Vesper
Rivista di architettura, arti e teoria
Journal of Architecture, Arts & Theory

No. 1 | Supervenice
Autunno | Inverno 2019
Fall | Winter 2019

ISBN 978-88-229-0416-4
ISSN 2704-7598
DOI 10.1400/283005

Progetti | Projects
62 – 74

Mario Piana

Un restauro di "lunga durata": il Palazzo dei Grimani a Santa Maria Formosa
A 'Long-lasting' Restoration: the Palazzo dei Grimani in Santa Maria Formosa

DOI 10.1400/281755

Abstract

Un restauro di "lunga durata": il Palazzo dei Grimani a Santa Maria Formosa

Il contributo si concentra sul lungo restauro del Palazzo dei Grimani a Santa Maria Formosa mettendo a fuoco le tecniche impiegate e i metodi adottati nelle quattro fasi in cui l'intervento si è articolato. Risolte le prime operazioni d'urgenza e affrontate le campagne d'analisi preliminare, a partire dal 1984 l'iter degli interventi è stato mirato a ristabilire la statica della grande fabbrica, sia operando sulla stabilità del complesso delle membrature verticali, orizzontali e delle fondazioni, sia rinnovando infissi e finiture; recuperare i cicli decorativi e reintegrare le finiture edilizie attraverso operazioni di consolidamento, pulizia e protezione; difendere il pianterreno dalle invasioni mareali e attrezzare il manufatto delle dotazioni impiantistiche necessarie a rimetterlo in uso.

A 'Long-lasting' Restoration: the Palazzo dei Grimani in Santa Maria Formosa

The contribution concentrates on the long-lasting restoration of Palazzo dei Grimani in Santa Maria Formosa, in particular it focuses on the techniques used and the methods adopted in the four phases in which the intervention was articulated. After the first emergency interventions and the preliminary analysis, starting from 1984, the working process was aimed to: re-establish the static of the vast palace, by working on the stability of the vertical and horizontal structures and the foundations, and by renovating doors and windows; restore the decorative cycles and re-integrate the palace's decorations by consolidating, cleaning and protecting them; secure the ground floor from tidal flooding and integrate the building with the equipment necessary to inhabit it again.

Università Iuav di Venezia
Department of Architecture and Arts

VESPER No. 1

SUPERVENICE

Armin Linke, *M.O.S.E. - Consorzio Venezia Nuova, ship maneuvering simulator,* Venezia, 2007

Fall | Winter 2019
Journal of Architecture, Arts & Theory

SUPERVENICE

Quodlibet

9 788822 904164
ISBN 978-88-229-0416-4
ISSN 2704-7598 € 18

Università Iuav di Venezia
Dipartimento di Culture del progetto

VESPER No. 1

SUPERVENICE

Autunno | Inverno 2019
Rivista di architettura, arti e teoria

Vesper
Rivista di architettura, arti e teoria

Vesper è una rivista scientifica semestrale, multidisciplinare e bilingue, si occupa delle relazioni tra forme e processi del progetto e del pensiero. Ponendo lo sguardo al crepuscolo, quando la luce si confonde con il buio e l'oggetto illuminante non è più visibile, *Vesper* intende leggere l'atto progettuale seguendo e rendendo evidente il moto della trasformazione. Pitagora identificò nel pianeta Venere sia la stella della sera (*Hesperos*) che quella del mattino (*Phosphoros*), i due nomi si riferiscono allo stesso astro ma posto in condizioni temporali differenti. *Vesper* dichiara quindi una posizione più che un oggetto e privilegia il situarsi che ne profila lo statuto. Non è qui accesa la luce tagliente dell'alba, che promette giorni completamente nuovi e alti sol dell'avvenire, ma quella che fa intravedere nella penombra una possibilità nell'esistente.

Richiamando e rinnovando la tradizione delle riviste cartacee italiane, *Vesper* ospita un paesaggio articolato di modalità narrative, accoglie forme di scrittura e stili differenti, privilegia l'intelligenza visiva del progetto, dell'espressione grafica, dell'immagine e delle contaminazioni tra linguaggi. La rivista è pensata nella sua successione di numeri tematici come discorso sulla contemporaneità, nello spazio di ogni singolo numero è articolata in un insieme di rubriche che gettano luci differenti sul tema. Nel procedere delle diverse sezioni – editoriale, citazione, progetto, racconto, lezione, saggio, inserto, traduzione, archivio, viaggio, ring, tutorial, dizionario – mutano i riverberi tra idee e realtà, si accende l'intreccio tra evidenze concrete e loro potenzialità, potenziali trasformativi, immaginari. Le rubriche sono pensate non per aggiornare istantaneamente ma per indagare condizioni progettuali e per fornire strumenti e materiali dall'*ombra lunga*.

Vesper
Journal of Architecture, Arts & Theory

Vesper is a six-monthly, multidisciplinary and bilingual scientific journal which deals with the relationships between forms and processes of thought and of design. Gazing into the dusk, when light slowly merges with darkness and the illuminating object is no longer visible, *Vesper* aims to interpret the act of designing through tracing and revealing the movement of transformation. Pythagoras identified in the planet Venus both the evening star (*Hesperos*) and the morning star (*Phosphoros*), assigning the two names to the same star observed in different temporal conditions. *Vesper* thus states a perspective rather than an object, privileging the condition that defines its status. Rather than the sharp light of dawn, heralding a brand-new day and promising a brighter future, it is the twilight that allows you to have a glimpse at the potential of what is already there.

Following the tradition of Italian paper journals, *Vesper* revives it by hosting a wide spectrum of narratives, welcoming different writings and styles, privileging the visual intelligence of design, of graphic expression, of images and contaminations between different languages. The journal is conceived as a series of thematic issues that build a discourse on the contemporary. Each issue is divided into sections that offer a range of diverse perspectives on the theme analysed: editorial, quote, project, tale, lecture, essay, extra, translation, archive, journey, ring, tutorial, dictionary. Throughout the different sections, reverberations between ideas and reality change, connections emerge between tangible facts and their potentials, transformative prospects, collective perception. The principal aim of these sections is not to provide instant news, but to offer an in-depth investigation of different instances of design and to provide tools and materials that have a long-lasting effect.

Università Iuav di Venezia
Department of Architecture and Arts

Università Iuav di Venezia
Dipartimento di Culture del progetto

VESPER No. 1

SUPERVENICE

Fall | Winter 2019
Journal of Architecture, Arts & Theory

Autunno | Inverno 2019
Rivista di architettura, arti e teoria

Armin Linke, *Lagunari Regiment, excercise*, Venezia, 2007.

Editoriale | Editorial
6 – 7 Sara Marini
Supervenice

Citazione | Quote
8 – 12 Manfredo Tafuri
Nella Tempesta

Breve estratto da un testo critico che definisce la rotta o le coordinate di attraversamento del tema. | Brief excerpt from a critical text concerning different perspectives on the topic.

Progetti | Projects
14 – 29 Paul O Robinson
Site Castings: Entwinements in Palazzo Fortuny
Site Castings. Intrecci con Palazzo Fortuny

30 – 45 Luigi Guzzardi
Casa-studio Scatturin di Carlo Scarpa: incontri e relazioni nella Venezia degli anni Cinquanta-Sessanta
Scatturin's Home Studio by Carlo Scarpa: Encounters and Relationships in the Venice of the Nineteen-Fifties and Sixties

46 – 55 Paolo Ceccon
Oltre un eloquente silenzio. Progetto per l'ex Casa-studio Scatturin di Carlo Scarpa
Beyond a Revealing Silence. Recondition of Scatturin's Home Studio by Carlo Scarpa

56 – 61 Robert Henke
Venice Dust

62 – 74 Mario Piana
Un restauro di "lunga durata": il Palazzo dei Grimani a Santa Maria Formosa
A 'Long-lasting' Restoration: the Palazzo dei Grimani in Santa Maria Formosa

Contributi che indagano le ragioni, le *mise-en-scène*, le risultanti di progetti realizzati attraverso le voci degli autori e/o di critici. | Contributions that investigate the reasons, the *mise-en-scènes*, and the results of an accomplished project throughout the voices of the authors and/or the critics.

Racconti | Tales
76 – 80 Andreas Philippopoulos-Mihalopoulos
The Water Constellations
Costellazioni acquatiche

81 – 84 Manuele Fior
Celestia

Narrazioni testuali o per immagini attraverso realtà note o ipotetiche. | Textual or visual narratives exploring actual or hypothetical worlds.

Saggi | Essays
86 – 107 Nicola Emery
Walter Benjamin e l'aura di Venezia
Walter Benjamin and the Aura of Venice

Saggi critici articolati in citazioni, note, iconografie e una bibliografia. | Essays including quotes, notes, iconography and bibliography.

108 – 115 Gabriele Monti
Le Bal. La superficie violenta delle feste veneziane
Le Bal. The Violent Surface of the Venetian Parties

116 – 127 Fernando Quesada
The Superlabyrinth of the Community in Exile
Il super labirinto della comunità in esilio

128 – 137 Annalisa Sacchi
Il sipario si alzerà su un incendio. Venezia: dal rogo de La Fenice al romanzo della cenere
The Stage Curtain Will Open on a Fire. Venice: from the Blaze of La Fenice to the Novel of Ashes

138 – 156 Serenella Iovino
Reading the Bodies of Venice. Journeys across the Lagoon's Storied Materialities
Leggere i corpi di Venezia. Viaggi attraverso le narrative materiali della laguna

Inserto | Extra
160 – 169 Riccardo Miotto
Tornelli
Turnstiles

Forma e modo d'espressione di questa rubrica sono a discrezione dell'autore. | The section consists in the original contribution of an author.

Traduzione | Translation
170 – 175 NOVISSIME
Giovanni Marras
Radicalismo inverso: il vuoto come valore, gli studi urbani come strumento
Inverse Radicalism: the Void as a Value, Urban Studies as a Tool
176 – 185 Giuseppe Samonà (capogruppo | team leader), Costantino Dardi, Emilio Mattioni, Valeriano Pastor, Gianugo Polesello, Alberto Samonà, Luciano Semerani, Gigetta Tamaro, Egle Renata Trincanato
Explanatory Report motto: NOVISSIME
Relazione illustrativa motto: NOVISSIME

Traduzione inedita di un documento anticipata da un commento critico che ne evidenzia l'attuale rilevanza e attualità. | Unreleased translation of a document introduced by a critical comment highlighting its relevance.

