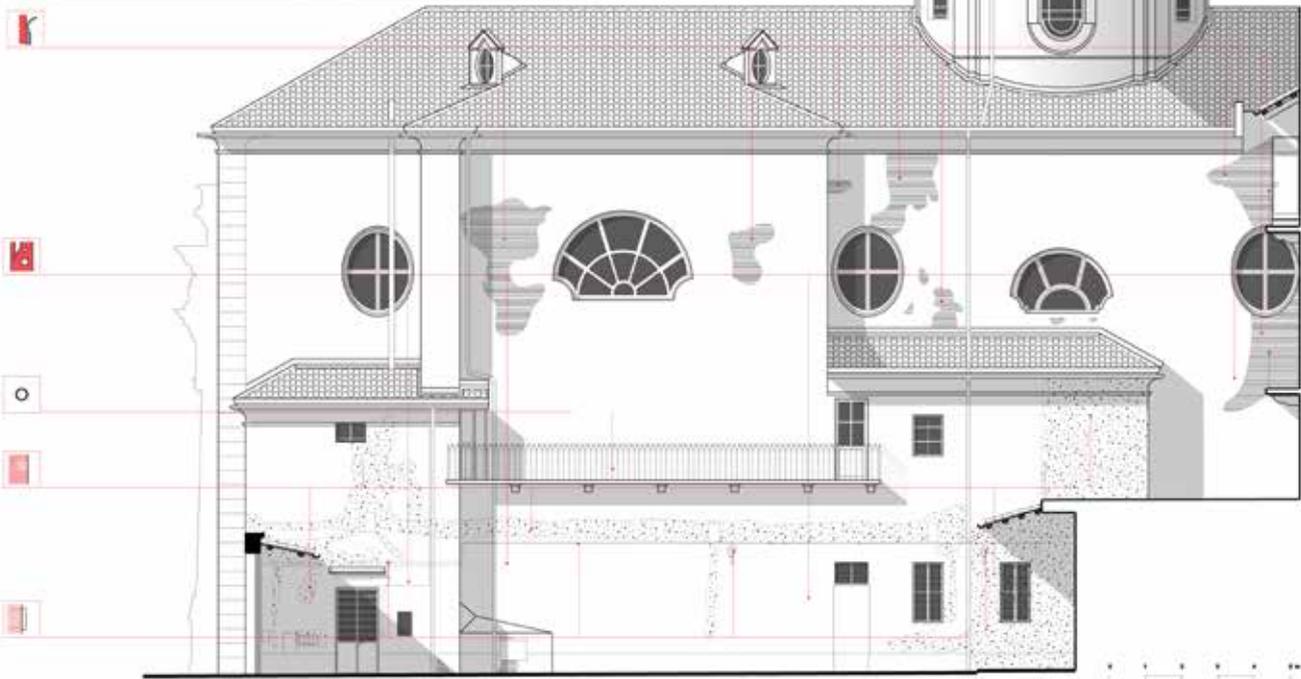
**FASSA
BORTOLO**
QUALITY FOR BUILDING

SIMBOLOGIA

STATO DEI DIFETTI: condizione in cui si trova la fisicità, con riferimento al degrado e ai dissesti

DEGRADO DEI MATERIALI: deterioramento chimico-fisico dei materiali e delle strutture del costruito

Simbolo	Descrizione	Simbolo	Descrizione	Simbolo	Descrizione
	DIFETTO DI RIFINIZIONE: rimozione del cancello, negli altri casi superficie comparsa fessurata da questi sollevatori e lala sottostante superficie murata o parata		ASSORBIMENTO: spaccatura conseguente a torsione, a sovraccarico in flessione e a cedimento marginale, da alcuni elementi della superficie in un materiale lubrificato con liquidi oleosi		DISINCRUSTAZIONE: accumulazione del fessuramento di dissesto con l'umidità di condensazione e l'ossidazione e l'erosione della consistenza e l'aggravamento delle caratteristiche fisico-chimiche del materiale
	RUGGINE: macchia di ruggine causata da ossigeno e questi l'umidità soprattutto in un metallo		ELEMENTO TECNICO: presenza di elementi tecnici come tubi, in acciaio e l'armatura generica (V.V., S.M., S.M.T. ...)		



Rilevo dello stato di degrado (in alto) e proposta di progetto (in basso) del prospetto laterale esterno
Survey of the state of degradation (above) and project proposal (below) about the external side



Un premio speciale per i sistemi integrati nel restauro architettonico

A special prize for the integrated systems
in architectural restoration

Veronica Balboni

La prima edizione del Premio Speciale Fassa Bortolo va al progetto di Carlo Ostorero e Dedalo Architettura realizzato da Rosellini Restauri sas, per aver saputo conciliare le scelte esecutive con i principi conservativi del restauro

The first edition of the Special Prize Fassa Bortolo goes to the project by Carlo Ostorero and Dedalo Architettura realized by Rosellini Restoration sas, for the correct balance between executive choices and restoration conservative principles

Il progetto di restauro della Chiesa dell'Arciconfraternita della Misericordia firmato da Carlo Ostorero-Dedalo Architettura premiato con la Medaglia d'Oro *ex aequo* si è aggiudicato anche il Premio Speciale Fassa Bortolo, per aver saputo utilizzare le soluzioni appartenenti al Sistema Integrato Fassa Bortolo nel rispetto dei principi conservativi, della sostenibilità e della qualità architettonica.

