

# STATI GENERALI DEL PATRIMONIO INDUSTRIALE 2026

*a cura di*

Edoardo Currà, Fabio Fatiguso, Antonella Guida, Antonio Monte

Marina Docci, Graziella Bernardo, Elena Cantatore, Alessandro Mattioli, Claudio Menichelli



GANGEMI EDITORE®  
INTERNATIONAL

©

Proprietà letteraria riservata

**Gangemi Editore spa**

Via Giulia 142, Roma

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

Nessuna parte di questa pubblicazione può essere memorizzata, fotocopiata o comunque riprodotta senza le dovute autorizzazioni.

*Le nostre edizioni sono disponibili in Italia e all'estero anche in versione ebook.*

*Our publications, both as books and ebooks, are available in Italy and abroad.*

ISBN 978-88-492-5487-7



DOI: <https://cdn.gangemieditore.com/DOI/10.61020/9788849254877.pdf>

Volume Open Access pubblicato con licenza Creative Commons

Attribuzione-Non commerciale-Non opere derivate 4.0 Internazionale (CC-BY-NC-ND 4.0)

*In copertina:* © Mariano De Angelis, Ex Tabacchificio Fortunato Farina, Battipaglia (SA), 2019.

# 3° STATI GENERALI 2026 DEL PATRIMONIO INDUSTRIALE

BARI, MATERA, LECCE  
5-8 Febbraio 2026

*a cura di*

Edoardo Currà, Fabio Fatiguso, Antonella Guida, Antonio Monte  
Marina Docci, Graziella Bernardo, Elena Cantatore,  
Alessandro Mattioli, Claudio Menichelli

GANGEMI EDITORE®  
INTERNATIONAL

## 3° Stati Generali del Patrimonio Industriale

Bari - Matera - Lecce  
5-8 febbraio 2026

### Congresso promosso e organizzato da:



### In collaborazione con:



### Curatori degli atti

Edoardo Currà, Fabio Fatiguso, Antonella Guida, Antonio Monte  
Marina Docci, Graziella Bernardo, Elena Cantatore, Alessandro Mattioli, Claudio Menichelli

### Comitato d'onore

Helmuth Albrecht | Consiglio Direttivo TICCIH and ICOMOS  
Antonello Alici | Presidente DoCoMoMo Italia  
Clementina Barucci | Centro studi Giorgio Muratore  
Marco Bertilorenzi | Master Erasmus Mundus TPTI – Università di Padova  
Carlo Bianchini | Prorettore per il Patrimonio arch. - Sapienza Università di Roma  
Ana Cardoso de Matos | Board member AIHC – Università di Évora  
Eusebi Casanelles | Life president TICCIH - Spagna  
Mariela Ceva | Iniciativa de Archivos - UCA Argentina  
Maurizio Di Stefano | Presidente ICOMOS  
Marco Doria | Presidente SISE – Società italiana degli storici economici  
Fabio Fatiguso | Presidente ArTec – Società Scientifica dell'Architettura Tecnica  
Giovanni Luigi Fontana | Presidente Accademia Olimpica di Vicenza  
Walter Hauser | Presidente ERIH - Germania  
Mario Losasso | Presidente SITdA – Società Italia della Tecnologia dell'Architettura  
Luis Müller | Universidad Nacional del Litoral UNL - Argentina  
Valeriè Nègre | Coordinatore Master Erasmus Mundus TPTI - Francia  
Spartaco Paris | Direttore CITERA - Sapienza Università di Roma  
Renata Picone | Presidente SIRA – Società Italiana per il Restauro dell'Architettura  
Amerigo Restucci | Presidente Istituto Regionale Ville Venete  
Giorgio Rocco | Presidente del Centro di Studi per la Storia dell'Architettura  
Antonello Sanna | Università di Cagliari  
Claudia Schimdt | Universidad Torcuato Di Tella Buenos Aires - Argentina  
Elisabetta Scungio | Direttrice Istituto Aut. Villa Adriana e Villa d'Este - MiC  
Vicente Julian Sobrino Simal | TICCIH-Spagna  
Marion Steiner | Presidente TICCIH  
Guido Zucconi | IUAV Venezia

## Comitato scientifico

### Consiglio direttivo AIPAI

Presidente AIPAI

Edoardo Currà

Vicepresidenti AIPAI

Marina Docci

Antonio Monte

Manuel Ramello

Past president AIPAI

Renato Covino

Giovanni Luigi Fontana

Former national repr. TICCIH

Massimo Preite

Laura Severi | Segretario AIPAI

Martina Russo | Tesoriere AIPAI

Franco Mancuso | S. Benemerito AIPAI

Augusto Vitale | S. Benemerito AIPAI

Massimo Bottini | Consigliere AIPAI

Maria Elena Castore | Consigliere AIPAI

David Celetti | Consigliere AIPAI

Sara De Maestri | Consigliere AIPAI

Antonella Guida | Consigliere AIPAI

Jacopo Ibello | Consigliere AIPAI

Amedeo Lepore | Consigliere AIPAI

Carolina Lussana | Consigliere AIPAI

Rossella Maspoli | Consigliere AIPAI

Claudio Menichelli | Consigliere AIPAI

Cristina Natoli | Consigliere AIPAI

Cesira Paolini | Consigliere AIPAI

Giorgio Ravasio | Consigliere AIPAI

Laura Severi | Consigliere AIPAI

Silvia Tardella | Consigliere AIPAI

Rita Vecchiattini | Consigliere AIPAI

Luca Zan | Consigliere AIPAI

Elena Paudice | Delegata AIPAI

Palmina Trabocchi | Delegata AIPAI

### Comitato scientifico di riferimento

Matteo Abita (UnivAQ)

Marta Acierno (UniRM)

Jose Ramon Albiol Ibanez (UPV)

Francesco Antoniol (TICCIH)

Elena Antonioli (IUAV)

Carlo Atzeni (UniCA)

Cristiana Bartolomei (UniBO)

Alberto Bassi (IUAV)

Iacopo Benincampi (UniRM1)

Laura Bernardi (Ist. Aut. VaVe MiC)

Marco Bertilorenzi (UniPD)

Angelo Bertolazzi (UniPD)

Andrea Billi (UniRM1)

Alberto Bologna (UniRM1)

Gianluca Capurso (UniRM2)

Viviana Carbonara (Ist. Aut. VaVe MiC)

Ugo Carughi (ICOMOS)

Santi Maria Cascone (UniCT)

Niccolò Casiddu (UniGE)  
Agostino Catalano (ecampus)  
Alessandra Cirafici (UniCAM)  
Angelo Ciribini (UniBS)  
Rossella Corrao (UniPA)  
Silvia Cutarelli (UniRM1)  
Alessandro D'Amico (UniRM1)  
Giorgio Danesi (IUAV)  
Luciano De Bonis (UniMOL)  
Fabrizio Di Marco (UniRM1)  
Elisabetta Doria (UniPV)  
Elena Eramo (UniRM2)  
Ruggero Ermini (UniBAS)  
Antonella Falzetti (UniRM2)  
Laura Farroni (UniRM3)  
Carmen Fattore (UniBAS)  
Annarita Ferrante (UniBO)  
Paolo Ferri (UniBO)  
Francesca Fino (UniBO)  
Pierfrancesco Fiore (UniSA)  
Angela Fiorelli (UniRM2)  
Anna Frangipane (UniUD)  
Alessia Franzese (IUAV)  
Francesco Gabellone (CNR-Nanotec)  
Emilia Garda (PoliTO)  
Giuseppe Gerace (UniRM1)  
Ilaria Giannetti (UniRM2)  
Manuela Grecchi (PoliMI)  
Laura Greco (UniCAL)  
Luca Guardigli (UniBO)  
Riccardo Gulli (UniBO)  
Stefania Landi (UniMI)  
Maria Lusiani (UniBO)  
Marika Mangosio (PoliTO)  
Marzia Marandola (IUAV)  
Alessandra Marcon (IUAV)  
Elisabetta Mangiotta Nervi (PLN-Project)  
Marco Mari (Ongreening Ltd)  
Francesco Marino (UniBAS)  
Valentina Martino (UniRM1)  
Nicola Masini (CNR-ISPC)  
Manuela Mattone (PoliTO)  
Cecilia Mazzoli (UniBO)  
Ippolita Mecca (UniPegaso)  
Mariavaleria Mininni (UniBAS)  
Fabio Minutoli (UniME)  
Giovanni Minutoli (UniFI)  
Renato Morganti (UnivAQ)  
Stefania Mornati (UniRM2)  
Michele Munafò (ISPRA MASE)  
Antonello Pagliuca (UniBAS)  
Stefano Palermo (UniRM1)  
Luis Palmero Iglesias (UPV-Valencia)  
Andrea Pane (UniNA)  
Rosaria Parente (UniMERCATORUM)  
Roberto Parisi (UniMOL)  
Valentina Pintus (UniCA)  
Marco Pistolesi (UniRM1)  
Daniela Pittaluga (UniGE)