Viaggio | Journey
186 – 191 Luca Trevisani
Costum car commando. Ovvero non tutti i viaggi sono vacanze
Costum Car Commando. I.e. Not All Travels Are for Leisure

Resoconto di un viaggio fisico o immaginario e delle sue evoluzioni temporali e spaziali. | A physical or imaginary journey in its temporal and spatial development.

Ring
192 – 195 Supervoid+Friel
I Giardini della Biennale. Dialettica e scontro tra aspirazioni nazionali e internazionali
The Giardini of the Biennale di Venezia. Dialogue and Clashes between National and International Aspirations

Fronteggiamento tra posizioni differenti poste sullo stesso "campo di gioco". | Different points of view facing each other on the same 'playing field'.

Tutorial
196 – 203 Fabrizio Antonelli
Le pietre (di Venezia) raccontano: come leggerle
The Stones (of Venice) Tell Stories: How to Read Them

Manuale d'uso per l'esecuzione di pratiche e/o operazioni. | Instructions to carry out practices and/or operations.

Dizionario | Dictionary
204 – 205 Massimo Santanicchia
Amphibious

206 – 207 Angela Vettese
Biennial

208 – 209 Léa-Catherine Szacka
Crowd

210 – 211 Milovan Farronato
Ultra

212 – 213 Lorenzo Calvelli
Venetiae

214 – 215 Alessandra Pagliano
Zootropio

Definizioni critiche di tre lemmi in italiano e tre lemmi in inglese contribuiscono alla precisazione del tema. Il dizionario prosegue con l'evolvere di "Vesper", si compone in itinere. | Critical definitions of three headwords in Italian and three headwords in English that contribute to point out the issue's topic. The definitions through the issues of "Vesper" will compose an ongoing dictionary.

Un restauro di “lunga durata”: il Palazzo dei Grimani a Santa Maria Formosa

Mario Piana

Antitribuna, stato di degrado | degradation conditions, 1970 ca. Courtesy Archivio fotografico della Soprintendenza Archeologia, belle arti e paesaggio per il Comune di Venezia e Laguna.

A ‘Long-lasting’ Restoration: the Palazzo dei Grimani in Santa Maria Formosa

L’antica *casa da stazio* dei Grimani posta *in confinio* di Santa Maria Formosa[1], pervenuta a seguito di una tormentata vicenda ereditaria in possesso dei fratelli Giovanni, Vettore e Marco, conobbe un primo ciclo d’interventi a partire dal 1532, quando i primi due vi stabilirono la propria residenza rispettivamente al primo e al secondo piano, mentre Marco trovò alloggio altrove.

Vettore, procuratore di San Marco, era stato il principale protagonista della politica di riforme urbane del doge Andrea Gritti e negli anni 1527-1528 aveva affidato a Jacopo Sansovino il compito di ridisegnare in chiave classicista la platea marciana. Giovanni, consacrato agli impegni ecclesiastici, prima abate di Sesto e vescovo di Ceneda e poi patriarca d’Aquileia, aveva maturato sul modello dello zio cardinal Domenico una vera passione per il collezionismo antiquario e una netta predilezione per l’arte manierista.

Dalla permanenza generalizzata di elementi costruttivi più antichi appare certo che tali opere si siano per lo più limitate al semplice rinnovo della veste architettonica dell’edificio, attuato con il rifacimento degli elementi lapidei di porte e finestre e con la ripresa del coronamento, compiuta per uniformare la quota d’imposta delle coperture. I lavori lasciarono sostanzialmente invariato il distributivo interno, a esclusione dei collegamenti verticali, della scala che conduce al primo piano e di quella che conduce al secondo, degli ammezzati e del piano terra.

Fra tali opere, peraltro, spicca l’apparizione nell’ala est dell’edificio della “loggia dipinta”, realizzata con l’intento di creare un peristilio, riproponendo – grazie a un cortile quadrato con colonne architravate – un modello organizzativo ispirato alla “casa degli antichi”, che troverà compimento solo nel settimo decennio del secolo. Di più: la soluzione costruttiva adottata, risolta con la tripartizione degli architravi, ognuno costituito da un concio maggiore corrispondente al vuoto centrale e due conci brevi soprastanti i capitelli, uniti da giunti inclinati, segnala la volontà di citare un motivo costruttivo appartenente al mondo della romanità classica. È probabile che ad aver suggerito l’adozione e forse sorvegliata la materiale realizzazione di tale lucido sistema sia stato Sebastiano Serlio, forte delle sue esperienze antiquarie e a perfetta cognizione di quanto si era elaborato a Roma nei decenni precedenti. Le sue frequentazioni con i membri della famiglia veneziana erano prolungate e amichevoli: basti ricordare che Marco fornì al trattatista i rilievi della piramide di Cheope e degli ambienti ipogei delle cosiddette tombe dei Re di Gerusalemme, raccolti nel 1535 durante un suo viaggio in Oriente, forse già in vista del loro inserimento tra le architetture antiche del *Terzo libro*[2].

Per decorare la sua dimora di fresco restaurata Giovanni si affidò a uno stuolo di artisti della Maniera. Giovanni da Udine, allievo prediletto di Raffaello, venne chiamato a raccontare con stucchi le metamorfosi della ninfa Callisto; nella stanza dedicata alla favola di Psiche operò Camillo Mantovano, mentre Cecchino Salviati e Francesco Menzocchi produssero i dipinti incastonati nel soffitto, purtroppo perduto[3]; e ancora Giovanni da Udine e il Salviati lavorarono insieme nel camerino di Apollo, ricreando un ambiente decorato all’antica.

Il completamento della fabbrica prese avvio dopo il 1558, quando Giovanni divenne l’unico proprietario del bene, sviluppandosi a partire dal lato di Ruga Giuffa per concludersi un decennio dopo verso il rio di San Severo[4]. Con l’erezione delle due nuove ali il palazzo venne dotato di vasti ambienti di rappresentanza, quali la Stanza a fogliami, la Tribuna, destinata ad accogliere buona parte della collezione archeologica, la Sala da pranzo, la Cappella e la Sala dedicata al doge Antonio Grimani. Un secondo ciclo decorativo accompagnò le opere edili. Tra le preziose decorazioni compiute nel settimo decennio del Cinquecento spiccano la volta della scala monumentale, ove il tema della Giustizia è proposto insistentemente in relazione alla vicenda

The ancient *casa da stazio* (a typical Venetian house of noble families) of the Grimani family is located in the outskirts of Santa Maria Formosa[1]. The building came in the possession of the brothers Giovanni, Vettore and Marco at the conclusion of a complicated inheritance matter and underwent a first cycle of refurbishment works beginning in 1532, when Giovanni and Vettore established their residence on the first and second floors respectively, while Marco lived elsewhere.

Vettore, the Procurator of Saint Mark, had spearheaded the urban reform policies inspired by the Doge Andrea Gritti. In the years 1527-1528 he entrusted Jacopo Sansovino with the task of redesigning the Platea Marciana according to the architectural models of classicism. Like his uncle Cardinal Domenico, Giovanni – who devoted himself to ecclesiastical duties first as abbot of Sesto, bishop of Ceneda, and later as patriarch of Aquileia – had a true passion for antiquarian collecting and a clear predilection for Mannerist art.

Judging from the abundance of surviving older building elements, it seems certain that these works were mostly limited to a simple renewal of the architectural features of the building. The stone components of doors and windows were reconstructed, and the crowning completed in order to make uniform the impost level of the roof. The internal distribution of spaces remained essentially unchanged, with the exception of the vertical connections, of the staircases leading to the first and to the second floor respectively, of the mezzanine and of the ground floor.

Among these works the appearance in the east wing of the building of the *loggia dipinta* stands out, designed with the aim of creating a peristyle and reviving – thanks to a square courtyard with architraved columns – a rational model inspired by the ‘casa degli antichi’ which will only be completed in the seventh decade of the century. More than that, the solution adopted consisting in the tripartite division of the architraves with a larger segment for the central opening and two short segments on the capitals, with inclined joints, points to a desire to evoke an architectural motif from classic Roman antiquity. In all likelihood, it was the Italian architect and theorist Sebastiano Serlio who suggested and perhaps supervised the material realization of this lucid system, thanks to his antiquarian experiences and expert knowledge of what had been achieved in Rome in the previous decades. His relations with members of the Venetian family were prolonged and friendly: suffice it to recall that Marco gave the theorist the reliefs of the pyramid of Cheops and of the hypogeum environments of the so-called tombs of the Kings of Jerusalem, which he had collected in 1535 during a trip to the East, perhaps already in view of their inclusion in the ancient architectures of the *Third book*[2].

Giovanni entrusted the decoration of his newly restored palace to a host of Mannerist artists. Giovanni da Udine, Raphael’s favourite pupil, was called to illustrate the metamorphosis of the nymph Callisto with stuccoes; Camillo Mantovano worked in the room dedicated to the tale of Psyche, while Cecchino Salviati and Francesco Menzocchi painted the panels in the ceiling, now unfortunately lost[3]; and again Giovanni da Udine and Salviati worked together in the camerino di Apollo, recreating a decorated environment inspired by the ancients.

The last phase of the building programme began after 1558, when Giovanni became the sole owner of the property, beginning with an extension from the side of Ruga Giuffa and ending a decade later towards the San Severo canal[4]. With the construction of the two new wings the palace was equipped with vast reception rooms, such as the Stanza a fogliami, the Tribuna – designed to accommodate most of the archaeological collection – the Sala da pranzo, the Cappella and the Sala of the Doge Antonio Grimani. A second decorative cycle was carried out alongside the building works. Among the precious decorations completed in the seventh decade of the 16th century stand out the vault of the monumental staircase, where the theme of Justice is insistently evoked in connection

"Loggia dipinta", ante 1537. Ph. Andrea Pertoldeo, 2019.

personale del patriarca, accusato di eresia e processato al Concilio di Trento nel 1563, l'anno in cui la scala venne decorata da Federico Zuccari, e i soffitti che Camillo Mantovano dipinse nella Sala da pranzo, adornata da festoni di pesci, uccelli acquatici e ortaggi, e nella Stanza a fogliami, quest'ultima ricoperta da una folta vegetazione popolata da uccelli, dove nelle lunette con figurazioni allegoriche si assiste alla criptica rappresentazione della falsa accusa di eresia, della preghiera per rendere equo il giudizio degli inquisitori, per implorare il riconoscimento della forza morale e dell'innocenza del patriarca.