Le indagini conoscitive approntate durante il cantiere hanno documentato come la maggior parte delle superfici risultasse gravemente danneggiata da infiltrazioni di acqua piovana e da umidità di risalita, mostrando polverizzazioni, distacchi ed efflorescenze. Gli interventi proposti, supportati dai risultati delle analisi sulle stratigrafie di intonaci e finiture, sono stati pertanto finalizzati a risolvere le problematiche di conservazione connesse alle condizioni ambientali e a ristabilire i corretti rapporti cromatici tra gli elementi, fortemente alterati dalle ridipinture otto-novecentesche.



Gli interventi sulle finiture esterne ed interne realizzati con i prodotti Fassa Bortolo: il prospetto laterale esterno e un capitello interno prima e dopo l'intervento (in alto); alcune lavorazioni sulle finiture interne (in basso)
Works on outside and inside finishes, made with Fassa Bortolo products: survey of the state of degradation and project proposal about external side and interior capital before (above) and after restoration (below)

The restoration project of the Mercy Confraternity Church in Turin signed by Carlo Ostorero and Dedalo Architettura was also awarded with the Special Prize Fassa Bortolo: the project used the solutions belonging to Fassa Bortolo Integrated System in accordance

with the conservative principles of restoration and with sustainability and architectural quality. The surveys carried out during the construction site documented that most surface was severely damaged by rainwater infiltrations and rising humidity, showing

pulverizations, loss of material and efflorescence. The actions proposed were supported by the results of the analysis on the stratigraphy of plaster and finishes and have been made with two objectives:
 - addressing conservation issues related to

environmental conditions;
 - Restoring correct chromatic relationships between elements, strongly altered by the nineteenth and twentieth century repainting. The main activities have concerned the actions against raising damp,

the reintegration and replacement of plasters, the reintegration and restatement of finishes. These operations, realized by Rosellini Restauri sas, were carried out with EX NOVO Restoration Fassa Bortolo products, based on natural hydraulic lime and brick dust.



Gli interventi, risanamento delle murature umide degli ambienti controterra, reintegrazione e sostituzione degli intonaci, reintegrazione e riproposizione delle finiture pittoriche, sono stati realizzati dalla Rosellini Restauri sas e hanno visto l'impiego dei prodotti a base di calce idraulica naturale NHL e cocchiopesto della linea EX NOVO Restauro Storico Fassa Bortolo.

Veronica Balboni

Architetto PhD, Assegnista di Ricerca Labo.R.A. - Laboratorio di Restauro Architettonico, Dipartimento di Architettura, Università degli Studi di Ferrara
 Architect PhD, Research Fellow Labo.R.A. - Architecture Restoration Workshop, Department of Architecture, University of Ferrara
veronica.balboni@unife.it

RESTAURO DELLA CHIESA DELL'ARCICONFRATERNITA DELLA MISERICORDIA INTITOLATA A SAN GIOVANNI BATTISTA DECOLLATO, TORINO

RESTORATION OF ARCICONFRATERNITA DELLA MISERICORDIA CHURCH, NAMED SAN GIOVANNI BATTISTA DECOLLATO, TURIN

Committente · Client: Arciconfraternita della Misericordia

Progetto e direzione lavori · Project and site supervisor: ing. PhD Carlo Ostorero – Studio Dedalo Architettura (Torino)