Elena Paudice (UniRM1)  
Tiziana Poli (PoliMI)  
Franco Polverino (UniNA)  
Salvatore Polverino (UniGE)  
Federica Pompejano (UniGE)  
Marina Pugnaletto (UniRM1)  
Chiara Rizzi (UniBAS)  
Mauro Saito (DoCoMoMo)  
Cristian Sammarco (UniRM1)  
Giovanni Santi (UniPI)  
Marco Santillo (UniSA)  
Luca Scappin (IUAV)  
Albina Sciotti (UniPegaso)  
Nino Sulfaro (UniRC)  
Maria Pia Testa (UniNA)  
Barbara Tetti (UniRM1)  
Damiana Treccozi (MiC-SABAP)  
Francesco Trovò (IUAV)  
Maria Grazia Turco (UniRM1)  
Denise Ulivieri (UniPI)  
Margherita Vanore (IUAV)  
Elena Vigliocco (PoliTO)  
Maria Vitiello (UniRM1)

#### **Presidenti del Congresso**

Fabio Fatiguso, Antonella Guida, Antonio Monte

#### **Presidente Stati Generali del Patrimonio Industriale di AIPAI**

Edoardo Currà

#### **Comitato di coordinamento**

Graziella Bernardo, Elena Cantatore, Mariella De Fino, Marina Docci, Claudio Menichelli, Vito Porcari, Martina Russo, Laura Severi

#### **Comitato e segreteria organizzativi**

Daniele Altamura, Luca Borghini, Silvana Bruno, Andrea Califano, Maria Elena Castore, Daiana Dall'Arche, Cassia De Lian Cui, Ilaria Giannetti Valeria Giannuzzi, Margherita Lasorella, Mario Mariani, Alessandro Mattioli, Caterina Mosca, Cesira Paolini, Sara Porcari, Arcangelo Priore, Marina Pugnaletto, Maria Felicia Rondinelli, Albina Sciotti, Silvia Tardella, Palmina Trabocchi

Giuseppe Andrisani, Arianna Baccaro, Michele Buldo, Federica Cassano, Teresa Fortunato, Enrico Lamacchia, Angela Rosa Manicone

#### **Comitato grafica e sito**

Referenti: Luca Borghini, Ilaria Giannetti, Martina Russo

Michele Buldo, Daiana Dall'Arche, Alessandro Depaoli, Enrico Lamacchia, Angela Rosa Manicone, Mario Mariani, Laviero Pepe

#### **Comitato media e comunicazione**

Referenti: Francesco Granese, Manuel Ramello

Luca Borghini, Federica Cassano, Maria Elena Castore, Arianna Mazza, Sara Porcari, Silvia Tardella, Palmina Trabocchi

*I contributi sono stati sottoposti a referaggio (blind peer review)*

**Il convegno è stato realizzato con il contributo concesso dalla Direzione Generale Educazione, ricerca e istituti culturali. Annualità 2026.**

# Con il patrocinio di:

## Autorità istituzionali



## Parchi e siti patrimoniali



## Associazioni scientifico-disciplinari



## Associazioni culturali e di ricerca



## Ordini professionali



## Fondazioni



## Con la partecipazione di:



## Con il contributo di:



Le autorizzazioni alla pubblicazione delle immagini e dei documenti di archivio sono in possesso dei singoli autori. È fatto divieto di ulteriore riproduzione e/o duplicazione con qualsiasi mezzo.

Quest'opera è protetta dalla Legge sul diritto d'autore.  
È vietata ogni duplicazione, anche parziale, non autorizzata.

# Presentazione

---

I Terzi Stati Generali del Patrimonio Industriale proseguono il percorso avviato a partire dal 2018 e sono volti a rappresentare in modo organico le realtà patrimoniali – tecniche, economiche, culturali e sociali – legate alla produzione e al lavoro sull'intero territorio nazionale. Nel promuovere l'iniziativa quadriennale, una sorta di “Olimpiade dell'archeologia industriale”, AIPAI intende permettere di tracciare un bilancio degli studi e delle esperienze maturati e di delineare strategie e visioni per il futuro, favorendo il confronto tra studiosi, operatori, istituzioni e comunità locali. Il patrimonio industriale comprende le testimonianze materiali e immateriali della civiltà del lavoro e risponde a istanze conoscitive e tensioni progettuali che coinvolgono non solo la ricerca accademica, ma anche le comunità e il mondo produttivo, in relazione alle sfide culturali, socio-economiche e ambientali contemporanee. Il suo riconoscimento è il risultato di processi complessi, rilevanti per l'evoluzione delle città e dei paesaggi industriali e post-industriali. In tale prospettiva, il confronto periodico consente di approfondire significati e valori dell'eredità industriale secondo gli approcci consolidati dell'archeologia industriale. Il congresso è articolato in dieci aree tematiche e ha previsto la presentazione di contributi singoli, sessioni specifiche e attività di formazione dottorale, oltre a visite e performance. Un dovuto ringraziamento al Politenico di Bari, all'Università della Basilicata e al CNR ISPC di Lecce, insieme ai partner e agli sponsor, per aver ospitato e supportato l'organizzazione dell'iniziativa. Tanto più importante la localizzazione nei prestigiosi centri di ricerca del “Levante di Italia” che permette anche la realizzazione di uno speciale panel dedicato alla costruzione di una rete patrimoniale industriale dell'area mediterranea promossa da AIPAI in collaborazione con TICCIH.

*The Third Estates General of Industrial Heritage continues the process begun in 2018 and aims to provide a comprehensive representation of the heritage and social realities linked to the memories of production and labour throughout the country. In promoting this four-year initiative, a sort of “Olympics of industrial archaeology”, AIPAI intends to take stock of the experiences gained and outline strategies and visions for the future, encouraging dialogue between scholars, operators, institutions and local communities.*

*Industrial heritage includes the tangible and intangible evidence of the recent past of working civilisation and responds to cognitive demands that involve not only academic research but also communities and the productive world, in relation to contemporary cultural, socio-economic and environmental challenges. Its recognition is the result of complex processes that are relevant to the evolution of cities and industrial and post-industrial landscapes. In this perspective, periodic discussion allows for a deeper understanding of the values of industrial heritage according to established approaches in industrial archaeology.*

*The conference was divided into ten thematic areas and includes individual presentations, thematic sessions and doctoral training activities, as well as visits and performances. We would like to express our gratitude to the Polytechnic University of Bari, the University of Basilicata and the CNR ISPC in Lecce, together with our partners and sponsors, for hosting and supporting the organisation of the initiative. The location in the prestigious research centres of “Eastern Italy” is all the more important, as it also allows for the creation of a special panel dedicated to the construction of an industrial heritage network in the Mediterranean area promoted by AIPAI in collaboration with TICCIH.*

# Biografie dei curatori

---

## Edoardo Currà

Professore ordinario di “Architettura Tecnica” presso la Sapienza Università di Roma dove insegna “Architettura Tecnica” e “Progetti per la Ristrutturazione ed il Risanamento edilizio”. Coordina gruppi di ricerca dedicati ai temi dell’architettura e della costruzione applicate alla tutela e valorizzazione del patrimonio, con particolare attenzione all’archeologia industriale e all’architettura contemporanea. Presidente di AIPAI e National Representative di TICCIH Italy. Condirettore del Joint Lab MAIA DC - “Digital Construction for Modern Architecture and Industrial Archeology” di Rome Technopole tra le Università di Roma Sapienza e Tor Vergata. Direttore della rivista scientifica Patrimonio Industriale e referente per il curriculum di dottorato in “Ingegneria edile-architettura per l’ambiente costruito e urbano”. Si segnalano: *Industrial Heritage in Shanghai. Reuse and context* (ed. 2019); *Un Palazzo-Fabbrica nella Roma del Novecento. Ricerche archeo-industriali per il recupero della Regia Zecca* (2021); *Guidonia. Dal Centro Studi alla Company Town* (con C. Paolini 2023).

## Fabio Fatiguso

Professore Ordinario di “Architettura Tecnica” presso il Politecnico di Bari, dove insegna “Recupero e Riqualficazione degli Edifici”. È prorettore alla Qualità e alla Cura e Gestione del Patrimonio e Presidente del Presidio di Qualità di Ateneo presso il Politecnico di Bari. È responsabile scientifico del Laboratorio di Tecnologie Edilizie (BT-LAB) e fondatore dello spin-off universitario Building Refurbishment and Diagnostics (B.Re.D). È Presidente della Società Scientifica di Architettura Tecnica Ar.Tec. La sua attività di ricerca riguarda il recupero, la manutenzione e la diagnostica del costruito, con attenzione agli aspetti tecnologici, prestazionali e normativi. Sviluppa inoltre approcci avanzati basati su HBIM, Machine Learning e ambienti immersivi VR/AR per la valutazione, la gestione e la valorizzazione del patrimonio architettonico. È autore e co-autore di 11 monografie e di oltre duecento articoli e contributi in riviste internazionali, capitoli di libro e atti di convegni. È inventore di 3 brevetti.