L'avventura edificatoria prolungatasi per oltre un trentennio venne sigillata sul portale d'accesso con l'orgogliosa dedica: *Genio urbis augustae usuique amicorum*.

La critica più recente propende a considerare Giovanni quale regista dell'opera; pare infatti ragionevole credere che Giovanni abbia giocato un ruolo primario nel governo delle trasformazioni della fabbrica, consigliato e guidato da alcuni dei più significativi architetti cinquecenteschi: da Sebastiano Serlio, come si è visto, a Giovan Battista Bertani per la cupola a vele della Tribuna, da Jacopo Sansovino – forse – nella "loggia vecchia", ad Andrea Palladio, nella scala ovata, nelle membrature lapidee della "loggia dipinta" e nell'edicola posta sulla parete di fondo della loggia d'ingresso, realizzate negli stessi anni in cui l'architetto vicentino lavorava attorno alla facciata di San Francesco della Vigna, commissionata dallo stesso Giovanni. In effetti la congettura di differenti apporti coordinati in sede esecutiva dal patriarca d'Aquileia appare perfettamente adeguata e ben aderisce al suo temperamento: lo spirito ansioso e onnivoro di collezionista può averlo indotto a raccogliere le disparate cifre architettoniche, montate e compenetrate nella sua abitazione, come adunate e ammassate vi erano le anticaglie, le statue, i quadri, i cammei, le monete.

with the personal life of the patriarch, accused of heresy and tried at the Council of Trento in 1563, the same year when the staircase was decorated by Federico Zuccari; the ceilings that Camillo Mantovano painted in the Sala da pranzo – adorned with festoons of fish, water birds and vegetables – and in the Stanza a fogliami, enveloped in thick vegetation populated by birds: here, in the lunettes with allegorical scenes we witness the cryptic representation of the false accusation of heresy, the prayer to obtain the inquisitors' fair judgment, and to implore the recognition of the patriarch's moral strength and innocence.

The architectural enterprise lasted over thirty years, and was sealed with a proud dedication on the access portal: *Genio urbis augustae usuique amicorum*.

The most recent scholarship has hypothesized Giovanni's personal involvement in the design. Indeed it seems reasonable to believe that he played a primary role in governing the transformation of the works under the advice and guidance of some among the foremost 16th century architects: from Sebastiano Serlio, as we have seen, to Giovan Battista Bertani for the sail dome of the Tribuna, from Jacopo Sansovino – possibly – in the *loggia vecchia*, to Andrea Palladio, in the ovate staircase, in the stone elements of the *loggia dipinta* and in the aedicule placed on the back wall of the entrance loggia, created in the same years in which the architect from Vicenza worked around the facade of San Francesco della Vigna, commissioned by Giovanni himself. In point of fact, the conjecture that different contributions were coordinated by the patriarch of Aquileia in the executive stage appears perfectly adequate and reflects his temperament: the anxious and omnivorous personality typical of a collector may have led him to gather the disparate architectural features assembled and interpenetrated in his home in the same way as he collected and amassed the antiques, the statues, the paintings, the cameos, the coins.

Alla morte di Giovanni gran parte della collezione, donata con lascito testamentario alla Repubblica, venne collocata nell'Antisala della Libreria Marciana, dal 1593 costituendo lo Statuario Pubblico della Serenissima. Nel XIX secolo, scomparso Michele, l'ultimo dei Grimani, il palazzo passò a una società di antiquari, ai Minerbi, anch'essi famiglia di antiquari, e infine alla società Olivetti. Nel 1982, quando divenne di proprietà pubblica – mediante esercizio di prelazione esercitato dal Ministero per i Beni Culturali e Ambientali – il bene versava in condizioni gravi e preoccupanti: le sale apparivano fatiscenti, le strutture gravemente compromesse, le decorazioni e finiture in pessimo stato conservativo.

Preceduta da alcuni interventi d'urgenza volti a tamponare le situazioni di immediato pericolo e da una prima serie di rilievi, studi, campagne stratigrafiche e analisi chimico-fisiche, una prima fase dei lavori, avviata nel 1984[5], è stata indirizzata ad affrontare i problemi dovuti alle infiltrazioni di acque meteoriche e a risanare i mancamenti strutturali in essere delle membrature murarie, col ripasso dei tetti, il rinnovo degli infissi, il risanamento delle fondazioni e del piede delle murature. Operazione questa di particolare impegno: tutti gli spiccati murari del pianterreno, manomessi da passati interventi di sola rifodera che ne avevano compromesso la stabilità sono stati ricostruiti a scuci-cuci, interponendo barriere orizzontali in piombo per intercettare la risalita capillare dell'umidità.

Un secondo gruppo di operazioni, condotte sui solai e sulle membrature voltate o architravate – e strettamente intersecato con i lavori di restauro dei cicli decorativi, con gli interventi tesi a riassicurare la stabilità dei soffitti pericolanti, a recuperare e ricollocare *in situ* vaste porzioni di decorazione crollate, a consolidare, pulire e proteggere stucchi e affreschi degradati – ha infine condotto al completamento degli interventi mirati a ridonare la necessaria stabilità alla grande fabbrica. Il consolidamento delle teste marcescenti dei solai situati tra primo e secondo piano ha imposto l'assunzione di attente cautele, in quanto agli stessi sono appesi i soffitti centinati in legno e intonaco che supportano gli affreschi e gli stucchi dei cicli decorativi: ogni sia pur minima vibrazione impressa nelle fasi d'esecuzione delle opere avrebbe potuto provocare distacchi e cadute di porzioni decorate.

Tra le varie operazioni – impossibile anche solo elencarle tutte nello spazio concesso al presente scritto – merita ricordare, per il particolare impegno progettuale e realizzativo richiesto, il consolidamento del soffitto e relativo solaio della Stanza a fogliami. In tempo imprecisato, ma remoto, si era manifestato un grave cedimento del manufatto: gli spezzoni di tavole di legno che fungevano da centine si erano staccate dalle travi e l'intera zona centrale del soffitto (formato da canne palustri schiacciate e intrecciate a stuoia a cui è aggrappato l'intonaco affrescato) si era abbassata pericolosamente di venticinque centimetri. Al fine di ovviare a tale pericoloso inconveniente nel XIX secolo venne posta a contatto della porzione deformata una grata metallica, fissata al solaio per mezzo di chiodature dal lunghissimo gambo. In quell'occasione vennero anche rabberciate le grandi lesioni che attraversavano l'affresco e quasi interamente ridipinte a tempera le sue superfici. Tali condizioni di precarietà strutturale sono state poi aggravate dagli interventi compiuti al secondo piano negli anni dell'ultimo conflitto mondiale, per insediarvi alcune abitazioni a ricovero di famiglie sfollate: in quell'occasione, rimossi i terrazzi e formate nuove pavimentazioni in ceramica, gettate di calcestruzzo e – perfino – asfalto, vennero realizzate numerose tramezze in laterizio forato, che hanno affaticato ulteriormente il solaio, aumentandone la flessione. Per realizzare un efficace consolidamento del soffitto si imponeva un intervento da operarsi dall'alto, ma lo sgravamento dei carichi, conseguente alla rimozione dei tramezzi e delle pavimentazioni, avrebbe provocato un ritorno elastico delle travi del solaio, con

On Giovanni's death, most of the collection was bequeathed to the Republic, and was placed in the Anteroom of the Marciana Library constituting the Public Statuary of the Serenissima in 1593. After the death of the last member of the Grimani family, Michele, in the course of the 19th century the palace passed to a society of antique dealers, then to the Minerbi family, also antique dealers, and finally to the Olivetti company. In 1982, when the property was acquired by the State thanks to a right of first refusal exercised by the Ministry for Cultural and Environmental Heritage, it was in very poor and precarious conditions, with seemingly crumbling rooms, seriously damaged structures, and decorations and finishes in an extremely bad state of conservation.

After some emergency restoration interventions aimed at averting immediate danger, and a first series of surveys, studies, stratigraphic campaigns and chemical-physical analyses, a first phase of works began in 1984[5]. These dealt with the problems caused by infiltration of meteoric waters and involved repairing of the existing deficiencies of the wall structure, overhaul of the roofs, restoration of doors and windows, repair work on the wall foundations and footing. The intervention was particularly challenging, as previous works had compromised the stability of the walls on the ground floor. These were reconstructed using the *scuci-cuci* method [literaly unstitch/stitch], interposing horizontal lead barriers to stop the capillary rise of the humidity.

A second series of works completed the campaign aimed at restoring the necessary stability to the vast palace. These involved works on the floors and on the vaults and architraves, which were carried out in close connection with the restoration of the decorative cycles, stabilisation of unsafe ceilings, recovery and replacement of vast portions of collapsed decoration *in situ*, consolidation, cleaning and protection of stuccos and degraded frescoes. The consolidation of the rotting ends of the beams of the ceilings between the first and the second floor required careful precautions, since they supported the arched lath and plaster ceilings decorated with frescoes and stuccos: indeed, the slightest vibration impressed during the execution of the works could have caused detachments and crumbling of decorated portions.

Among the various interventions – which cannot possibly be even listed in the space given to this essay – it is worth remembering, due to the particular design and construction required, the consolidation of the ceiling and relative floor of the Stanza a fogliami. In an unspecified but remote time, a serious collapse of the structure had occurred: the pieces of wood planks that served as support ribs had detached from the beams and the entire central area of the ceiling (made up of flat and intertwined reed in a mat that support the frescoed plaster) had dangerously sagged by twenty-five centimeters. Sometime in the 19th century this precarious condition was addressed by placing a metal grate adjacent with the deformed portion, which was fixed to the ceiling with extremely long nails. On that occasion the large cracks in the fresco were repaired and the surface almost entirely repainted with tempera. This state of structural precariousness was then aggravated by the interventions carried out on the second floor during World War II in order to provide dwellings for displaced families. On that occasion, the ancient floors were removed and new ones were laid in ceramic tiles, concrete and even asphalt; many hollow brick partitions were made that further deformed the floor under their weight. In order to achieve an effective consolidation of the ceiling it was necessary to intervene from above, but the removal of loads resulting from the elimination of partitions and flooring would have caused an elastic return of the floor beams and, consequently, seriously affected the stability of the fresco. Therefore, a temporary metal carpentry structure was built at about one metre above the floor, aimed at preserving the beams deflection. Facing was applied to the fresco; the walls, floors and double top plate below were removed; the deteriorated

Giovanni da Udine e Francesco Salviati, il soffitto della | the ceiling of the Stanza di Apollo, 1539-1541. Ph. Andrea Pertoldeo, 2019.