Collaboratori · Collaboration: arch. Loredana Iacopino, ing. Patrizia Bagliano

Esecuzione lavori · Execution: Rosellini Restauri Sas

Cronologia · History: 2008 - 2015



UNIVERSITY OF FERRARA
DE LUORDE RELACTO



UNIVERSITY OF FERRARA
 Department of Architecture

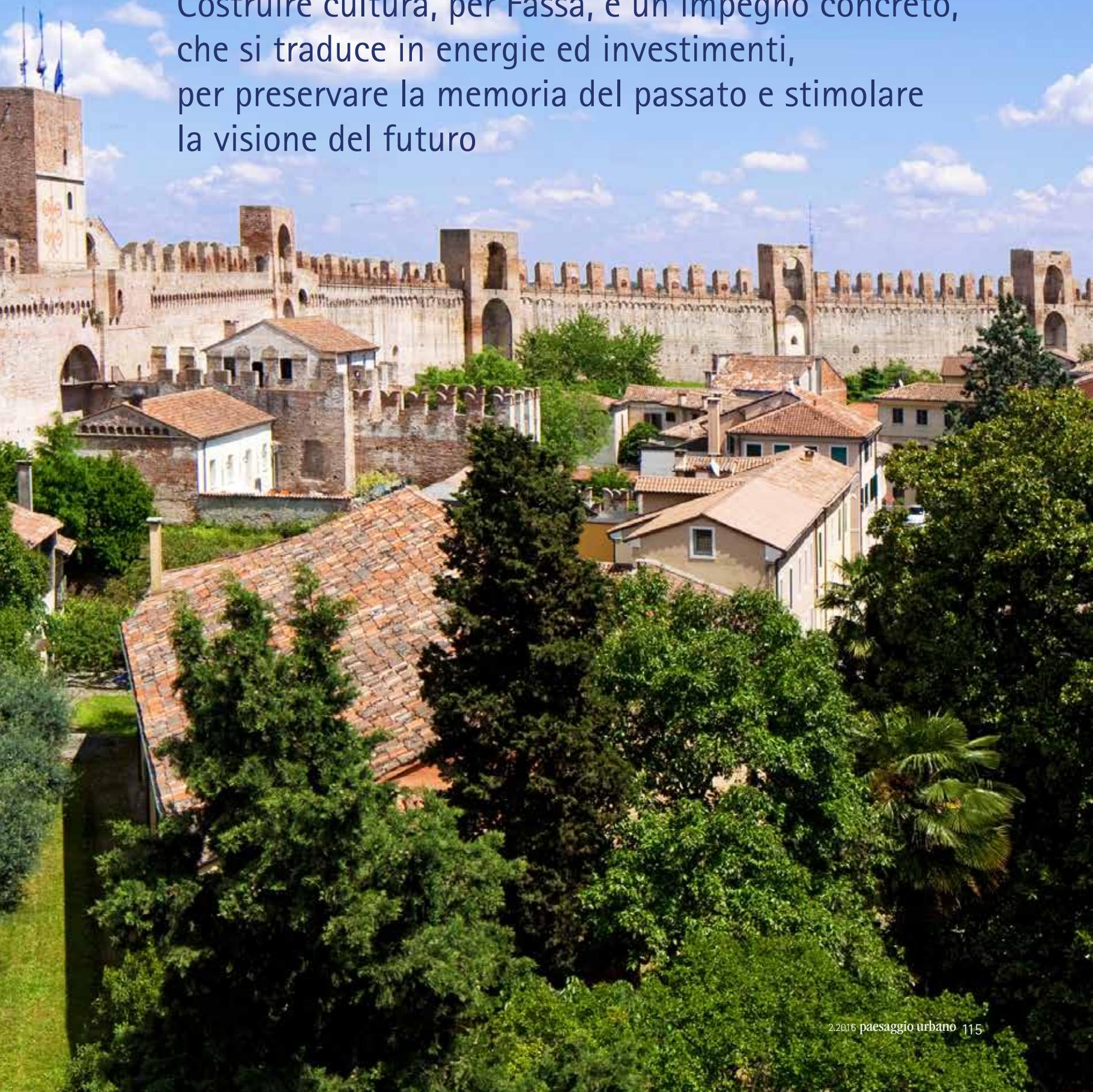


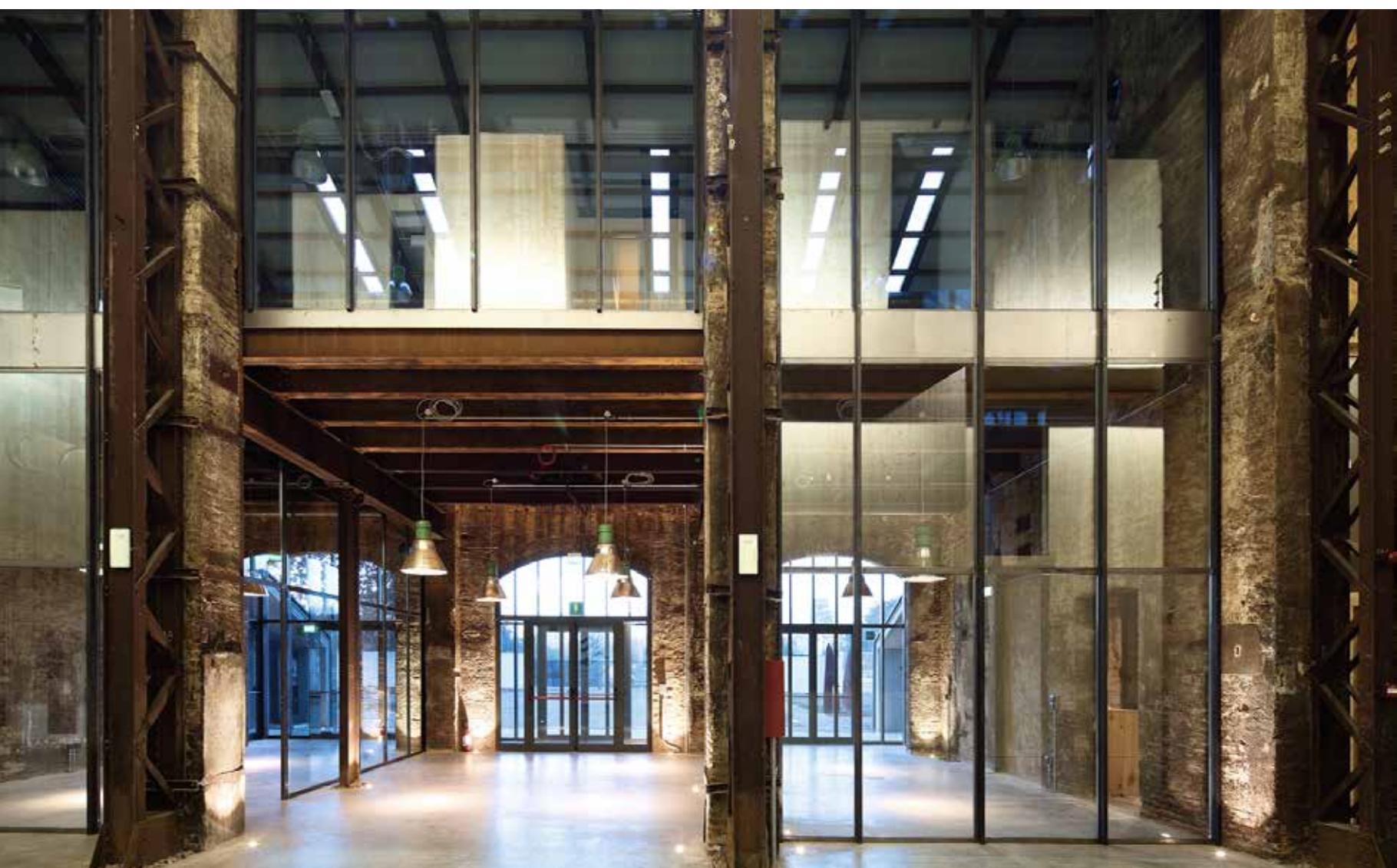


Le Mura della Cittadella, medaglia d'oro ex aequo,
Premio Domus 2013, Sezione Opere

Fassa Bortolo: cultura senza confini

Costruire cultura, per Fassa, è un impegno concreto, che si traduce in energie ed investimenti, per preservare la memoria del passato e stimolare la visione del futuro





Fassa lo ha fatto nel corso degli anni continuando a credere in questi valori, per sostenere il restauro e la conservazione del patrimonio architettonico mondiale e per promuovere la diffusione della bio-architettura e le più significative fra le nuove progettazioni.

Proprio in questo ambito rientra la collaborazione instaurata con l'*Università di Ferrara* oltre 10 anni fa. In particolare con il Dipartimento di Architettura, con il quale sono stati ideati i premi "Architettura Sostenibile" e "Domus Restauro e Conservazione". Il primo, giunto ormai alla sua dodicesima edizione, è nato dalla volontà di premiare e far conoscere a un ampio pubblico progetti che sappiano rapportarsi in maniera equilibrata con l'ambiente e che siano pensati per le necessità dell'uomo, anche in rapporto al consumo di risorse e all'inquinamento, salvaguardando i bisogni delle generazioni future.

Il *Premio Internazionale Domus*, invece, rappresenta la prima iniziativa del settore a far conoscere al grande pubblico interventi e progetti di restauro architettonico in grado di interpretare in modo consapevole i principi conservativi nei quali la comunità scientifica si riconosce. Anche ricorrendo a forme espressive contemporanee.

"Domus Restauro e Conservazione", nel corso delle edizioni, si è evoluto dividendosi in due sezioni che si alterneranno con cadenza biennale: "Opere realizzate" rivolto ai progettisti del settore privato o pubblico e alle ditte di restauro che hanno realizzato le opere; e "Progetti elaborati come tesi" che premia i progetti risultati di tesi di Laurea, Master, Dottorato, Scuole di Specializzazione, e ritenuti meritevoli, a giudizio della giuria, per aspetti particolari.