## Antonella Guida

Architetto e Professore Ordinario di “Architettura Tecnica”, Università degli Studi della Basilicata, Dipartimento per l’Innovazione Umanistica, Scientifica e Sociale - DIUSS. Coordinatore corso di dottorato Cities and Landscapes. Coordinatore Curriculum Heritage Dottorato Nazionale Design per il Made in Italy. Membro del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici. Membro di comitati scientifici di convegni, di riviste ed edizioni scientifiche, con una produzione scientifica di oltre 200 articoli su riviste e testi nazionali e internazionali. L’interesse scientifico è prevalentemente orientato ai temi del recupero del patrimonio architettonico, culturale e industriale esistente nella più recente declinazione della gestione dei Beni Culturali, a partire da una conoscenza digitale integrata attraverso l’uso e l’implementazione delle ICT.

---

## **Antonio Monte**

Architetto, phd, ricercatore del CNR-Istituto di Scienze del Patrimonio Culturale (ISPC). Docente di Scienza della conservazione e del restauro architettonico presso l'Università della Basilicata, e, precedentemente, di Storia della produzione artigianale e Archeologia industriale presso l'Università del Salento. Docente al Master in Conservazione, Gestione e Valorizzazione del Patrimonio Industriale dell'Università di Padova, è componente del Collegio docenti del Dottorato Cities and Landscapes (DiCEM, Università della Basilicata – sede di Matera).

Da anni si occupa di conoscenza, conservazione e valorizzazione del patrimonio industriale, musei e archivi d'impresa. Autore di numerose pubblicazioni, ha curato progetti di recupero e rifunzionalizzazione di monumenti industriali. Vicepresidente AIPAI, è condirettore della rivista e della collana Patrimonio industriale. Dal 2000 al 2022 è stato ideatore e responsabile scientifico del MAI – Museo ArchoIndustriale di Terra d'Otranto (Maglie).

## **Marina Docci**

Professoressa Associata di “Restauro architettonico” presso la Sapienza Università di Roma, insegna nel corso di laurea magistrale a ciclo unico in Architettura ed è componente del collegio di dottorato in Storia Disegno e Restauro dell'Architettura. Vice presidente di AIPAI, svolge la propria attività di ricerca nell'ambito della conservazione e della valorizzazione dei beni culturali, con particolare riguardo all'analisi e alla valutazione dei processi di trasformazione della città e delle sue architetture e una specifica attenzione alla conoscenza e al recupero del patrimonio industriale dismesso. È attualmente socia della SIRA - Società Italiana per il Restauro dell'Architettura e del Centro di Studi per la Storia dell'Architettura. È autrice di 2 monografie e di numerosi articoli su riviste, capitoli di libro e atti di convegni e membro del comitato di direzione della rivista «Patrimonio Industriale» e del comitato scientifico del «Bollettino del Centro di Studi per la Storia dell'Architettura» per il quale ricopre anche il ruolo di responsabile della redazione.

## **Graziella Bernardo**

Professoressa Associata di “Architettura Tecnica” presso il Dipartimento per le Innovazioni Umanistiche, Scientifiche e Sociali (DIUSS) dell'Università degli Studi della Basilicata. Laureata con lode nel 1996 in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio presso lo stesso Ateneo, ha conseguito nel 2000 il Dottorato di Ricerca in Scienza e Tecnologia dei Minerali e dei Sottoprodotti Industriali all'Università degli Studi di Sassari. Le attività di ricerca e didattica riguardano la traiettoria della progettazione, sperimentazione e innovazione di materiali e componenti edilizi, con particolare attenzione alla sostenibilità negli interventi di recupero e conservazione del patrimonio costruito.

## **Elena Cantatore**

Ricercatrice a tempo determinato (RTD-b) di “Architettura Tecnica” presso il Politecnico di Bari, dove insegna “Architettura Tecnica” e “Gestione del Patrimonio Edilizio”. La sua attività scientifica riguarda la conservazione, il recupero e la gestione del patrimonio edilizio storico, con particolare attenzione alla valutazione delle vulnerabilità e dei rischi derivanti da eventi

---

naturali e antropici e agli effetti dei cambiamenti climatici sull'ambiente costruito. Svolge inoltre ricerche sull'impiego di modelli digitali avanzati (CityGML, realtà virtuale) a supporto della conoscenza, della gestione e della comunicazione del rischio nei contesti del patrimonio architettonico. È autrice e co-autrice di 3 monografie e di oltre 70 articoli e contributi in riviste internazionali, capitoli di libro e atti di convegni.

### **Alessandro Mattioli**

Architetto, si è laureato con lode in Architettura nel 2021 presso Sapienza Università di Roma, dove attualmente è dottorando di ricerca nel corso di Dottorato in Storia Disegno e Restauro dell'Architettura, curriculum in Restauro architettonico. La sua ricerca approfondisce le trasformazioni storiche delle infrastrutture idrauliche dell'Agro Pontino e le strategie di conservazione del patrimonio dismesso. I suoi interessi includono l'architettura del Novecento e l'archeologia industriale. Ha partecipato, in qualità di relatore, a diversi convegni nazionali e internazionali su tematiche legate al patrimonio industriale dismesso e ai paesaggi culturali. Collabora attivamente con l'AIPAI.

### **Claudio Menichelli**

Architetto, è stato funzionario del Ministero della Cultura, presso la Soprintendenza di Venezia e ha insegnato come professore a contratto presso l'Università Iuav di Venezia, nel Settore scientifico disciplinare ICAR/19 Restauro. Attualmente svolge attività di libera professione, è componente del Consiglio direttivo di AIPAI; della segreteria e del Comitato scientifico dell'associazione Scienza e beni culturali; del Comitato scientifico nazionale Legno ICOMOS. Nelle attività di studio e di ricerca si è interessato particolarmente della storia e delle trasformazioni dell'Arsenale di Venezia, del patrimonio della produzione, della conoscenza e della conservazione di strutture lignee e materiali lapidei.

# Elenco degli Autori

---

Alessandro **Abis**  
Matteo **Abita**  
Maria Letizia **Accorsi**  
Andrea **Alagia**  
Barbara **Aldighieri**  
Lorenzo **Aldini**  
Marco **Aldinucci**  
Matteo **Allasia**  
Daniele **Altamura**  
Maria Jose **Andrade Marques**  
Maria Beatrice **Andreucci**  
Giuseppe **Andrisani**  
Marianosaria **Angrisano**  
Francesco **Antoniol**  
Luca **Arlotto**  
Fabrizio **Atzori**  
Eduardo **Bacani Ribeiro**  
Stefania **Bagella**  
Lorenzo **Bagnoli**  
Delia **Bălăican**  
Giacomo **Baldini**  
Roberto **Bardari**  
Carla **Bartolozzi**  
Giulio **Basileo**  
Gian Luca **Bazzan**  
Oscar Eugenio **Bellini**  
Chiara **Benedetto**  
Javier **Benlloch-Marco**  
Laura **Bernardi**  
Graziella **Bernardo**  
Federico **Berretta**  
Stefania **Bertelli**  
Francesca **Bertero**  
Marco **Bertilorenzi**  
Angelo **Bertolazzi**  
Roberto **Bianchi**  
Robert **Birke**  
Roberto **Bolici**  
Federica **Bonerba**  
Cristina **Boniotti**  
Luca **Borghini**  
Massimo **Bottini**  
Paola **Broccoli**  
Silvana **Bruno**  
Carlo **Bruno**  
Giovanni **Bruno**  
Paolo **Buonora**  
Margherita **Buzzi**  
Eleonora **Caggiati**  
Paolo **Cagnoli**  
Andrea **Cairati**  
Davide **Calanca**  
Antonella **Calderazzi**  
Andrea **Califano**  
Davide **Canavesio**  
Elena **Cantatore**  
Mara **Capone**  
Renè **Capovin**  
Emma **Capurso**  
Viviana **Carbonara**  
Alessio **Cardaci**  
Ana **Cardoso de Matos**  
Paolo **Carlotti**  
Teresa **Casale**  
Cecilia **Casalegno**  
Marta **Casanova**  
Stefano **Cascone**  
Federica **Cassano**  
Gianpaolo **Cassano**  
Maria Elena **Castore**  
Barbara **Catalani**  
David **Celetti**  
Andrea **Cenci**  
Santi **Centineo**  
Valeria **Cera**  
Mariela **Ceva**  
Chiara **Civera**  
Marta **Civilini**  
Michela **Comba**  
Maria Carolina **Cordiner**  
Enrico **Corona**  
Elena **Corradini**  
Rossella **Corrao**  
Damiano **Cortese**  
Katya **Corvino**  
Cristina **Coscia**  
Renato **Covino**  
Gerardo **Cringoli**  
Antonio **Cristino**  
Giorgio **Croatto**  
Cesare **Crova**  
Thaís **Cruz**  
Michele **Cuomo**  
Luciano **Cupelloni**  
Edoardo **Currà**  
Stefano **Cursi**  
Lianna Flavia **D'Amato**  
Alessandro **D'Amico**  
Maria **da Luz Sampaio**  
Barbara **Dall'Osso**  
Mirhan **Damir**  
Silvia **De Ascaniis**  
Mariella **De Fino**  
Cassia **De Lian Cui**  
Sara **De Maestri**  
Michele **De Mori**  
Giuseppe **De Natale**  
Carla **de-Juan-Ripoll**  
James **Deboeur**  
Mariagrazia **Decuzzi**  
Serena **Del Puglia**  
Dario **Dell'Osa**  
Marco **Delli Paoli**  
Danilo **Di Donato**  
Salvatore **Di Maggio**  
Giuliana **Di Mari**  
Ada **Di Nucci**  
Enrico **Di Taranto**  
Nicola Pio **Di Tommaso**  
Marina **Docci**  
Rosa María **Domínguez Caballero**  
François **Dufaux**  
Stefania **Ecchia**  
Maria Grazia **Ercolino**  
Ruggero **Ermini**  
Francesco **Fabbrocino**  
Arianna **Fagiolini**  
Paola **Fagnola**  
Fabio **Fatiguso**  
Carmen **Fattore**  
Luca Renato **Fauzia**  
Francesca **Favaro**  
Celestina **Fazia**  
Paolo **Ferri**  
Antonio **Festa**