Antitribuna. Ph. Andrea Pertoldeo, 2019.

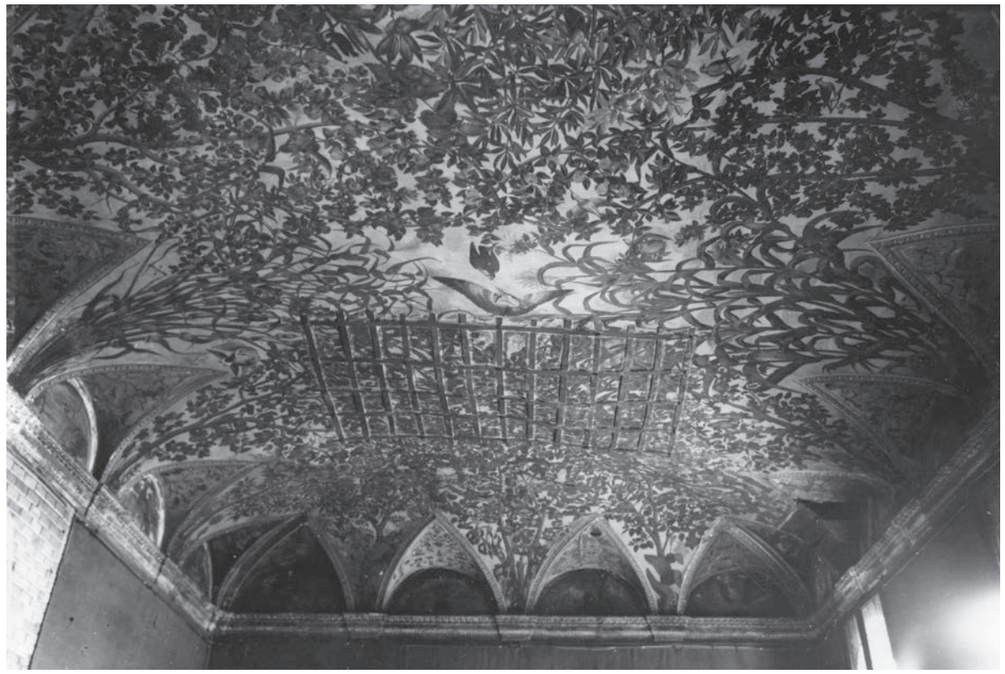
il conseguente completo e pericolosissimo dissesto dell'affresco. Si è pertanto realizzata una struttura provvisoria in carpenteria metallica, soprastante il pavimento di circa un metro, mirata a conservare la deformata delle travi. Velato e intelato l'affresco, rimosse le pareti, i pavimenti e il doppio tavolato sottostante, consolidati gli appoggi degradati delle travi, sostenuto il soffitto con centine lignee e rimossa la grata metallica, l'area ceduta è stata risollevata con martinetti a vite forzati su piccole centine tra loro indipendenti. In precedenza si era provveduto alla eliminazione delle stuccature e rabberciature ottocentesche, al fine di far tra loro ricombaciare i lembi delle lesioni. Una volta riportato il soffitto in posizione, la sua struttura è stata rifissata alle travi con viti e staffe in acciaio inox, e il legame tra la sua orditura e le stuoie rinforzato con fascette di tessuto minerale, malta di calce aerea e coccio pesto. La carpenteria metallica superiore è stata rimossa solo dopo aver ricaricato il solaio con un pavimento dello stesso peso del precedente[6]. Completato il consolidamento si è infine affrontato in sicurezza il restauro delle superfici pittoriche.

Gravissimo è anche apparso lo stato del solaio soprastante la loggia d'ingresso, composto da un ordine di quattro grandi bordonali, distesi tra le colonne e il muro di fondo e da una serie di travicelli disposti ortogonalmente a essi, sui quali appoggiano i tavolati e i pavimenti. Oltre alle pronunciate marcescenze delle loro teste, segnatamente quelle rivolte verso il cortile, i bordonali, fortemente inflessi e di sezione insufficiente ai carichi supportati (basti pensare che sulla seconda trave, a partire dal portale d'accesso, monta un muro spesso una quarantina di centimetri che separa la sala dell'Antitribuna da quella a fogliami), tanto che uno di essi è apparso schiantato. Persistendo nelle due sale soprastanti preziose pavimentazioni a *pastellon* medio cinquecentesche, si è deciso di operare dal basso, affiancando preliminarmente a ogni

beams supports were consolidated; the ceiling was supported by means of a wooden centring; the metal grating was removed; the lowered portion of ceiling was raised with screw jacks anchored to small separate centring ribs. Previously, 19th century stucco and grouting work had been eliminated in order to seal the edges of the lesions. Once the ceiling was back in place, its structure was fixed to the beams with stainless steel screws and brackets, and the backing plaster between the frame and the reed mat reinforced with mineral fabric strips, aerial lime mortar and earthenware. The upper metal structure was removed only after a floor was laid of the same weight as the previous one[6]. Once the consolidation was completed, the restoration of the painted surfaces was finally addressed.

The ceiling of the entrance loggia was also damaged; it was composed of an order of four large edge beams placed between the columns and the back wall, and a series of rafters placed orthogonally to them, on which the planks and floors are laid. In addition to the pronounced rotting of their ends, particularly those facing the courtyard, the *bordonale* massive beams were highly deflected and of insufficient section for the loads they support – suffice it to think that on the second beam, starting from the entrance door, mounts a forty-centimetres thick wall that separates the Antitribuna to the Tribuna room from the Stanza a fogliami –, so much so that one of them appeared crashed. In order not to endanger the two precious mid-16th century *pastellon* floors in the rooms above, it was decided to work from below, placing before each column a pair of bricks pillars to support the upper wall for the entire duration of the consolidation work. After dismantling the late 19th century coffered decoration, a pair of metal rods with a zed-section profile was added to each edge beam, with the lower sole shaped according to the bending curve of the individual wooden rods and of such dimensions as to allow re-assembly of the coffered panelling.

Tribuna, con la collezione statuaria di Giovanni ricollocata nel maggio 2019 dal | with the statuary collection of Giovanni, repositioned in May 2019 by Polo Museale del Veneto. Ph. Andrea Pertoldeo, 2019.



Stanza a fogliami, il soffitto prima dell'intervento, ultimi decenni dell'Ottocento | the ceiling before the intervention, last decades of the 19th century. Courtesy Archivio Fotografico della Soprintendenza Archeologia, belle arti e paesaggio per il Comune di Venezia e Laguna.

colonna una coppia di pilastri murari, destinati a reggere la muraglia superiore durante le intere operazioni di consolidamento. Smontato il cassettonato tardo ottocentesco, a ciascun bordonale è stata affiancata una coppia di travi metalliche con profilo a zeta, con la suola inferiore conformata sulla base della curva di flessione delle singole aste lignee e di ingombro tale da consentire il rimontaggio del rivestimento del cassettonato.

Anche le volte in muratura poste tra gli ambienti di pianterreno e quelli del primo piano soffrivano di gravi dissesti, segnatamente quelle sottostanti la Stanza del doge e del "Camaron d'oro". La prima, ricoperta da una pavimentazione cementizia, è stata liberata dal peso dei riempimenti dei rinfianchi, consolidata e sgravata con la costituzione di un nuovo solaio in carpenteria metallica. La seconda, risalente al XIV secolo, a causa di una rotazione della sottostante muratura perimetrale d'appoggio, si era così gravemente dissestata da essere stata in tempi remoti demolita per circa metà della sua estensione, e rimpiazzata con un solaio ligneo. Sviluppata a padiglione con unghie e lunette, la volta, dal profilo ribassato, è apparsa ricoperta da tre strati di pavimenti in battuto, l'ultimo dei quali, un *pastellon* a base gialla arricchito da una fascia perimetrale verde e una controfascia bianca dipinta a fiori, è certamente pertinente ai lavori di ampliamento compiuti nel settimo decennio del Cinquecento. La rapida apparizione temporale di tre pavimentazioni, realizzate nel primo secolo di vita della volta, si spiega con il progressivo evolvere del cedimento della membratura: la crescente depressione della sua zona centrale era stata via via ripianata con la sovrapposizione di nuovi strati di battuto. Lo spessore delle ricariche pavimentali al centro del sistema voltato, corrispondente all'abbassamento tra il momento della costruzione e gli anni Sessanta del XVI secolo, è risultato di circa di venti centimetri,

The masonry vaults between the rooms on the ground floor and those on the first floor had suffered serious damage too, especially those below the Stanza del Doge and the 'Camaron d'Oro'. The former, covered with a cement-based floor, was relieved of the weight of the fillings in the abutments, consolidated and made lighter with a new metal deck flooring. The latter, dating back to the 14th century, was so severely damaged due to a rotation of the supporting perimeter wall that it was demolished in ancient times by about half of its extension, and replaced with a wooden ceiling. The low-profile pavilion vault with groins and lunettes was covered by three different flooring layers, the last of which – a yellow *pastellon* floor embellished with a green perimeter stripe and a white flower-painted shank – was undoubtedly laid during the extension works carried out in the seventh decade of the 16th century. The rapid appearance of three floorings during the first one hundred years from the construction of the vault is explained by the gradual failing of the structure: the growing depression in its central area was progressively levelled with overlapping floors.