La V edizione, da poco terminata, ha avuto come protagonista la sezione "Opere realizzate" con oltre 80 progetti partecipanti provenienti da tutto il mondo (Cile, Giappone e Brasile per citarne i più lontani).

Esposizione progetti
Premio Domus al Salone
del Restauro 2011 (in alto
nella pagina a fianco)

Riqualificazione e riuso
del capannone 19 per
il tecnopolo di Reggio Emilia,
Menzione Speciale, Premio
Domus Opere 2013 (in basso
nella pagina a fianco)

Esposizione progetti al Salone
del Restauro 2015 (di lato)





La rosa dei vincitori
nella passata edizione
(nella pagina a fianco)

Da quest'anno, inoltre, l'iniziativa accoglie al suo interno anche un nuovo progetto: il *Premio Speciale Fassa Bortolo*, rivolto alle realizzazioni che "nel rispetto dei principi conservativi, della sostenibilità e della qualità architettonica abbiano saputo utilizzare le soluzioni appartenenti al Sistema Integrato Fassa Bortolo, ovvero ai principali sistemi a esso connessi". A tale proposito, con orgoglio, possiamo aggiungere che proprio *uno dei progetti vincitori di questa edizione* si è aggiudicato anche la coccarda di questo nuovo premio. Questo a ulteriore dimostrazione della qualità delle soluzioni Fassa. La commissione, forte anche del diverso background dei giurati che caratterizza da sempre il premio, ha infatti da poco tempo decretato i vincitori della V edizione.

La cerimonia di premiazione avverrà il 6 e il 7 aprile durante il Salone del Restauro di Ferrara e, come avvenuto per le edizioni precedenti, rappresenterà un importante momento d'incontro tra le eccellenze presenti nel campo del restauro, della riqualificazione e del recupero architettonico e paesaggistico, sia a livello nazionale sia internazionale. Su queste basi e con questo spirito collaborativo, Fassa Bortolo e il Dipartimento di Architettura dell'Università degli Studi di Ferrara continueranno a proporre e diffondere una nuova cultura nel mondo dell'edilizia.

INFORMAZIONI - INFORMATION

www.fassabortolo.com



La sede della Fassa Bortolo



Comfort abitativo e ricercatezza estetica

La facciata del complesso residenziale di San Donato Milanese

Qualità e design le parole d'ordine, efficienza energetica e comfort abitativo gli obiettivi primari

Geometrie variegate, rivestimenti in grès bicolore, terrazze aggettanti e balconi rientranti, aperture asimmetriche e uno skyline articolato danno movimento e carattere al nuovo edificio residenziale realizzato a San Donato Milanese su progetto dello Studio WIP che ha curato anche la direzione lavori.