---

Fabrizio Festa	Amedeo Lepore	Paulo Moura
Francesca Fino	Michelle Lippi	Giovanni Multari
Antonio Fioravanti	Alessandro Lo Faro	Francesca Musanti
Angela Fiorelli	Arianna Lo Re	Virna Maria Nannei
Elia Fiorenza	Vicente Lopez-Mateu	Maria Rosaria Napolitano
Anastasios Floros	Roberto Lorenzetti	Paola Nardone
Giovanni Luigi Fontana	Carolina Lussana	Cristina Natoli
Michele Filippo Fontefrancesco	Giada Mainolfi	Mersida Ndrevaaj
Giulia Formato	Raffaella Manaresi	Massimo Negri
Filippo Fornai	Franco Mancuso	Francesco Novelli
Antonella Bianca Francavilla	Marika Mangosio	Annalaura Nucci
Lorenzo Francisci	Angelarosa Manicone	Roberta Francesca Oddi
Isabella Frescura	Simona Mannucci	Carlo Olivieri
Ludovica Funari	Polyxeni Mantzou	Giulia Olivieri
Emilia Garda	Angelina Marcelli	Luis Palmero Iglesias
Sabato Gargiulo	Mario Mariani	Pablo Palmero Sánchez
Antonella Garofano	Federica Marras	Sheila Palomares Alarcón
Laura Genovese	Marta Martinelli	Andrea Pane
Renato Ghezzi	Valentina Martino	Lisa Panero
Leone Carlo Ghoddousi	Nicola Masini	Cesira Paolini
Ilaria Giannetti	Rossella Maspoli	Spartaco Paris
Federico Maria Giorgi	Alessandro Mastrantonio	Vittorio Paris
Elisabetta Caterina Giovannini	Alessandro Mattioli	Daniela Parisi
Silvia Giugno	Manuela Mattone	Roberto Parisi
Andrea Golasi	Giuseppe Mazzeo	Simone Parola
Laura Greco	Ippolita Mecca	Carla Paschetta
Paola Gregory	Erica Meneghin	Giacomo Patrucco
Silvia Gron	Claudio Menichelli	Elena Paudice
Luca Guardigli	Silvia Meschini	Daniel Paül i Agustí
Lisa Guglielmi	Andrea Miano	Teresa M. Pellicer
Antonella Guida	Giusy Mignone	Elisa Perlas
Beini Guo	Alessandra Milesi	Livio Petriccione
Pegram Harrison	Mariavaleria Mininni	Vincenzo Petrillo
José María Herranz de la Casa	Giulio Minuto	Emanuele Piaia
Lea Iaia	Giulio Mirabella Roberti	Mariabeatrice Picco
Nevena Ilic	Cecilia Moggia	Valentina Pintus
Porzia Ilvento	Antonio Monte	Matteo Pirola
Martina La Mela	Marco Montebello	Franca Pirola
Enrico Lamacchia	Angelo Monteleone	Marco Pironti
Stefania Landi	Manlio Montuori	Martina Pisani
Alice Lanzoni	Brigida Morelli	Giulia Pische
Kosjenka Laszlo Klemar	Renato Morganti	Anna Laura Pisello
Giulio Latini	Giuseppe Moricola	Luca Placci
Sun Lei	Lucie Morisset	Owen Plummer
Cettina Lenza	Stefania Mornati	Andrea Pomella

---

Federica <b>Pompejano</b>	Diana <b>Rolando</b>	Nino <b>Sulfaro</b>
Sara <b>Porcari</b>	Gabriele <b>Romani</b>	Lavinia Chiara <b>Tagliabue</b>
Vito Domenico <b>Porcari</b>	Riccardo <b>Ronzani</b>	Martina <b>Tallone</b>
Serena <b>Potito</b>	Guido <b>Rosato</b>	Angelo Marcello <b>Tarantino</b>
Davide <b>Prati</b>	Caterina <b>Rossetti</b>	Silvia <b>Tardella</b>
Massimo <b>Preite</b>	Federica <b>Rosso</b>	Riccardo <b>Tavolare</b>
Alessio <b>Primavera</b>	Giovanna <b>Rosso Del Brenna</b>	Leonardo Giovanni <b>Terreni</b>
Arcangelo <b>Priore</b>	Lucrezia <b>Ruffini</b>	Sofia <b>Tonello</b>
Marina <b>Pugnaletto</b>	Martina <b>Russo</b>	Alessandra <b>Tosone</b>
Vito <b>Quadrato</b>	Sabrina <b>Sabiu</b>	Palmina <b>Trabocchi</b>
Chiara <b>Quartero</b>	Mauro <b>Sàito</b>	Fabrizio <b>Trisoglio</b>
Angela <b>Quattrocchi</b>	Mariapia <b>Sanginetto</b>	Graziella <b>Trovato</b>
Potito <b>Quercia</b>	Francesca <b>Santarella</b>	Marcella <b>Turchetti</b>
Marta <b>Rabazo Martin</b>	Giovanni <b>Santi</b>	Maria Grazia <b>Turco</b>
Gabriella <b>Rago</b>	Marco <b>Santillo</b>	Umberto <b>Turrini</b>
Mehrnaz <b>Rajabi</b>	Oihana <b>Santolaria del Campo</b>	Olga <b>Tzatzadaki</b>
Ana <b>Rajković Pejić</b>	Vincenzo <b>Sapienza</b>	Viorel <b>Ungureanu</b>
Giancarlo <b>Ramaglia</b>	Chiara <b>Sasso</b>	Viviana <b>Vaccaro</b>
Manuel <b>Ramello</b>	Morena <b>Scaglia</b>	Giovanni <b>Vachino</b>
Alexandre <b>Ramos</b>	Barbara <b>Scala</b>	Edino <b>Valcovich</b>
Luisa <b>Rauso</b>	Albina <b>Sciotti</b>	Alessandro <b>Valente</b>
Giorgio <b>Ravasio</b>	Daniele <b>Scopigno</b>	Miguel <b>Valero-Mateu</b>
Daniela <b>Re</b>	Veronica <b>Scuotto</b>	Rita <b>Vecchiattini</b>
Chiara <b>Remondino</b>	Fabio <b>Sedia</b>	Marco <b>Venanzi</b>
Alessandra <b>Renzulli</b>	Francesca <b>Sepe</b>	Clara <b>Verazzo</b>
Monica <b>Resmini</b>	Caterina <b>Serafini</b>	Cesare <b>Verdoscia</b>
Matilde <b>Ridella</b>	Giulia <b>Sergi</b>	Antonella <b>Versaci</b>
Natascia <b>Ridolfi</b>	Giovanni <b>Serrelli</b>	Clara Stella <b>Vicari Aversa</b>
Maria Gabriella <b>Rienzo</b>	Laura <b>Severi</b>	Calogero <b>Vinci</b>
Antonio <b>Riondino</b>	Davide <b>Simeone</b>	Augusto <b>Vitale</b>
Angelo <b>Riviezzo</b>	Maria <b>Sirago</b>	Corrado <b>Vizzarri</b>
Yara <b>Rizk</b>	Ludovico <b>Solima</b>	Serena <b>Volterra</b>
Alessandro <b>Rizzi</b>	Antonio <b>Sorrentino</b>	Remi <b>Wacogne</b>
Chiara <b>Rizzi</b>	Francesco <b>Spada</b>	Zhiguo <b>Wu</b>
Elena <b>Rizzico</b>	Mario <b>Spada</b>	Yangyang <b>Yuan</b>
Roberto <b>Rizzo</b>	Daniele <b>Spadafina</b>	Luca <b>Zan</b>
Giuseppe Francesco <b>Rociola</b>	Antonia <b>Spanò</b>	Ilaria <b>Zanda</b>
Pilar <b>Rodrigo-Catalán</b>	Giovanni <b>Spizuoco</b>	Giacomo <b>Zanibelli</b>
Andrea <b>Rolando</b>	Sergio <b>Stoccoro</b>	Nour <b>Zreika</b>