The thickness of later floor loads at the centre of the vaulted system, corresponding to the lowering between the time of construction and the Sixties of the 16th century, was approximately twenty centimetres, to which a further six centimeters of lowering have been added since the 16th century. In order to preserve the precious flooring and the abundant fragments of ancient plaster on the intradoss of the pavilion vault, intrusive consolidation works were excluded in favour of an intervention aimed at stabilizing the vault without altering its condition. This was achieved by means of a stainless steel structure with three hinges, mounted at the bottom, with tie rods of such size as to also counteract the rotations of the walls, and able to withstand the entire load of the wall structure, of the fillings, the floors and the accidental

Stanza a fogliami, settimo decennio del XVI secolo, il soffitto a restauro realizzato | seventh decade of the 16th century, the ceiling after the restoration. Ph. Andrea Pertoldeo, 2019.

ai quali si sono poi aggiunti ulteriori sei centimetri di abbassamento tra il Cinquecento e i nostri giorni. Rinunciando a realizzare opere di consolidamento intrusive, data la presenza della preziosa pavimentazione continua in battuto e di abbondanti lacerti di intonaco antico sulle superfici intradossali del padiglione, si è scelto di stabilizzare la volta, congelandola nel suo dissesto, con una centinatura inferiore in acciaio inox a tre cerniere, montata inferiormente, con tiranti dimensionati per contrastare anche le rotazioni delle murature d'appoggio, capace di sopportare l'intero carico della struttura muraria, dei riempimenti, delle pavimentazioni e dei carichi accidentali conseguenti al previsto uso museale.

Un terzo ciclo di opere ha mirato a consolidare, integrare e proteggere le preziose finiture edilizie della fabbrica: il palazzo conserva non solo il più importante ciclo decorativo cinquecentesco realizzato in un edificio privato cittadino, ma anche i più interessanti ed estesi nuclei di intonaci e pavimentazioni del XVI secolo.

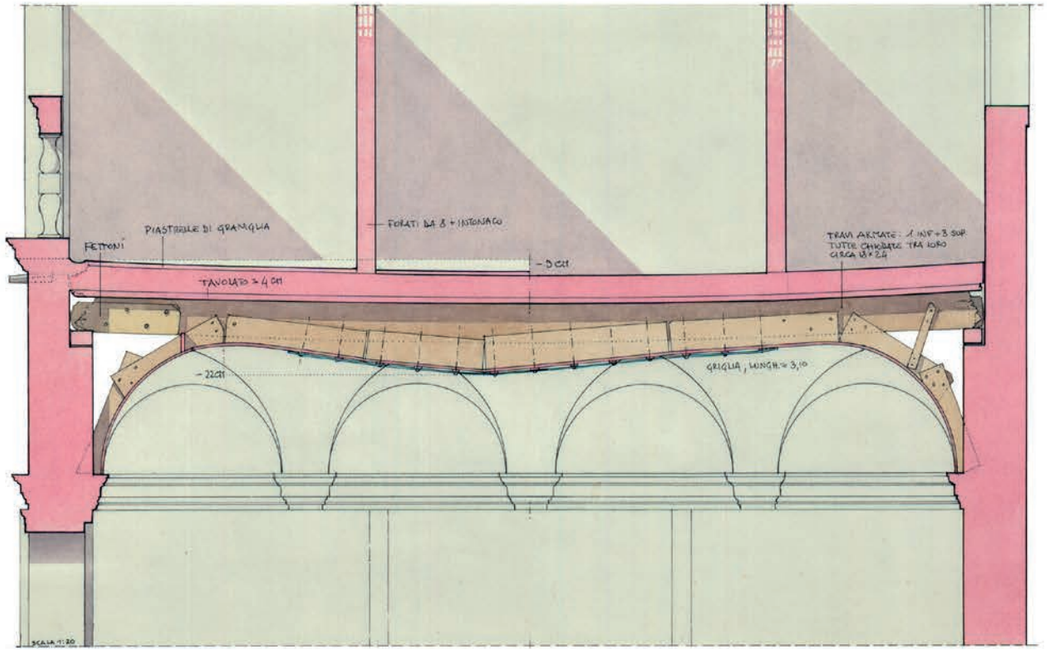
I marmorini interni ed esterni – quest'ultimi conservati quasi integralmente nel cortile, e presenti in grandi lacerti sia sulla facciata sud, sia su quella est, prospiciente il rio di San Severo – spesso picchettati e ricoperti da recenti intonaci cementizi, sono stati liberati dagli strati soprammessi, consolidati nei distacchi e integrati nelle lacune. Le pavimentazioni del palazzo, sia quelle di natura marmorea (come quelle che si conservano nella Tribuna, nella Cappella e nell'Anticappella), sia quelle di natura laterizia, ritrovate al di sotto di strati di terrazzo cementizio al secondo piano dell'ala sud, dal disegno complesso e con formelle in gran parte frammentate, sono state ricomposte, integrate nelle lacune e ricollocate *in situ*. I suoli in battuto, infine, in gran parte costituiti da *pastelloni* cinquecenteschi a base rossa, ma talvolta anche gialla, talora percorsi da fasce perimetrali colorate,

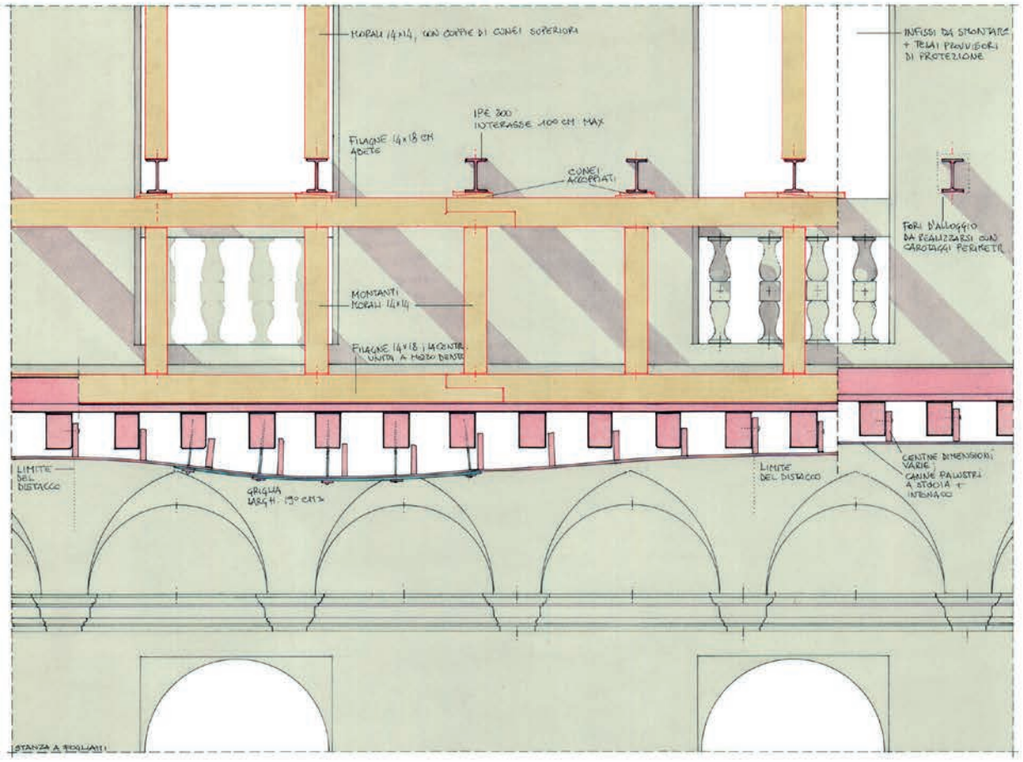
loads that would result from the expected use of the palace as a museum.

A third cycle of works aimed at consolidating, integrating and protecting the palace's exquisite decorations, which not only boasts the most important 16th century decorative cycle executed in a private city dwelling, but also the most interesting and extensive decorative plasterwork and flooring dating back to the same century.

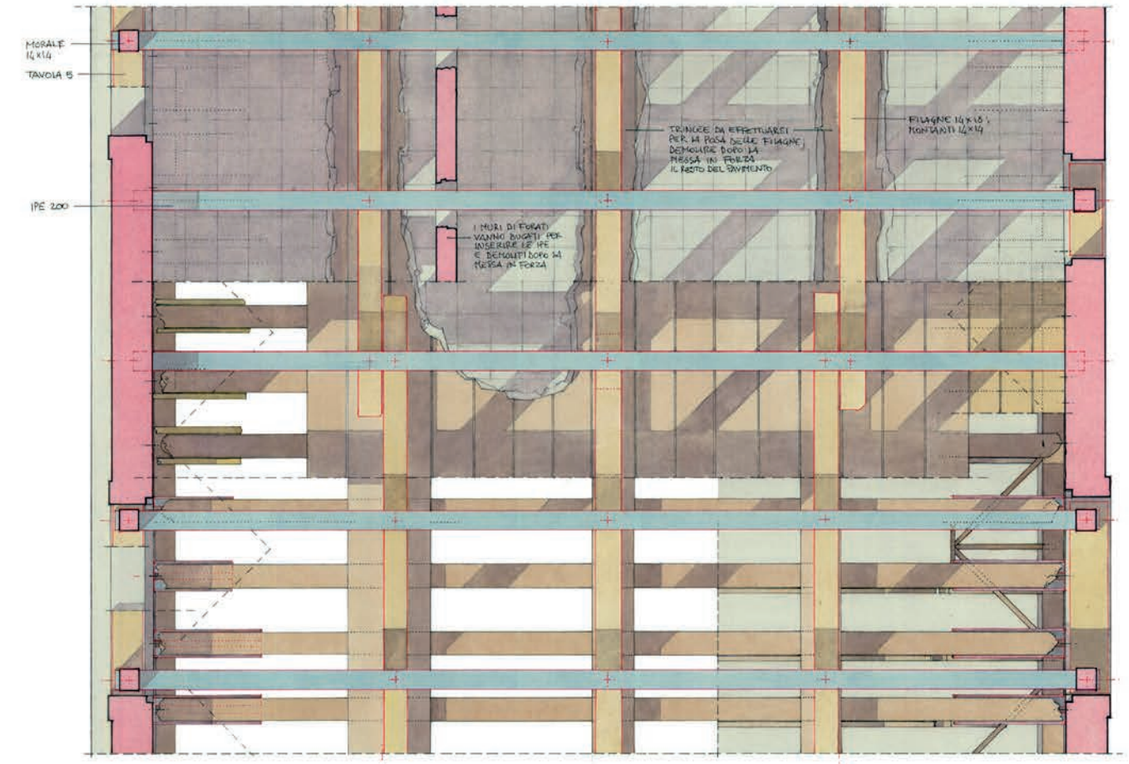
The marmorino plasterwork in both the interiors and outside – the latter preserved almost entirely in the courtyard, and present in large fragments both on the south façade and on the east façade overlooking the San Severo canal – was often found to be covered with recent cement-based grout. Here the overlapping layers were removed, detachments were consolidated, and gaps were puttied. Both the marble floors – such as those preserved in the Tribuna, in the Cappella and in the Anticappella – and the brick floors of the palace found beneath layers of cement terrace on the second floor of the south wing, with a complex design and largely fragmented panels, were recomposed, their gaps restored, and replaced *in situ*. Finally, the hard-packed *battuto* floors, mostly with the 16th century red – but sometimes also yellow – *pastellon* technique, and in some cases crossed by coloured perimeter strips, or with central background fields that echoed the design of the ceilings, were restored filling gaps and carefully reintegrating small discontinuities. The tiled floors of two modest mezzanine rooms in the north wing were renewed with red *pastellon* flooring. In the larger of the two mezzanine rooms, which in the first plan was designed to house the gold pieces of the archaeological collection, the floor was enriched with a central square obtained with mother-of-pearl inserts as a reminder and a citation of the reflections in the stucco-framed convex mirrors in Giovanni da Udine's Stanza di Callisto.