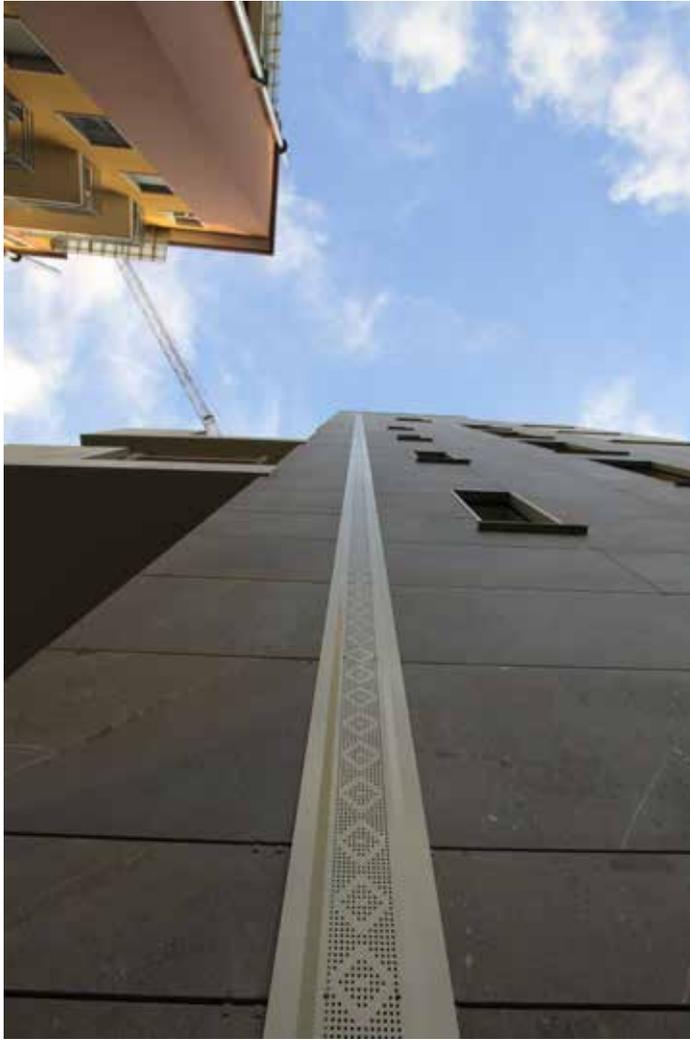
Questo edificio di nuova costruzione, formato da 8 piani fuori terra, presenta uno sviluppo geometrico interessante ed eterogeneo sia nelle piante che nelle superfici delle facciate che si mostrano articolate, con sagome particolari e corpi emergenti, creando elementi di originalità e varietà in un contesto urbano intenso e in posizione chiusa fra edifici di pari altezza.

Per le facciate di questo edificio, il cui progetto costruttivo è stato affidato allo studio FASTEN di Milano, è stato scelto di realizzare una facciata ventilata con il sistema isolante portante ISOTEC PARETE di Brianza Plastica abbinato ad un rivestimento in lastre di gres in due colorazioni.

La scelta progettuale è ricaduta sul Sistema ISOTEC PARETE, rispetto ad un isolamento a cappotto tradizionale – ci spiega l'Ing. Matteo Brasca, *FAST-EN.it* –, nell'ottica di privilegiare un pacchetto che consentisse la realizzazione di un involucro ventilato di semplice installazione: con una sola operazione, è stato possibile installare, contemporaneamente, una coibentazione continua altamente prestazionale, grazie al pannello in poliuretano espanso rigido, e una sottostruttura portante adeguata al rivestimento in grès (selezionato per la sua estetica ricercata rispetto alle finiture tradizionali).

L'intero involucro è stato dunque rivestito con i pannelli ISOTEC PARETE in spessore 6 cm, utilizzati nel formato standard, tranne che per le fasce di compensazione marcapiano, in cui sono stati usati passi fuori standard di altezza 20 cm, per recuperare gli allineamenti di porte e finestre.

I punti di congiunzione del sistema isolante con le aperture e i davanzali sono stati efficacemente risolti con lattonerie opportunamente lavorate, mentre per i raccordi di attacco a terra e coronamento sono state impiegate lattonerie microforate per garantire la ventilazione, i cui effetti sono massimizzati dall'altezza dell'edificio.



Grazie al correntino in acciaio integrato al pannello, si realizzano con un'unica soluzione tecnica una efficace ventilazione e la struttura di supporto per il rivestimento, compatibile con tutte le tipologie di finitura sia leggere che pesanti.

In questa realizzazione per il fissaggio a secco delle tavole al correntino sono stati utilizzati dei ganci a vista colorati in tinta e texturizzati per mimetizzarsi nell'estetica delle piastrelle. Inoltre tali ganci sono stati fissati al correntino metallico con due tipologie di fissaggi: rivetti nella parte alta maggiormente esposta alla forza del vento e con semplici viti alle quote più basse, dimostrando la flessibilità del sistema, in grado di offrire le soluzioni più congeniali in funzione delle esigenze e della configurazione dell'edificio.

Per soddisfare un livello estetico-architettonico di riduzione percettiva delle fughe, il correntino è stato rivestito con un nastro nero in grado di uniformare l'aspetto cromatico delle fughe orizzontali con quelle verticali.