# Sommario

---

Gli Stati Generali del Patrimonio Industriale a Bari, Matera e Lecce <i>Fabio Fatiguso, Antonella Guida, Antonio Monte</i>	36
Introduzione ai Terzi Stati Generali del Patrimonio Industriale <i>Edoardo Currà</i>	40
I valori della storia e il soft power delle imprese italiane per affrontare le sfide della nuova competitività The Values of History and the Soft Power of Italian Companies in Facing the Challenges of New Competitiveness <i>Antonio Calabrò</i>	50

## **AREA 1 MACCHINE, BREVETTI E CICLI PRODUTTIVI STORICI DEL PATRIMONIO INDUSTRIALE** **MACHINES, PATENTS AND HISTORICAL PRODUCTION CYCLES OF THE INDUSTRIAL HERITAGE**

*a cura di: Renato Covino, Antonio Monte, Laura Severi, Marco Venanzi*

Introduzione	54
<b>1.1. Macchine, brevetti e cicli produttivi storici del patrimonio industriale</b> <i>Renato Covino, Antonio Monte, Laura Severi</i>	55
<ul style="list-style-type: none"><li>• La carta tra Fabriano e l'Appennino umbro-marchigiano The Paper Between Fabriano and the Umbria-Marche Apennines <i>Renato Covino</i></li></ul>	56
<ul style="list-style-type: none"><li>• La tradizione olearia nel Mezzogiorno d'Italia tra innovazione e trasformazione. Abruzzo, Basilicata, Calabria e Puglia: casi studio a confronto The Olive Oil Tradition in Southern Italy between Innovation and Transformation. Abruzzo, Basilicata, Calabria and Puglia: Comparative Case Studies <i>Antonio Monte, Palmira Trabocchi</i></li></ul>	62
<ul style="list-style-type: none"><li>• Evoluzione e stabilità del processo saccarifero. Macchine e brevetti nella produzione dello zucchero Evolution and Stability of the Sugar Production Process. Machinery and Patents in Sugar Production <i>Laura Severi</i></li></ul>	70
<ul style="list-style-type: none"><li>• L'industria italiana del sorgo zuccherino (1937-1948) The Italian Sweet Sorghum Industry (1937-1948) <i>Lorenzo Aldini, Alessandro Valente</i></li></ul>	78
<ul style="list-style-type: none"><li>• From Tinsplate to Galvanization: the Birth of a Metal-Coating Industry in Liège (1845-1905) Dalla banda stagnata alla zincatura: la nascita dell'industria dei rivestimenti metallici a Liegi (1845-1905) <i>James Deboeur</i></li></ul>	86
<ul style="list-style-type: none"><li>• L'innovazione e il trasferimento tecnologico nell'industria mondiale dell'ammoniaca sintetica negli Anni Venti del Novecento: il caso del processo Casale Innovation and Technology Transfer in the Global Synthetic Ammonia Industry in the 1920s: The Case of the Casale Process <i>Lorenzo Francisci</i></li></ul>	94
<ul style="list-style-type: none"><li>• Dall'artigianato all'archeologia industriale: il Panificio-Pasticceria Ilvento Vignola a Grassano From Craftsmanship to Industrial Archaeology: The Ilvento Vignola Bakery and Pastry Shop in Grassano <i>Porzia Ilvento, Mariagrazia Decuzzi</i></li></ul>	101

## **AREA 2 CITTÀ E PAESAGGI DELL'INDUSTRIA E DEL LAVORO** **CITIES AND LANDSCAPES OF INDUSTRY AND LABOR**

*a cura di: David Celetti, Giovanni Luigi Fontana, Elena Paudice, Massimo Preite, Silvia Tardella*

Introduzione	109
<b>2.1. Paesaggi dell'industria, UNESCO e patrimonio della comunità</b> <i>Giovanni Luigi Fontana, Massimo Preite</i>	110
<ul style="list-style-type: none"><li>• I poli della prima industrializzazione tessile tra Europa e America latina Between Europe and Latin America: The Centres of Early Textile Industrialisation <i>Giovanni Luigi Fontana</i></li></ul>	111

• Emigrazione e industrializzazione in una città operaia in Argentina: il caso di Villa Flandria (1910-1945) Emigration and Industrialisation in a Working-Class Town in Argentina: The Case of Villa Flandria (1910-1945) <i>Mariela Ceva</i>	119
• Paesaggi produttivi e patrimonio UNESCO: le riserve MaB come infrastrutture di riferimento identitario lungo la Valle del fiume Po Productive Landscapes and UNESCO World Heritage: MaB Reserves as Infrastructures of Identity along the Po River Valley <i>Andrea Rolando</i>	126
• Dal fiume alla fabbrica, dal paesaggio al racconto: la costruzione, la crisi e la rinascita del distretto laniero biellese From the River to the Factory, from the Landscape to the Story: The Construction, Crisis and Rebirth of the Biella Wool District <i>Cristina Natoli, Giovanni Vachino</i>	135
• Tra rimozione e recupero del cemento: un approccio antropologico alla patrimonializzazione del paesaggio di Casale Monferrato Between Removal and Recovery of Cement: An Anthropological Approach to the Heritage of the Landscape of Casale Monferrato <i>Michele Filippo Fontefrancesco</i>	144
• Cinque paesaggi stradali del Veneto Five Roadscapes of the Veneto Region <i>Remi Wacogne, Mersida Ndrevaaj</i>	153
• Object-based Learning and the Preservation of Industrial Heritage: the Study and Inventory of Foundry Moulds Object-based Learning e conservazione del patrimonio industriale: studio e inventario degli stampi di fonderia <i>Maria da Luz Sampaio, Paulo Moura</i>	161
<b>2.2. Architetture del paesaggio urbano e industriale</b> <i>Elena Paudice, Federica Pompejano</i>	170
• “Costruire” il paesaggio industriale: l’eredità dell’impresa Sugliani & Tissoni nella Valle Bormida “Building” the Industrial Landscape: The Legacy of the Sugliani&Tissoni Company in the Bormida Valley <i>Cecilia Moggia, Federica Pompejano</i>	171
• Milano, ferro e acqua. La tutela dei ponti sui navigli, tracce del passato industriale della città Milan, Iron and Water. Protecting the Bridges over the Navigli Canals, Traces of the City’s Industrial Past <i>Elena Rizzico, Morena Scaglia</i>	179
• Arredo in ghisa per la città ottocentesca. Percorsi progettuali e imprenditoriali tra Francia e Italia Cast Iron Furniture for the Nineteenth-Century City. Design and Entrepreneurial Journeys between France and Italy <i>Giovanna Rosso Del Brenna, Chiara Quartero</i>	188
• Terre di sale. Le saline come modelli di coesistenza tra produzione e ambiente Lands of salt. Saltworks as Models of Coexistence between Production and the Environment <i>Marta Martinelli</i>	195
<b>2.3. Paesaggi dell’industria e del lavoro del Meridione</b> <i>Elena Paudice, Silvia Tardella</i>	203
• Costellazioni produttive in Calabria. Tracce materiali e processi di patrimonializzazione Productive Constellations in Calabria. Material Traces and Processes of Patrimonialization <i>Nino Sulfaro, Martina La Mela</i>	204
• La manifattura tabacchi di Catania: dalle origini alla trasformazione in area museale The Catania Tobacco Manufacturing Plant: From its Origins to its Transformation into a Museum Area <i>Isabella Frescura</i>	212
• Il calzificio Torrieri a Lanciano: strategie di recupero di un opificio urbano The Torrieri Hosiery Factory in Lanciano: Strategies for the Regeneration of an Urban Factory <i>Alessandra Tosone, Matteo Abita, Danilo Di Donato, Renato Morganti</i>	220
• Il paesaggio produttivo della contrada Targia: un’oasi nel territorio industriale della costa siracusana The Productive Landscape of the Targia District: An Oasis in the Industrial Area of the Syracuse Coast <i>Serena Volterra</i>	228

<b>2.4. Company Towns, villaggi e quartieri operai</b>	236
<i>David Celetti, Giovanni Luigi Fontana, Silvia Tardella</i>	
• Giovanni Muzio e il progetto per il “Villaggio Saffa” a Pontenuovo di Magenta (MI), 1954-1962 Giovanni Muzio and the Project for the “Saffa Village” in Pontenuovo di Magenta (MI), 1954-1962 <i>Leone Carlo Ghoddousi, Luca Placci</i>	237
• Paesaggi della memoria: il caso Thyssenkrupp a Torino Landscapes of Memory: the Thyssenkrupp Case in Turin <i>Michela Comba, Paola Gregory</i>	245
• Aspetti dell’industrializzazione ad Aosta: il quartiere Ansaldo-Cogne Aspects of Industrialisation in Aosta: the Ansaldo-Cogne District <i>Monica Resmini, Giulio Mirabella Roberti</i>	254

## **AREA 3 INFRASTRUTTURE TERRITORIALI E URBANE**

### **SPATIAL AND URBAN INFRASTRUCTURE**

*a cura di: Massimo Bottini, Franco Mancuso, Stefania Mornati, Palmina Trabocchi*