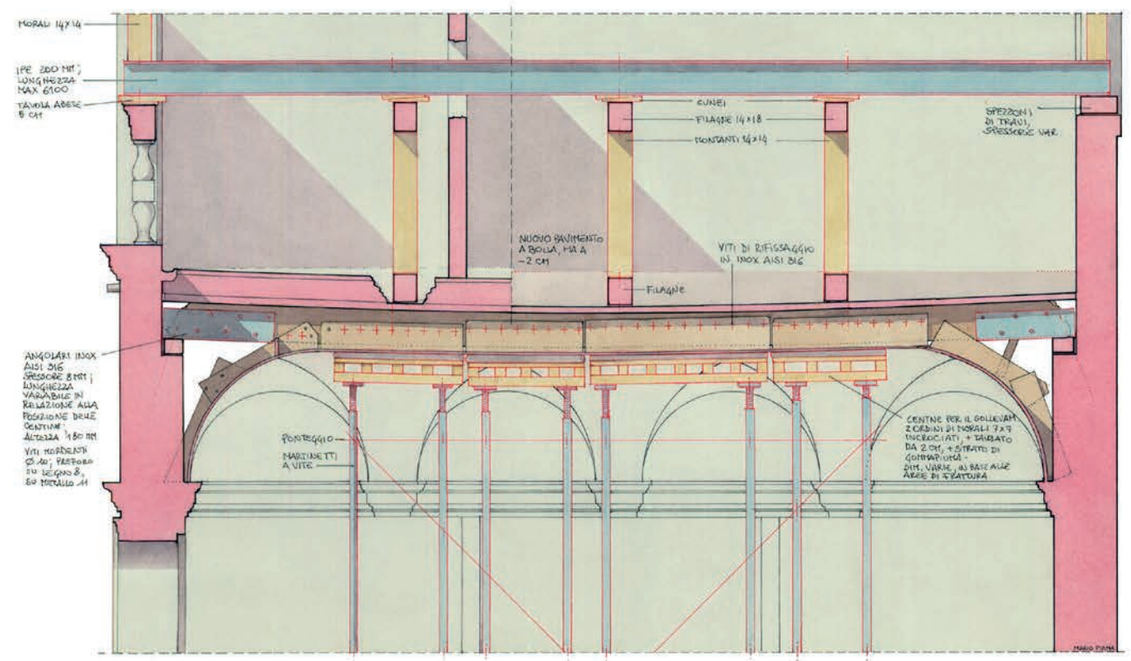
Finally, a fourth restoration campaign was dedicated to protecting the ground floor from tidal flooding, as well



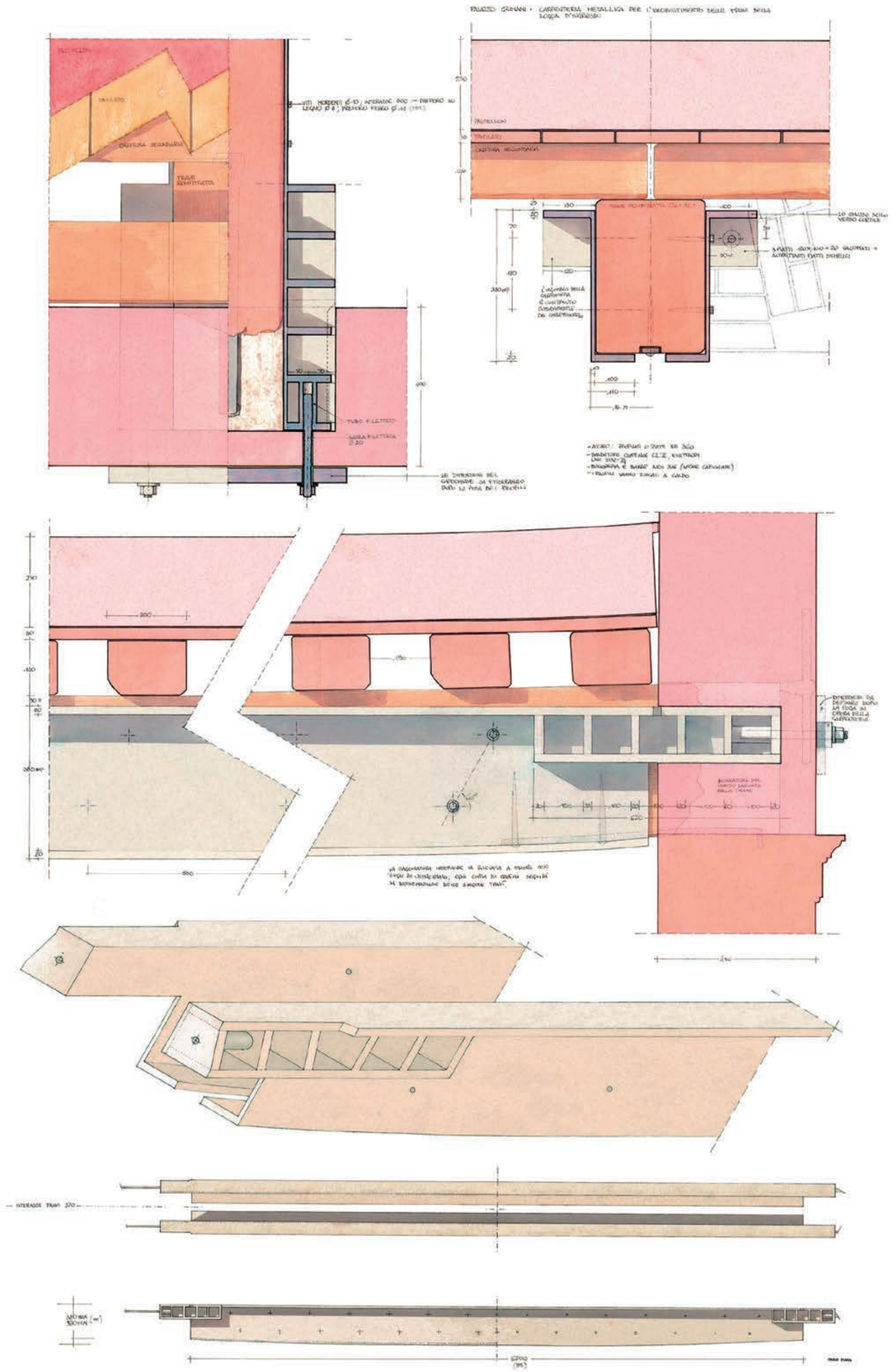


Mario Piana, Stanza a fogliami. Sezione trasversale con il cedimento del soffitto (in alto); sezione longitudinale dell'intervento di irrigidimento estradossale del solaio (in basso). | Cross section with the collapse of the ceiling (top); longitudinal section of the stiffening on the extrados of the slab (bottom).





Mario Piana, Stanza a fogliami. Pianta di un tratto del solaio con l'intervento di irrigidimento (in alto); sezione trasversale dell'intervento di rinnalzamento del soffitto con centine e martinetti (in basso). | Floor plan of the stiffening (top); cross section of the rising operation of the ceiling with the provisional structure and jacks (bottom).



o dotati di campiture centrali che riprendono il disegno dei soffitti, sono stati rappezzati nelle lacune e attentamente integrati nelle piccole discontinuità delle superfici. Due modesti vani ammezzati dell'ala nord, lastricati con piastrelle, hanno richiesto il rinnovo dei suoli pavimentali, risolti con *pastelloni* a base rossa; nel maggiore dei due vani di mezzanino, che nelle prime ipotesi progettuali era destinato ad accogliere gli ori della collezione archeologica, il battuto è stato arricchito con un campo centrale ottenuto con radi inserti di madreperla, a richiamo e in omaggio alle riflessioni prodotte dagli specchietti convessi inseriti da Giovanni da Udine nelle quadrature a stucco della Stanza di Callisto.

Un quarto gruppo di operazioni, infine, è stato dedicato alla difesa del pianterreno dalle invasioni mareali e alle dotazioni impiantistiche. Per contrastare le acque alte è stato concepito un sistema integrato, attivo e passivo. Il primo costituito da una rete drenante di tubazioni sotterranee, per l'intercettazione e l'espulsione delle acque, mediante pompe a funzionamento automatico, il secondo, realizzato in corrispondenza delle aree perimetrali del fabbricato, costituito da vasche sottopavimentali in calcestruzzo armato con risvolti verticali aderenti ai muri perimetrali contigui ai rii. La questione della dotazione impiantistica, che costituisce uno dei momenti di maggiore impatto negli edifici storici, è stata affrontata mirando a preservare ogni aspetto materiale e formale della fabbrica, realizzando percorsi per le canalizzazioni che interferissero in minima misura con l'architettura, i cicli decorativi, le preziose finiture edilizie. Nel primo piano nobile, che presentava le maggiori difficoltà date dalla vastità del ciclo decorativo e dall'onnipresenza di intonaci e pavimenti antichi, gli impianti sono stati concentrati in elementi tecnologici d'arredo, completamente indipendenti dalle murature, che accolgono ogni funzione necessaria per le sale espositive del museo. Il riscaldamento, l'illuminazione, le telecamere a circuito chiuso, il sistema informativo *touch screen*, l'impianto audio, gli strumenti di controllo dei parametri igrometrici, le prese di corrente, le luci e la segnaletica di sicurezza, sono stati riuniti in una serie di totem con pareti in vetro opaco, alimentati solo da cavi elettrici e di segnale, controllabili a distanza in tutte le funzioni.