Il sistema ISOTEC PARETE si dimostra facilmente integrabile con altri sistemi ed elementi di dettaglio utilizzati nella risoluzione di alcuni nodi come ad esempio i cassonetti degli avvolgibili monoblocco, emergenti rispetto alla superficie delle chiusure verticali, che sono stati perfettamente inglobati all'interno del sistema isolante di Brianza Plastica, dando così perfetta continuità all'isolamento.

Il pannello, grazie alla battentatura a coda di rondine sui lati contrapposti, assicura una coibentazione continua dell'involucro edilizio che elimina i ponti termici e riduce le oscillazioni termiche. Inoltre il processo di ventilazione che si crea tra isolante e rivestimento apporta benefici termoigrometrici in tutte le stagioni dell'anno.

La realizzazione della facciata ventilata con ISOTEC PARETE è funzionale e veloce: la posa del sistema isolante e del rivestimento in grès su una superficie complessiva di circa 1800 mq è stata ultimata in poche settimane. Fondamentali per il conseguimento del risultato realizzativo sono stati il servizio di training di alcune giornate in cantiere e l'assistenza continuativa forniti dai consulenti tecnici di Brianza Plastica al personale dell'impresa che si trovava ad utilizzare il sistema ISOTEC PARETE per la prima volta.

L'effetto finale, caratterizzato da una pregevole continuità materica e arricchito dal contrasto cromatico fra il colore chiaro e scuro del grès, è di grande impatto estetico ed offre all'edificio un design moderno e ricercato. Le prestazioni isolanti e igrometriche del sistema ISOTEC PARETE completano i benefit sostanziali, garantendo agli abitanti un apprezzabile risparmio energetico e un elevato comfort abitativo in tutte le stagioni dell'anno.

INFORMAZIONI · INFORMATION

www.brianzaplastica.it

isotec.brianzaplastica.it



i-NOVO
AWARDS
2015



I muri respirano

Decork è un rivestimento ecologico e privo di solventi: nessun pericolo per l'uomo e per l'ambiente

Decork è un rivestimento decorativo in pasta a base di sughero e resine all'acqua, a elevato potere termoisolante, idrorepellente e traspirante. Studiato per creare effetti decorativi a parete, a soffitto e a pavimento dal carattere e dal design unico, può essere utilizzato in innumerevoli situazioni: su supporti in legno, metallo, cartongesso, intonaci nuovi ed esistenti, materiali sintetici, supporti cementizi, sia in applicazioni interne che esterne. Il prodotto è applicabile anche su superfici lisce o piastrelate, piscine e bordo piscina in abbinamento ad un prodotto primerizzante o ai sistemi per piscine Diasen.

Decork è ecologico e privo di solventi, quindi non pericoloso per l'ambiente e per l'uomo. La sua traspirabilità consente alle murature di "respirare", contribuendo al benessere abitativo degli ambienti interni.

Il prodotto è disponibile in una vasta gamma di colorazioni ed è idoneo per la creazione di effetti totalmente personalizzabili.

Decork ha vinto il primo posto negli *I-Novo Awards*, il prodotto ecologico più innovativo presentato in occasione della fiera Batimat di Parigi, la più importante fiera francese del settore edilizia e architettura. La finitura si applica in maniera rapida e semplice mediante spatola o con pistole a tramoggia.

Caratteristiche di Decork

- Dona un carattere unico ad ogni ambiente;
- traspirante ed idrorepellente;
- altamente elastico e resistente nel tempo;
- evita la formazione di muffe;
- di facile e rapida applicazione;
- prodotto solvent free.

INFORMAZIONI · INFORMATION

www.diasen.com

Museo, organismo complesso

Il museo contemporaneo è il luogo della ricerca di linguaggi narrativi

Il progetto museale e la gestione della complessità

Il museo contemporaneo è un museo che si è dato, quale primo indirizzo, la capacità di gestire la complessità dei suoi ambiti d'iniziativa. A partire dalle funzioni attribuite, quali la conservazione, la ricerca, la valorizzazione e alla luce della definizione ICOM, universalmente riconosciuta "Il Museo è un'istituzione permanente senza scopo di lucro, al servizio della società e del suo sviluppo, aperta al pubblico, che effettua ricerche sulle testimonianze materiali e immateriali dell'uomo e del suo ambiente, le acquisisce, le conserva, le comunica e specificamente le espone per scopi di studio, istruzione e diletto." il museo è chiamato oggi ad accettare le sfide della complessità del suo "stare al mondo".

Dalla gestione dei depositi ai progetti di restauro e catalogazione, dalla cura degli allestimenti, alla progettazione di mostre, dalla didattica alle strategie di comunicazione, dalla formazione allo sviluppo delle pratiche di promozione, dalle possibilità offerte dalle nuove tecnologie digitali al rapporto con il territorio e la città, dalla partecipazione ai progetti territoriali d'offerta turistica ai convegni e giornate dedicate agli studi (ed altro ancora l'elenco sarebbe lungo), la gestione della complessità è l'opportunità offerta al museo per porsi fra i protagonisti culturali e sociali del proprio territorio.