Introduzione	264
<b>3.1. Nuovi paesaggi industriali: quale futuro tra tutela e transizione ecologica?</b>	265
<i>Massimo Bottini, Cristina Natoli</i>	
• Pianificazione energetica e paesaggio: criticità e prospettive per una governance multilivello Energy Planning and Landscape: Critical Issues and Prospects for Multilevel Governance <i>Cristina Natoli, Paolo Cagnoli, Giuseppe De Natale</i>	266
• L’infrastruttura elettrica nel paesaggio: conflitto, integrazione o progetto? Electrical Infrastructure in the Landscape: Conflict, Integration, or Design? <i>Gabriella Rago, Roberto Bardari</i>	274
• Eolico offshore, la sfida paesaggistica e i nuovi paesaggi costiero-marini Offshore Wind Power, the Landscape Challenge and New Coastal and Marine Landscapes <i>Gabriella Rago, Roberto Bardari</i>	283
• I dati oltre le macchine? Una ricognizione dell’insediamento dei Data Center nell’area milanese Data Beyond Machines? A Survey Data Center Locations in the Milan Area <i>Remi Wacogne, Andrea Cairati</i>	291
• Le Colline Metallifere un terzo paesaggio culturale. Fragilità e potenzialità di una storia millenaria The Metalliferous Hills: A Third Cultural Landscape. The Fragility and Potential of a Thousand-Year History <i>Barbara Catalani</i>	298
<b>3.2. L’acqua, l’industria, la città</b>	306
<i>Franco Mancuso, Stefania Mornati</i>	
• Un acquedotto per Roma Capitale: alle origini dell’Acqua Pia Marcia An Aqueduct for the Capital City of Rome: the Origins of the Acqua Pia Marcia <i>Paolo Buonora</i>	307
• Aggiornamenti tecnologici per l’acquedotto storico di Genova: il caso del Ponte Sifone sul Geirato Technological Upgrades for Genoa’s Historic Aqueduct: the Case of the Syphon Bridge over the Geirato <i>Matilde Ridella</i>	315
• Urban Water Infrastructures of the 20th Century in Historical Contexts: the Case Study of the Grabiglioni in the Sassi of Matera, Italy Le infrastrutture idriche urbane del XX secolo nei contesti storici: il caso di studio dei Grabiglioni nei Sassi di Matera, Italia <i>Enrico Lamacchia, Daniele Altamura, Ruggero Ermini, Nicola Masini, Antonella Guida</i>	324
• Canal-related Industrial Built Heritage in Italy: Current Conditions and Challenges Il patrimonio industriale legato ai canali in Italia: condizioni attuali e sfide <i>Sun Lei, Luca Guardigli</i>	332

<b>3.3. Il ruolo delle infrastrutture ferroviarie dismesse</b>	341
<i>Massimo Bottini, Palma Trabocchi</i>	
• Il masterplan della Costa dei Trabocchi attraverso il riuso del vecchio sedime ferroviario adriatico Ortona / Vasto	
The Master Plan for the Trabocchi Coast through the Reuse of the Old Adriatic Ortona/Vasto Railway Line	342
<i>Massimo Bottini</i>	
• Tracciati costieri. Il progetto delle infrastrutture ferroviarie dismesse	
Coastal Routes. The Project for Disused Railway Infrastructure	349
<i>Giulio Minuto</i>	
• La ferrovia Civitavecchia-Orte: un patrimonio in bilico tra abbandono e progetti irrealizzati	
The Civitavecchia-Orte Railway: a Heritage Caught between Abandonment and Unrealised Projects	356
<i>Marina Dozzi, Ludovica Funari</i>	
• Recupero e valorizzazione dei depositi ferroviari circolari	
Recovery and Enhancement of Circular Railway Depots	365
<i>Andrea Cenci, Giulia Formato, Sabato Gargiulo, Manuela Mattone</i>	

## **AREA 4 PROGETTO E COSTRUZIONE PER L'INDUSTRIA**

### **DESIGN AND CONSTRUCTION FOR THE INDUSTRY**

*a cura di: Edoardo Currà, Ilaria Giannetti, Antonella Guida, Cesira Paolini, Martina Russo, Augusto Vitale*

Introduzione	375
<b>4.1. La machine à fabriquer: una narrazione attraverso i brevetti del Novecento</b>	376
<i>Ilaria Giannetti, Martina Russo</i>	
• Industrializzazione delle coperture sottili autoportanti: coppi, tegoli e volte prismatiche nel secondo Novecento in Italia	
Industrialization of Self-Supporting Thin Roofing: Tiles, Slate, And Prismatic Vaults in Second Half of the 20th Century in Italy	377
<i>Ilaria Giannetti, Martina Russo</i>	
• I brevetti per la costruzione dei silos da grano quale strumento per la conoscenza e la conservazione della tipologia	
Patents for the Construction of Grain Silos as a Tool for Knowledge and Preservation of the Typology	385
<i>Stefania Landi</i>	
• L'eredità del moderno industriale. La forma della fabbrica nella sperimentazione di Pier Luigi Nervi	
The Legacy of Modern Industrialism. The Shape of the Factory in Pier Luigi Nervi's Experimentation	393
<i>Lorenzo Bagnoli</i>	
• Reuse of Structural Steel Components in Industrial Heritage: Towards an Operational Protocol with a Circular Approach	
Riuso dei componenti strutturali in acciaio nel patrimonio industriale: verso un protocollo operativo con un approccio circolare	400
<i>Giulio Basileo, Danilo Di Donato, Renato Morganti, Alessandra Tosone, Viorel Ungureanu</i>	
• Il lanificio Tiberghien a Verona e l'impiego del calcestruzzo armato	
The Tiberghien Wool Mill in Verona and the Use of Reinforced Concrete	408
<i>Angelo Bertolazzi, Michele De Mori</i>	
• Come mare increspato da piccole onde: le coperture a volta sottile di Felice Bertone per l'architettura industriale	
Like the Sea Ripple with Small Waves: Felice Bertone's Slim Vaulted Roofs for Industrial Architecture	416
<i>Marika Mangosio</i>	
• Un alfabeto costruttivo in cemento armato per l'industria. Il brevetto del coppone prefabbricato AL.FA di Aldo Favini (1967)	
A Constructive Alphabet in Reinforced Concrete for Industry. The Patent for The AL.Fa Prefabricated Coppone by Aldo Favini (1967)	425
<i>Vito Quadrato</i>	

<b>4.2. Costruzione e architettura per l'industria e la città</b>	433
<i>Antonella Guida, Cesira Paolini</i>	
• I mercati coperti del Governatorato a Roma The Covered Markets of the Governorate in Rome	434
<i>Cesira Paolini, Marina Pugnaletto</i>	
• Il progetto di Alziro Bergonzo per la Reggiani: aspetti innovativi e prospettive di tutela Alziro Bergonzo's Project for Reggiani: Innovative Aspects and Prospects for Protection	443
<i>Eleonora Caggiati, Giulio Mirabella Roberti</i>	
• Industrial Heritage and Architectural Technology: a Critical Study of the Ferrania-3M "Nuova Direzione" Office Building (1953-1955) Patrimonio industriale e tecnologia architettonica: uno studio critico dell'edificio per uffici Ferrania-3M "Nuova Direzione" (1953-1955)	451
<i>Federica Pompejano, Marta Casanova, Lisa Guglielmi</i>	
• Il complesso Olivetti a Massa. Una storia di sperimentazione costruttiva (1940-1970) The Olivetti Complex in Massa. A History of Constructive Experimentation (1940-1970)	460
<i>Francesco Spada, Teresa Casale, Giuliana Di Mari, Emilia Garda, Laura Greco, Alessandra Renzulli</i>	
• Le torri di raffreddamento della raffineria S.A.R.O.M. a Ravenna The Cooling Towers of the S.A.R.O.M. Refinery in Ravenna	468
<i>Francesca Santarella</i>	
• Nature, Architecture and Industrial Heritage: the Water Mills of Banyeres de Mariola, Alacant, Spain Natura, architettura e patrimonio industriale: i mulini ad acqua di Banyeres de Mariola, Alacant, Spagna	476
<i>Miguel Valero-Mateu, Javier Benlloch-Marco, Vicente Lopez-Mateu, Teresa M. Pellicer</i>	

## **AREA 5 STORIA, CULTURA E MEMORIA DELL'INDUSTRIA E DEL LAVORO: RICERCHE, ARCHIVI, MUSEI E PRATICHE DI VALORIZZAZIONE**

### **HISTORY, CULTURE AND MEMORY OF INDUSTRY AND LABOR: RESEARCH, ARCHIVES, MUSEUMS, AND ENHANCEMENT PRACTICE**

*a cura di: Marco Bertilorenzi, David Celetti, Amedeo Lepore, Roberto Lorenzetti, Carolina Lussana, Massimo Negri, Luca Zan*