Completato il restauro il palazzo è stato consegnato alla Soprintendenza speciale per il Polo Museale, che ha curato l'allestimento museale, aprendolo alla visita nel 2008.

La complessità di un tale restauro può essere colta dal mero elenco dei tecnici, personale scientifico, consulenti e imprese impegnate nell'opera[7].

Anche la lunga durata dell'intervento, sviluppatosi in un arco temporale di venticinque anni, rende conto della complessità delle operazioni dedicate al restauro della fabbrica. Un lasso di tempo prolungato, pari quasi a quello delle intere trasformazioni cinquecentesche del palazzo, certo dovuto anche all'esiguità dei fondi messi annualmente a disposizione dal Ministero per i Beni Culturali e Ambientali, da sempre povero di risorse. Esigui finanziamenti che però, nel caso specifico, hanno rappresentato un fattore positivo, consentendo ai progettisti e direttori dei lavori di affrontare meditatamente i molteplici e variegati problemi in essere, accompagnandoli via via con campagne di analisi, studi e approfondimenti tecnici, liberi da ogni fretta, da qualsivoglia imperio d'urgenza[8].

as to the installation of various equipment. An integrated, active and passive system was designed to counteract high water. The first consists of a network of underground pipes to convey and drain water by means of automatic pumps; the second was placed alongside the perimeter areas of the building and consists of under floor reinforced concrete tanks with vertical flaps that adhere to the perimeter walls adjacent to the canals.

As fitting equipment can have a great impact on historic buildings, it was planned in such a way as to preserving every material and formal aspect of the palace, creating paths that would interfere to a minimum degree with the architecture, the decorative cycles, and the lavish decorations. On the *piano nobile* on the first floor, which presented the greatest problems due to the vast decorative cycle and omnipresent ancient stucco works and floors, the equipment installed consists of stand-alone technological furnishing elements capable of performing all the necessary functions for the museum exhibition halls. The heating, the lighting, the closed-circuit television cameras, the touch screen information system, the audio system, the hygrometers measuring humidity and water vapour, the power sockets, the lights and the safety signs, were all combined in several totems in opaque glass, powered only by electrical and signal cables and remotely operated.

Once the renovation was completed, the building was handed over to the Soprintendenza Speciale per il Polo Museale, which oversaw the layout for the museum and opened it to visitors in 2008.

The complexity of such renovation emerges from the sheer number of technicians, scientific personnel, consultants and companies involved[7].

Moreover, the extensive time frame of over twenty-five years accounts for the complexity of the works dedicated to the restoration of the building. This prolonged period of time – which nearly equalled the entire period in the 16th century during which transformations to the palace were carried out – was undoubtedly also due to the meagre funds made available every year by the Ministry for Cultural and Environmental Heritage, traditionally lacking in financial resources. However, in this specific case these small loans were a positive factor, allowing designers and construction managers to carefully address the numerous and varied problems and gradually face them through analysis, surveys and technical studies that were free from the need for hurried or urgent action[8].

Mario Piana, Loggia d'ingresso. Particolari della carpenteria metallica di rinforzo del solaio. | Details of the metal structure reinforcing the slab.

1 La proprietà, attestata con una pianta a elle sulla confluenza dei rii di San Severo e di Santa Maria Formosa, era costituita da un primitivo nucleo, forse risalente al XIII secolo, ristrutturato nella seconda metà del Quattrocento con il rinnovo degli interi solai dei due piani principali e ingrandito con un'espansione verso l'attuale ruga Giuffa e un aumento del corpo sul rio di San Severo, allargato verso il cortile. Dall'esame degli atti preparatori alla divisione della proprietà, risalenti al 21 gennaio e al 25 novembre del 1523, conservati presso la Biblioteca del Museo Correr (MSS PD 477 C IV, 7) e dello strumento di divisione della "casa da statio" steso da "maestro Piero dei Ponti e da Maestro Bon Proto dei Procuratori", datato 31 ottobre 1523, si può ricavare l'esistenza, in quella data, di un edificio dotato di primo e secondo *soler* (cioè dei due piani nobili con *porteghi* passanti), oltre che del pianterreno, degli ammezzati, delle soffitte, e notare la presenza di una "turricella", di una "loggia over portego in collone", di una "scalla lapidea", di una riva d'acqua, di un cortile con pozzo e *spongia* (la cisterna per la conservazione dell'acqua piovana), di un orto. | The property, designed on an L-shaped plan at the intersection of the San Severo and Santa Maria Formosa canals, consisted of a first ancient building perhaps dating back to the 13th century. It was restored in the second half of the 15th century, when the two main floors were entirely renewed, and the building was enlarged with an extension towards the current Ruga Giuffa, and an expansion of the existing structure towards the San Severo canal, widened towards the courtyard. Careful examination of the preparatory deeds prior to the division of the property – dating back to January 21 and November 25, 1523 and now preserved in the Correr Museum Library (MSS PD 477 C IV, 7) – and of the property division deed of the 'casa da statio' drafted by 'Maestro Piero dei Ponti e da Maestro Bon Proto dei Procuratori', dated October 31, 1523, has revealed details of the building at that time: a first and second *soler* – that is, the two noble floors with *porteghi* [areas of passage] – as well as the ground floor, the mezzanines, the attics, a 'turricella', a 'loggia over portego in collone', a 'scalla lapidea', a water bank, a courtyard with a well and a *spongia* (a cistern to collect and store rainwater), and a vegetable garden.

2 S. Serlio, *Il terzo libro* […] *nel qual si figurano, e descriuono le antiquita di Roma, e le altre che sono in Italia, e fuori d'Italia*, Venezia 1540, f. XCIIII e f. XCV.

3 La *Psiche adorata come dea*, il dipinto ottagonale del Salviati posto al centro del soffitto e quattro tele con episodi di Francesco Menzocchi vennero venduti da Michele, l'ultimo dei Grimani, nel 1848. | The *Psiche adorata come dea* the octagonal painting by Salviati placed in the centre of the ceiling and the four canvas with episodes by Francesco Menzocchi, were sold by Michele, the last of the Grimani, in 1848.

4 La sicura fine dei lavori è testimoniata da una perizia arbitrale | The completion of the works is certified by an arbitration report (Archivio di Stato di Venezia, Sezione Notarile, Notaio Vettor Maffei, Atti, prot. n. 8124, cc. 137r-139v, 24 gennaio 1559) ove sono citati ambienti (la "cuba del studio", la "scala in buovolo", la "giesiola") e parti lapidee, tra cui una porta "dentro nel Camarin di oseletti", vale a dire il varco tra la stanza dedicata al doge Antonio e lo stanzino di Apollo, che testimonia l'avvenuta saldatura tra il nuovo e il vecchio corpo di fabbrica. | that mentions spaces such as the 'cuba del studio', the 'scala in buovolo', the 'giesiola', and stone elements, including a door 'dentro nel Camarin di oseletti', that is to say the passage between the Sala dedicated to the Doge Antonio and the camerino di Apollo, bearing witness to the connection between the new and the old building.

5 Nell'ottobre dello stesso anno la Soprintendenza per i Beni Ambientali e Architettonici di Venezia, l'Istituto Universitario di Architettura di Venezia e la Technische Universität di Berlino organizzarono un convegno, al quale furono invitati gli studiosi delle diverse discipline che si erano occupati del palazzo, all'espresso fine di porre i tecnici nella condizione migliore per operare le scelte di intervento più efficaci e opportune. | In October the same year, a conference was organized by the Soprintendenza per i Beni Ambientali e Architettonici di Venezia, the Istituto Universitario di Architettura of Venice IUAV, and the Technische Universität of Berlin. Scholars of the various disciplines involved in the study of the building were invited for the express purpose of putting technicians in the best position to make the most effective and appropriate restoration decisions.

6 Dodici punti di controllo micrometrico installati sul solaio per controllare le deformazioni delle travi prima e dopo l'intervento hanno segnalato assestamenti del tutto trascurabili, dell'entità massima di tre decimi di millimetro. | Twelve points for micrometer inspection installed on the ceiling to measure beam deflection before and after the intervention reported very negligible movements, to the maximum extent of three tenths of a millimeter.

7 La progettazione è stata curata da | The design was followed by M. Piana (fino al | until 1998), C. Menichelli, L. Moro (dal | from 1999), A. Bristot (per l'intera durata dell'intervento | for the entire period of the renovation), con il contributo di | with the contribution of A. Longega, funzionari della Soprintendenza | functionary of the Soprintendenza; la direzione dei lavori da | the construction supervision was followed by M. Piana, C. Menichelli, A. Bristot, con l'assistenza di | with the assistance of N. Frattin, A. Longega, F. Rizzardo, F. Zullo, anch'essi della Soprintendenza. | functionaries of the Soprintendenza as well. Le indagini, le analisi mineralogico-petrografiche e chimico-fisiche e microclimatiche sono state sviluppate da | The investigations, the mineralogical-petrographic, chemical-physical and microclimatic analyses were developed by Arcadia Ricerche (G. Driussi), E. Armani, Cenacolo, Cnr Isac (D. Camuffo), Enaip Botticino (R. Bonomi), Geotecnica Veneta, Laboratorio Interdisciplinare della Misericordia, O. Salvadori, Politecnico di Milano (A. Gallone), Tecniter (G. Brunetti), H. Reichwald, Sat Survay, Studio Be.Fa.Na, Studio Cappai Mainardis, Tsa. Contributi tecnici e scientifici sono stati offerti da | The technical and scientific contributions were offered by R. Berto, G. Biscontin, Dendrodata (O. Pignatelli), F. Dalla Pria, G. Garbuggio, W. Gobbetto (con | with C. Fullin e F. Frezza), L. Lazzarini, Opificio Pietre Dure (M. Matteini e | and A. Moles), F. Pianon, S. Rossi, R. Scarpa, M. Schuller, S. Serafini, F. Serra. Nell'esecuzione delle opere edilizie e impiantistiche sono state impegnate le imprese | The following companies were employed in the execution of the building construction and the plant engineering works: Aps Sinergia, Asb Ascensori, E. Bortoli, A. e G. Capovilla, G. Caobelli systems, A. Cincotto, Colorstefan, R. Crovato, EdilMacos, Elettroimpianti Bugato, Eurocostruzioni, Icor, Laboratorio Museotecnico Goppion, S. Patrizio, G. e A. Perale, Pertile serramenti, Sielv, Tecnogroup e G. Zanon & C. Al restauro degli affreschi, stucchi, pitture murali e carte dipinte dei soffitti hanno partecipato le ditte | For the restoration of frescos, stuccos, wall and ceiling paintings: Altech (G. Calcagno), Consorzio Marciano, M. Dean, Esedra Restauri, D. Fagioli Carandini, R. Lizzi, H. Mayer, Re.Co., Restauri di A. Brunetto, M. Tisato.