La gestione della complessità risulterebbe solo una forma di "esercizio" organizzativo se non si fondasse su un assunto di base: il museo è innanzitutto chiamato alla buona e "produttiva" gestione del Patrimonio. Un Patrimonio è "produttivo" quando riesce, non solo ad interessare il pubblico, ma a partecipare alla qualità della vita collettiva.

Il Patrimonio, composto dai beni culturali, materiali e immateriali, è patrimonio di tutti e a tutti va

indirizzato, e questo è l'impegno sostanziale del museo che lo indirizza ad essere protagonista sociale.

Ogni direttore e professionista del museo sa che l'impegno alla valorizzazione del Patrimonio e alla gestione della "macchina museo", deve fare i conti con due ambiti strategici: l'approccio alle possibilità offerte dalle nuove tecnologie e la qualità degli interventi professionali. Se il primo afferisce allo sviluppo di modelli applicativi che vanno dalla catalogazione alla gestione delle raccolte, dall'esposizione alla comunicazione, anche passando per il web, il secondo è legato alle qualità del lavoro, della ricerca e sviluppo delle competenze necessarie e alla formazione.

Il museo e la sua missione, oggi più che mai motivo di riflessione, indagine giornalistica, dibattito, progettualità, polemica ed anche cronaca e che entra come non mai nell'informazione quotidiana, è chiamato a cogliere l'innovazione e la sperimentazione quali caratteri del suo valore sociale e culturale.

INFORMAZIONI · INFORMATION

Il Gruppo Maggioli, da anni al fianco della Pubblica Amministrazione, dispone dell'esperienza necessaria per affiancare e supportare i Musei in questa fase di grande rilancio e sviluppo richiesta dal Ministro Franceschini; *dalla stampa all'editoria, dalla consulenza alla formazione, dall'informatica alla digitalizzazione al web ed alle app.* Attività nelle quali il Gruppo Maggioli ha raggiunto livelli di eccellenza e che da oggi mette a disposizione dei Musei, per la valorizzazione del patrimonio artistico e culturale del nostro paese. L'offerta di prodotti e servizi *Maggioli Musei* è descritta nel sito

www.maggiolimusei.it



Maggioli
MUSEI

Il Futuro dei Musei · I Musei del Futuro



Maggioli S.p.A.
Via del Carpino, 8
47822 Santarcangelo
di Romagna (RN)

Servizio Clienti
Tel. 0541 628222 · Fax 0541 621903
musei@maggioli.it
www.maggiolimusei.it

paesaggio urbano

URBAN DESIGN

Direttore responsabile · Editor in Chief
Amalia Maggioli

Direttore · Director
Marcello Balzani

Vicedirettore · Vice Director
Nicola Marzot

Comitato scientifico · Scientific committee

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

Redazione · Editorial

Emanuela Di Lorenzo, Giacomo Sacchetti,
Alessandro Costa, Alessandro delli Ponti

Responsabili di sezione · Section editors

Fabrizio Vescovo (Accessibilità), Giovanni Corbellini (Tendenze),
Carlo Alberto Maria Bughi (Building Information Modeling
e rappresentazione), Nicola Santopoli (Restauro),
Marco Brizzi (Multimedialità), Antonello Boschi (Novità editoriali)
Luigi Centola (Concorsi), Matteo Agnoletto (Eventi e mostre)
Antonio Borgogni (Città attiva e partecipata)

Inviati · Reporters

Silvio Cassarà (Stati Uniti), Romeo Farinella (Francia),
Gianluca Frediani (Austria - Germania), Roberto Cavallo (Olanda),
Antonello Stella (Cina)

Progetto grafico · Graphics

Emanuela Di Lorenzo

Collaborazioni · Contributions

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

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

Servizio Clienti · Customers Service

tel. 0541 628242 - fax 0541 622595
e-mail: abbonamenti@maggioli.it - www.periodicimaggioli.it

Pubblicità · Advertising

PUBLIMAGGIOLI - Concessionaria di Pubblicità per Maggioli s.p.a.
Via del Carpino, 8 - 47822 Santarcangelo di Romagna (RN)
tel. 0541 628736-628272 - fax 0541 624887
e-mail: publimaggioli@maggioli.it - www.publimaggioli.it

Filiali · Branches

Milano - Via F. Albani, 21 - 20149 Milano
tel. 02 48545811 - fax 02 48517108
Bologna - Piazza VIII agosto - Galleria del Pincio, 1 - 40126 Bologna
tel. 051 229439 / 228676 - fax 051 262036
Roma - Via Volturmo 2/C - 00185 Roma
tel. 06 5896600 / 58301292 - fax 06 5882342
Bruxelles - Avenue d'Auderghem, 68 - 1040 Bruxelles (Belgium)
tel. +32 27422821 - e-mail: international@maggioli.it
Registrazione presso il Tribunale di Rimini del 25.2.1992 al n. 2/92
Maggioli s.p.a. - Azienda con Sistema Qualità certificato ISO 9001:
2008. Iscritta al registro operatori della comunicazione
- Registered at the Court of Rimini on 25.2.1992 no. 2/92
Maggioli s.p.a. - Company with ISO 9001: 2008 certified quality
system. Entered in the register of communications operators

Stampa · Press

Maggioli S.p.A. - Stabilimento di Santarcangelo di Romagna (RN)

Condizioni di abbonamento 2016

La quota di abbonamento alla Rivista Paesaggio Urbano

comprensiva di Newsletter on line settimanale "Tecnews" è:

- Annuale euro 218,00 (Iva inclusa) per l'Italia e di euro 214,00 (Iva
inclusa) per i paesi europei. Formato digitale (PDF) euro 90 + Iva.
- Triennale euro 187,00 (Iva inclusa) per l'Italia e di euro 194,00 (Iva
inclusa) per i paesi europei. Formato digitale (PDF) euro 81 + Iva.