Introduzione	486
<b>5.1. Archivi, architetture, storie industriali</b>	487
<i>Paolo Buonora, Carolina Lussana</i>	
• Una storia industriale: la Ditta Barbieri di Castel Maggiore (BO) An Industrial History: The Barbieri Company of Castel Maggiore (BO)	488
<i>Vincenzo Petrillo</i>	
• Tra spiriti, essenze e spazi distillati. Lettura e conoscenza tecnica dell'ex distilleria di Barletta Among Spirits, Essences and Distilled Spaces. Reading and Technical Knowledge of the Former Distillery in Barletta	497
<i>Antonella Guida, Antonio Monte, Vito Domenico Porcari, Martina Pisani</i>	
• Emilio Sernagiotto l'"architetto" del vino a cento anni dalla sua nascita Emilio Sernagiotto, the "Architect" of Wine, one Hundred Years after his Birth	506
<i>Antonio Monte, Palmina Trabocchi</i>	
• Architettura per l'industria: lo Studio Corsini e Wiskemann Architecture for Industry: The Corsini and Wiskemann Studio	514
<i>Carolina Lussana, Silvia Giugno</i>	
• Tra armi e archivi, donne e fucili, i 150 anni della fabbrica d'armi di Terni Between Weapons and Archives, Women and Rifles, the 150 Years of the Terni Weapons Factory	522
<i>Daniele Scopigno</i>	

<b>5.2. Cultura e memoria dell'industria: casi studio e buone pratiche</b>	530
<i>David Celetti, Luca Zan</i>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conservare la cultura della memoria. Opifici e vie d'acqua. La cartiera di Scauri (LT) Preserving the Culture of Memory. Factories and Waterways. The Scauri Paper Mill (LT) <i>Cesare Crova</i></li> </ul>	531
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Añana Salt Valley: a Case of Crisis and Recovery of an Industrial Heritage Site Añana Salt Valley: dalla crisi al recupero di un sito del patrimonio industriale <i>Luca Zan</i></li> </ul>	540
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tecnologia, produzione e patrimonio: i cantieri Tosi di Taranto come paradigma di archeologia industriale Technology, Production and Heritage: The Tosi Shipyards in Taranto as a Paradigm of Industrial Archaeology <i>Antonella Guida, Antonio Monte, Carmen Fattore</i></li> </ul>	548
<ul style="list-style-type: none"> <li>• La ex cartiera Latina sull'Appia Antica a Roma: dalla memoria alla valorizzazione The ex-Cartiera Latina on the Appia Antica in Rome: From Memory to Valorisation <i>Caterina Rossetti</i></li> </ul>	557
<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'ex zuccherificio di Policoro tra passato, presente e futuro: una proposta di valorizzazione patrimoniale The ex-Sugar Factory in Policoro Between Past, Present and Future: a Proposal for Heritage Enhancement <i>Chiara Benedetto</i></li> </ul>	565
<b>5.3. Organizzazione del lavoro e iniziative di inclusione sociale</b>	573
<i>Maria Gabriella Rienzo, Marco Santillo</i>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'esperienza di R.I.Stor.A.M.I. Per la conoscenza e la valorizzazione degli archivi e dei musei d'impresa R.I.Stor.A.M.I.'s Experience in Promoting the Awareness and Appreciation of Corporate Archives and Museums <i>Amedeo Lepore</i></li> </ul>	574
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Il sistema integrato "Museo-Scuole-Officine" di Filangieri: un'esperienza <i>ante litteram</i> di placement Filangieri's Integrated "Museum-Schools-Workshops" System: A Pioneering Experience in Work Placement <i>Marco Santillo</i></li> </ul>	579
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Architetture dell'assistenza: il modello proto-industriale del Real Albergo dei Poveri Architecture of Assistance: The Proto-Industrial Model of the Real Albergo dei Poveri <i>Gerardo Cringoli, Serena Potito</i></li> </ul>	587
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Il lavoro femminile e minorile nella tessitura delle manifatture cotoniere meridionali a Fratte di Salerno Women's and Children's Labour in the Weaving of Southern Cotton Manufacturers in Fratte di Salerno <i>Maria Gabriella Rienzo</i></li> </ul>	596
<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'Organizzazione del lavoro negli arsenali militari marittimi italiani nei primi anni del Novecento The Organisation of Work in Italian Naval Arsenals in the Early 20th Century <i>Paola Nardone, Dario Dell'Osa</i></li> </ul>	602
<b>5.4. Esperienze imprenditoriali paradigmatiche in età contemporanea</b>	610
<i>Angelina Marcelli, Giuseppe Moricola</i>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• La navigazione a vapore e la costruzione di macchine a vapore nel Regno delle Due Sicilie (1818-1861) Steam Navigation and Steam Engine Construction in the Kingdom of the Two Sicilies (1818-1861) <i>Maria Sirago</i></li> </ul>	611
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mangiatorella: visione imprenditoriale e archivio d'impresa Mangiatorella: Entrepreneurial Vision and Company Archive <i>Angelina Marcelli</i></li> </ul>	619
<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'industria aeronautica in Campania: archeologia industriale e storia economica di un ecosistema produttivo The Aeronautical Industry in Campania: Industrial Archaeology and Economic History of a Productive Ecosystem <i>Andrea Pomella, Giacomo Zanibelli</i></li> </ul>	625
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dall'Archivio Ford. Gli uomini di Detroit: testimonianze e racconti da dentro il Fordismo From the Ford Archive. The Men of Detroit: Testimonies and Stories from within Fordism <i>Giuseppe Moricola</i></li> </ul>	634

<b>5.5. Cultura, industria e sviluppo nel dopoguerra: casi specifici e forme di intervento territoriale</b>	641
<i>Amedeo Lepore, Giovanni Serreli</i>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• La memoria come risorsa generativa per abilitare nuovi futuri From the Ford Archive. The Men of Detroit: Testimonies and Stories from within Fordism <i>Ludovico Solima</i></li> </ul>	642
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Saline demaniali nel Sud Sardegna: un progetto per la valorizzazione storico-culturale del Parco naturale regionale Molentargius-Saline State-owned Saltworks in Southern Sardinia: A Project for the Historical and Cultural Enhancement of the Molentargius-Saline Regional Natural Park <i>Stefania Ecchia, Sabrina Sabiu, Giovanni Serreli</i></li> </ul>	648
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le fonti grafiche per la storia del movimento operaio di Terra di Lavoro Graphic Sources for the History of the Labour Movement in Terra di Lavoro <i>Paola Broccoli</i></li> </ul>	655
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Il primo stabilimento Del Monte in Europa. Dalla chiusura a una nuova prospettiva di rinascita: un'iniziativa dal basso per salvare una presenza identitaria The First Del Monte Factory in Europe. From Closure to a New Prospect of Rebirth: A Bottom-Up Initiative to Save an Iconic Presence <i>Davide Calanca</i></li> </ul>	663
<b>5.6. Valorizzazione del patrimonio archivistico nelle sue articolazioni settoriali e territoriali</b>	671
<i>Amedeo Lepore, Potito Quercia</i>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gli Archivi camerali abruzzesi: fonti per una storia industriale tra Ottocento e Novecento The Abruzzo Chambers of Commerce Archives: Sources for Industrial History between the Nineteenth and Twentieth Centuries <i>Natascia Ridolfi, Ada Di Nucci, Dario Dell'Osa</i></li> </ul>	672
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le miniere di Pazzano: archeologia industriale e patrimonio archivistico The Mines of Pazzano: Industrial Archaeology and Archival Heritage <i>Elia Fiorenza, Renato Ghezzi</i></li> </ul>	680
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Il Canale del Sarno e la Fabbrica d'armi: il patrimonio industriale Torrese in attesa di valorizzazione The Sarno Canal and the Arms Factory: Torre's Industrial Heritage Waiting to Be Enhanced <i>Franca Pirolo, Michele Cuomo</i></li> </ul>	690
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Un lavoro corale: conservazione e restauro dei lucidi architettonici dell'Archivio Storico MAIRE A Team Effort: Conservation and Restoration of the Architectural Drawings in the MAIRE Historical Archive <i>Paola Fagnola</i></li> </ul>	697
<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'Associazione Archivio Storico Olivetti, dai documenti al territorio The Olivetti Historical Archive Association, from Documents to the Territory <i>Marcella Turchetti</i></li> </ul>	704
<b>5.7. Testimonianze e storia del lavoro</b>	711
<i>Palmira Trabocchi, Marco Bertilorenzi</i>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Work and Resistance. Intangible Heritage Of The Textile Industry Lavoro e resistenza. Il patrimonio immateriale dell'industria tessile <i>Ana Rajković Pejić, Kosjenka Laszlo Klemar</i></li> </ul>	712
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Il V Congresso della Società Chimica Italiana del 1935 in Sardegna: tra fervore patriottico e paesaggio industriale The 5th Congress of the Italian Chemical Society in 1935 in Sardinia: Between Patriotic Fervour and Industrial Landscape <i>Stefania Bagella, Federico Berretta, Sergio Stoccoro</i></li> </ul>	720
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Valorizzare le testimonianze del primo quartiere industriale di Modena Enhancing the Heritage of Modena's First Industrial District <i>Elena Corradini, Angelo Marcello Tarantino</i></li> </ul>	729
<ul style="list-style-type: none"> <li>• La ferrovia Sangritana, un viaggio italiano tra memoria, lavoro e conservazione The Sangritana Railway, an Italian Journey through Memory, Work and Conservation <i>Caterina Serafini, Palmira Trabocchi</i></li> </ul>	737