8 Per maggiori informazioni sul palazzo e i suoi restauri si rimanda ai seguenti volumi e alle relative bibliografie: | For more information about the Palace and the restorations see: A. Bristot (a cura di | ed.), *Palazzo Grimani a Santa Maria Formosa. Storia, arte, restauri*, Scripta edizioni, Verona 2008; D. Ferrara, T. Bergamo Rossi (a cura di | eds.), *Domus Grimani 1594-2019. La collezione di sculture classiche a palazzo dopo quattro secoli*, catalogo della mostra | exhibition catalogue, Marsilio, Venezia 2019.

76 – 80 Andreas Philippopoulos-Mihalopoulos
The Water Constellations
Costellazioni acquatiche

81 – 84 Manuele Fior
Celestia

Vesper
Rivista di architettura, arti e teoria
Journal of Architecture, Arts & Theory

No. 1 | Supervenice
Autunno | Inverno 2019
Fall | Winter 2019

Vesper è un progetto di | is a project by Pard – Publishing Actions and Research Development / Ir.Ide – Infrastruttura di Ricerca Integral Design Environment
Dipartimento di Culture del progetto – Dipartimento di eccellenza
Università Iuav di Venezia

Direttore | Editor
Sara Marini, Università Iuav di Venezia

Consiglio editoriale | Editorial Board
Fabrizio Barozzi, Massachusetts Institute of Technology
Dario Gentili, Università degli Studi Roma Tre
Sebastián Irarrázaval, Pontificia Universidad Católica de Chile
Angela Mengoni, Università Iuav di Venezia
Gundula Rakowitz, Università Iuav di Venezia
Luka Skansi, Politecnico di Milano

Comitato scientifico | Advisory Board
Giuliana Bruno, Harvard University
Emanuele Coccia, École des Hautes Études en Sciences Sociales
Michele Cometa, Università degli Studi di Palermo
Giovanni Corbellini, Politecnico di Torino
Kaat Debo, MoMu Antwerp
Nicola Emery, Accademia di Architettura di Mendrisio, Università della Svizzera italiana
Serenella Iovino, University of North Carolina at Chapel Hill
Andreas Kreul, Universität Bremen
Mario Lupano, Università Iuav di Venezia
Gianfranco Marrone, Università degli Studi di Palermo
Inés Moisset, Universidad Católica de Córdoba
Fiamma Montezemolo, University of California, Davis
Andreas Philippopoulos-Mihalopoulos, University of Westminster
Andrea Pinotti, Università degli Studi di Milano
Alessandro Rocca, Politecnico di Milano
Annalisa Sacchi, Università Iuav di Venezia
Federico Soriano, Universidad Politécnica de Madrid
Federica Villa, Università degli Studi di Pavia
Mechtild Widrich, School of the Art Institute of Chicago

Redazione | Editorial Staff
Giulia Bersani, Giovanni Carli, Egidio Cutillo, Giacomo De Caro, Stefano Eger, Alessia Franzese, Elisa Monaci, Arianna Mondin, Andrea Pastorello, Alberto Petracchin, Sissi Cesira Roselli, Davide Zaupa, Luca Zilio.

Traduzioni | Translations
Just!Venice
Per quanto riguarda le citazioni all'interno dei contributi laddove non diversamente specificato tutte le traduzioni sono di Just!Venice. | The citations in this journal are translations by Just!Venice, unless otherwise specified.

Layout grafico | Graphic Layout
bruno, Venezia

Caratteri tipografici | Typefaces
Union, Radim Peško, 2006
JJannon, François Rappo, 2019

Editore | Publisher
Quodlibet srl
via Giuseppe e Bartolomeo Mozzi, 23 - 62100 Macerata
www.quodlibet.it

Abbonamento annuo (due numeri) | One Year Subscription (two issues)
Italia | Italy € 25 Estero | International € 50

Per abbonamenti e ulteriori informazioni | For subscriptions and any further information: ordini@quodlibet.it

© Vesper. Rivista di architettura, arti e teoria | Journal of Architecture, Arts & Theory

Periodicità semestrale | Six-monthly Journal

Fondi per la pubblicazione | Publication Funding
Dipartimento di eccellenza 2018 - Finanziamento Miur

Contatti | Contacts
Per qualsiasi altra informazione | For any further information:
pard.iride@iuav.it
www.iuav.it/vesperrivista | www.iuav.it/vesperjournal

Iscrizione al Registro Stampa del Tribunale di Venezia n. 4/2019 del 24/10/2019
Direttore responsabile: Sara Marini

Autori | Authors
Fabrizio Antonelli, *professore associato in Georisorse Minerarie e Applicazioni Mineralogico-petrografiche per l'Ambiente e i Beni Culturali*, Università Iuav di Venezia.
Lorenzo Calvelli, *professore associato in Storia Antica*, Università Ca' Foscari Venezia.
Paolo Ceccon, *architetto*, Venezia.
Agostino De Rosa, *professore ordinario in Disegno*, Università Iuav di Venezia.
Nicola Emery, *docente-ricercatore in Filosofia e Estetica*, Accademia di Architettura di Mendrisio, Università della Svizzera italiana.
Milovan Farronato, *direttore e curatore di Fiorucci Art Trust*, London. *Curatore del Padiglione Italia della 58. Esposizione Internazionale d'Arte - Biennale di Venezia 2019*.
Daniela Ferretti, *direttrice del Museo Fortuny*, Venezia.
Manuele Fior, *Cartoonist, Illustrator and Architect*, Paris.
Luigi Guzzardi, *architetto*, Venezia.
Robert Henke, *Composer, Artist and Software Developer*, Berlin.
Serenella Iovino, *Professor in Italian Studies and Environmental Humanities*, University of North Carolina at Chapel Hill.
Armin Linke, *Photographer*, Berlin.
Giovanni Marras, *professore associato in Composizione Architettonica e Urbana*, Università Iuav di Venezia.
Riccardo Miotto, *architetto e illustratore*, Treviso.
Gabriele Monti, *ricercatore in Disegno Industriale*, Università Iuav di Venezia.
Alessandra Pagliano, *professore associato in Disegno*, Università Federico II di Napoli.
Alberto Pérez-Gómez, *Professor in History and Theory of Architecture*, McGill University, Montréal.
Andreas Philippopoulos-Mihalopoulos, *Professor in Law & Theory*, University of Westminster, London.
Mario Piana, *professore ordinario in Restauro*, Università Iuav di Venezia.
Fernando Quesada, *Professor in Architecture*, Universidad de Alcalá.
Paul O Robinson, *Artist and Professor in Design and Theory*, Univerza v Ljubljani.
Annalisa Sacchi, *professore associato in Discipline dello Spettacolo*, Università Iuav di Venezia.
Massimo Santanicchia, *Professor in Architecture*, Iceland University of the Arts.
Supervoid (Benjamin Gallegos Gabilondo, Marco Provinciali), *studio di architettura*, Roma. + Anna Livia Friel, *dottoranda in Urbanistica*, Università Iuav di Venezia.
Léa-Catherine Szacka, *Professor in Architectural Studies*, University of Manchester.
Luca Trevisani, *Artist*, Berlin.
Angela Vettese, *professore associato in Museologia e Critica Artistica e del Restauro*, Università Iuav di Venezia.

I disegni a | Drawings at pp. 138-140, 147, 148-149, 202-203 sono della redazione | are by the Editorial Staff.

Tutti i contributi pubblicati in questo numero sono stati sottoposti a un procedimento di revisione tra pari (Double-Blind Peer Review) ai sensi del Regolamento Anvur per la classificazione delle riviste nelle aree non bibliometriche, ad eccezione dei testi presenti nelle rubriche Citazione, Racconti, Inserto, Ring e Tutorial. | All published contributions are submitted to a Blind Peer Review process according with Anvur Legislation of journals rating in "not bibliometric" scientific fields, except for the sections Quote, Tales, Extra, Ring and Tutorial.

Vesper è inclusa nell'elenco delle riviste scientifiche dell'Agenzia nazionale di valutazione del sistema universitario e della ricerca (Anvur) per le aree non bibliometriche *08 - Ingegneria civile e Architettura* e *11 - Scienze storiche, filosofiche, pedagogiche e psicologiche*. | Vesper has been acknowledged the status of 'scientific journal' by the Italian National Agency for the Evaluation of Universities and Research Institutes (ANVUR) in the academic fields of *Civil Engineering and Architecture*, as well as *History, Philosophy, Pedagogy and Psychology* (areas *08* and *11* in the Italian academic areas, with the exception of their bibliometric subfields). Vesper è indicizzata su | is indexed in EBSCO e | and Torrossa.

ISBN 978-88-229-0416-4
ISSN 2704-7598

Finito di stampare nel mese di novembre 2019 da | Printed on November 2019 by Industria Grafica Bieffe, Recanati (MC)

Università Iuav di Venezia
dcp dipartimento di Culture del Progetto
Quodlibet

Questo volume è concesso in licenza secondo i termini della Creative Commons Attribution (CC BY-NC-ND 4.0 International License) che permette di scaricare le opere, a patto che si accrediti l'Autore(i), non potendo modificarle in alcun modo o utilizzarle commercialmente. Le immagini o altro materiale di terze parti non è incluso nella licenza Creative Commons della rivista e l'uso non è permesso dalla normativa vigente, o eccede l'uso consentito. Per l'utilizzo si dovrà ottenere il permesso direttamente dal titolare del copyright. | This publication is licensed under a Creative Commons Attribution (CC BY-NC-ND 4.0 International License). This license allows downloading the articles provided that they are properly attributed to their Author(s), without modifying them in any way or using them for commercial purposes. Images and other third parties' material is not included in the Creative Commons license of the Journal and their use is not allowed by current legislation, or exceeds the permitted use. It is necessary to ask permission from copyright holders for the use.