Il canone promozionale per privati e liberi professionisti è:

- Annuale euro 172,00 (Iva inclusa) per l'Italia e di euro 170,00 (Iva
inclusa) per i paesi europei. Formato digitale (PDF) euro 90 + Iva.
- Triennale euro 148,00 (Iva inclusa) per l'Italia e di euro 154,00 (Iva
inclusa) per i paesi europei. Formato digitale (PDF) euro 81 + Iva.

Il prezzo di ciascun fascicolo compreso nell'abbonamento è di euro
38,00 (Iva inclusa) per l'Italia e di euro 39,00 (Iva inclusa) per i
paesi europei. Il prezzo di ciascun fascicolo arretrato è di euro
41,00 (Iva inclusa) per l'Italia e di euro 44,00 (Iva inclusa) per i
paesi europei.

Il pagamento dell'abbonamento deve essere effettuato con bollettino di
c.c.p. n. 31666589 intestato a Maggioli s.p.a. - Periodici -
Via Del Carpino, 8 - 47822 Santarcangelo di Romagna (RN).

La rivista è disponibile anche nelle migliori librerie.

L'abbonamento decorre dal 1° gennaio con diritto al ricevimento
dei fascicoli arretrati ed avrà validità per un anno. La Casa Editrice
comunque, al fine di garantire la continuità del servizio, in mancanza
di esplicita revoca, da comunicarsi in forma scritta entro il trimestre
seguito alla scadenza dell'abbonamento, si riserva di inviare
la Rivista anche per il periodo successivo.

La disdetta non è comunque valida se l'abbonato non è in regola con
i pagamenti. Il rifiuto o la restituzione della Rivista non costituiscono
disdetta dell'abbonamento a nessun effetto. I fascicoli non pervenuti
possono essere richiesti dall'abbonato non oltre 20 giorni dopo
la ricezione del numero successivo.

Tutti i diritti riservati - È vietata la riproduzione anche parziale,
del materiale pubblicato senza autorizzazione dell'Editore.

Le opinioni espresse negli articoli appartengono ai singoli autori,
dei quali si rispetta la libertà di giudizio, lasciandoli responsabili
dei loro iscritti. L'autore garantisce la paternità dei contenuti inviati
all'Editore manlevando quest'ultimo da ogni eventuale richiesta
di risarcimento danni proveniente da terzi che dovessero rivendicare
diritti su tali contenuti.

2016 subscription terms

The price of a subscription to Rivista Paesaggio Urbano, including
the weekly online newsletter "Tecnews", is:

- Annual € 218.00 (include VAT) for Italy and € 214.00 (include VAT)
for European Countries. Digital edition (PDF) € 90 + VAT.
- Three-year € 187.00 (include VAT) for Italy and € 194.00 (include
VAT) for European Countries. Digital edition (PDF) € 81 + VAT.

The promotional rate (applicable to private individuals and
professionals) is:

- Annual € 172.00 (include VAT) for Italy and € 170.00 (include VAT)
for European Countries. Digital edition (PDF) € 90 + VAT.
- Three-year € 148.00 (include VAT) for Italy and € 154.00 (include
VAT) for European Countries. Digital edition (PDF) € 81 + VAT.

The price of each issue included in the subscription is € 38.00
(include VAT) for Italy and € 39.00 (include VAT) for European
Countries. The price of each back issue is € 41.00 (include VAT) for
Italy and € 44.00 (include VAT) for European Countries.

Subscription payments must be made via postal order to account no.
31666589 made out to Maggioli s.p.a. - Periodici - Via Del Carpino, 8 -
47822 Santarcangelo di Romagna (RN).

The journal is also available in the best bookshops.

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

Cancellations are not valid if subscribers are not up to date with
their payments. Refusal or return of the journal do not constitute
cancellation of the subscription. An issue not received may be requested,
providing this is done within 20 days after receiving the subsequent issue.

All rights reserved - All reproduction, even partial, of published
material without the publisher's consent is prohibited.

The opinions expressed in the articles are those of the individual
authors, whose freedom of judgment is respected, and who are
held responsible for their work. Authors guarantee that material
submitted for publication is their own work. The publisher is not
liable for requests for damages from third parties contesting the
copyright of the said material.

Copertina · Cover

Villaggio di Yangjia presso la città di Xing Ping · Village of Yangjia in
the town of Xing Ping. © Ares Partners

IN EDILIZIA IL VERO GREEN È BLU

Il Sistema Integrato in perfetto equilibrio
tra qualità per l'edilizia e rispetto per l'ambiente.



La blue economy è la ricerca di un equilibrio sostenibile e duraturo tra le esigenze dell'uomo e quelle dell'ambiente, senza rinunciare a qualità, sviluppo e crescita.

Fassa Bortolo è coerente con questi principi da 300 anni e oggi li porta avanti con un Sistema Integrato all'avanguardia per affidabilità e sensibilità ambientale.

**FASSA
BORTOLO**
QUALITÀ PER L'EDILIZIA

www.fassabortolo.com