<b>5.8. Between History and Heritization. The Transformation of European Historical Shipyards</b>	745
<i>Pegram Harrison, Luca Zan</i>	
• Costruzioni navali e patrimonio industriale. Il caso dell'arsenale di Brest Shipbuilding and Industrial Heritage. The Case of the Brest Arsenal <i>David Celetti</i>	746
• The Transformation of European Historical Shipyards: a Preliminary View La trasformazione dei cantieri navali storici europei: un esame preliminare <i>Luca Zan, Pegram Harrison</i>	755
<b>5.9. Musei industriali e comunità patrimoniale</b>	763
<i>Renè Capovin, Massimo Preite</i>	
• Reinventing Industrial Museums for a New Image of Italy Reinventare i Musei industriali per una nuova immagine dell'Italia <i>Laura Genovese, Alessandro Rizzi, Angela Quattrocchi</i>	764
• Il Museo del Cristallo di Colle di Val d'Elsa: esempio di Comunità patrimoniale The Crystal Museum in Colle di Val D'Elsa: an Example of a Heritage Community <i>Giacomo Baldini, Filippo Fornai, Leonardo Giovanni Terreni</i>	772
• Musei per la fruizione di complessi industriali dismessi. Design per la valorizzazione di sistemi produttivi, territori culturali e comunità Museums for the Use of Disused Industrial Complexes. Design for the Enhancement of Production Systems, Cultural Territories and Communities <i>Serena Del Puglia</i>	781
• I minerali identitari delle miniere metallifere della Sardegna nella "Collezione Antonio Manunta" del parco geominerario storico e ambientale della Sardegna. Patrimonio materiale e immateriale identitario dell'eredità industriale mineraria della Sardegna The Minerals that Define the Identity of Sardinia's Metalliferous Mines in the "Antonio Manunta Collection" of the Sardinia Historical and Environmental Geomining Park. Tangible and Intangible Heritage that Defines the Identity of Sardinia's Mining Industrial Heritage <i>Roberto Rizzo, Fabrizio Atzori</i>	790
<b>AREA 6 DIGITALIZZAZIONE E AI DEL PATRIMONIO INDUSTRIALE: CONOSCENZA, PROGETTO, GESTIONE E FRUIZIONE</b>	
<b>DIGITIZATION AND AI OF INDUSTRIAL HERITAGE: KNOWLEDGE, DESIGN, MANAGEMENT AND FRUITION</b>	
<i>a cura di: Silvana Bruno, Elena Cantatore, Cassia De Lian Cui, Edoardo Currà, Fabio Fatiguso, Mariella De Fino</i>	
Introduzione	799
<b>6.1. Digitalizzazione e Ai del patrimonio industriale: conoscenza, progetto, gestione e fruizione</b>	800
<i>Silvana Bruno, Elena Cantatore, Cassia De Lian Cui, Edoardo Currà, Fabio Fatiguso, Mariella De Fino</i>	
• Combined 3D Survey and AI Techniques for Enhancing Fortified Heritage Tecniche combinate di rilevamento 3D e intelligenza artificiale per valorizzare il patrimonio fortificato <i>Antonia Spanò, Zhiguo Wu, Giacomo Patrucco</i>	801
• Enhancing Datacenter Integration in the Built Environment through Digital Twins Migliorare l'integrazione dei Data Center nell'ambiente costruito attraverso i Digital Twin <i>Lavinia Chiara Tagliabue, Marco Aldinucci, Viviana Vaccaro, Silvia Meschini, Robert Birke</i>	810
• Neural Representation and 3D Digital Survey for Industrial Heritage Valorisation: the Corradini Foundry Case Study (Naples) Rappresentazione neurale e rilievo 3D per la valorizzazione del patrimonio industriale: il caso dell'ex fonderia Corradini a Napoli <i>Riccardo Tavolare, Mara Capone, Valeria Cera, Cesare Verdoscia</i>	818
• Evaluating Digital Twin Software and Services for Industrial Construction. A Comparative Assessment of ORUR-CUS Sheds and Building Valutazione di software e servizi Digital Twin per l'edilizia industriale. Valutazione comparativa di capannoni e edifici ORUR-CUS <i>Andrea Alagia, Cassia De Lian Cui, Edoardo Currà, Yangyang Yuan</i>	827

- Risonanze inattese: la riscoperta del patrimonio industriale attraverso la fruizione sonora degli spazi e delle architetture  
Unexpected Resonances: Rediscovering Industrial Heritage through the Sound Experience of Spaces and Architecture 835  
*Mario Spada, Fabrizio Festa, Gianpaolo Cassano*
- Heritage Lab Italgas: processi di digitalizzazione e modelli di interoperabilità per il patrimonio culturale aziendale  
Italgas Heritage Lab: Digitisation Processes and Interoperability Models for Corporate Cultural Heritage 842  
*Katya Corvino, Matteo Allasia, Carlo Bruno, Giovanni Bruno, Lianna Flavia D'Amato, Francesca Bertero, Martina Tallone*
- AR e CDE per la validazione in situ di un modello HBIM 4D: il caso della cartiera di Ceprano  
AR and CDE for the In Situ Validation of a 4D HBIM Model: The Case of the Ceprano Paper Mill 848  
*Alessandro D'Amico, Martina Russo, Alessandro Mastrantonio, Edoardo Currà*
- Historical Documents to Semantic Knowledge Models: an AI Workflow for Industrial Heritage  
Da documenti storici a modelli di conoscenza semantica: un flusso di lavoro basato sull'intelligenza artificiale per il patrimonio industriale 856  
*Cassia De Lian Cui, Stefano Cursi, Davide Simeone, Antonio Fioravanti, Edoardo Currà*
- Digitalizzazione integrata e prospettive per la gestione del patrimonio industriale: il caso del Civico Museo Setificio Monti  
Integrated Digitisation and Perspectives for Industrial Heritage Management: The Case of the 'Civico Museo Setificio Monti' 863  
*Elisabetta Caterina Giovannini, Virna Maria Nannei, Marta Civilini, Vittorio Paris, Davide Prati*
- Patrimonio idraulico del Novecento, tra memoria tecnica e gestione informativa della conoscenza. Il caso dell'impianto di sollevamento di Stigliano (MT)  
Twentieth-Century Hydraulic Heritage, between Technical Memory and Information Management of Knowledge. The Case of the Stigliano (MT) Pumping Station 871  
*Arcangelo Priore, Sara Porcari, Vito Domenico Porcari*
- Architettura pratica per la grande industria. Modelli digitali dei sistemi costruttivi metallici a partire dagli Archivi Storici della Fondazione Dalmine  
Practical Architecture for Large-Scale Industry. Digital Models of Metal Construction Systems Based on the Historical Archives of the Dalmine Foundation 879  
*Edoardo Currà, Carolina Lussana, Andrea Golasi*

## AREA 7 RESTAURO E CONSERVAZIONE DEL PATRIMONIO INDUSTRIALE

### PRESERVATION AND CONSERVATION OF THE INDUSTRIAL HERITAGE

*a cura di: Graziella Bernardo, Marina Docci, Alessandro Mattioli, Claudio Menichelli, Cristina Natoli, Rita Vecchiattini*

- Introduzione 889
- 7.1. Patrimonializzazione e governance dell'eredità post-industriale** 890  
*Federica Pompejano, Rita Vecchiattini*
- Patrimonializzazione e governance dell'eredità post-industriale: politiche, pratiche e narrazioni  
Heritage-Making Processes and Governance of Post-Industrial Legacy: Policies, Practices and Narratives 891  
*Rita Vecchiattini, Federica Pompejano*
- Marginalità, sperimentazione, tutela. Processi partecipativi per la riattivazione di alcuni siti industriali dismessi romani  
Marginality, Experimentation, Protection. Participatory Processes for the Reactivation of some Disused Industrial Sites in Rome 900  
*Maria Grazia Ercolino*
- Ivrea, città industriale del XX secolo. Un modello integrato per la conservazione e trasformazione del patrimonio industriale moderno  
Ivrea, an Industrial City of the 20th Century. An Integrated Model for the Conservation and Transformation of Modern Industrial Heritage 909  
*Francesca Favaro, Erica Meneghin, Nour Zreika*
- Eredità scomode. Gli istituti per la macellazione tra cancellazioni e riusi  
Uncomfortable Legacies. Slaughterhouses between Demolition and Reuse 917  
*Clara Verazzo*

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tramandare il valore culturale: strategie integrate di conservazione e valorizzazione per le solfate siciliane di Floristella e Grottacalda Preserving Cultural Value: Integrated Conservation and Enhancement Strategies for the Sicilian Sulphur Mines of Floristella and Grottacalda <i>Antonella Versaci, Alessio Cardaci, Luca Renato Fauzia</i></li> </ul>	925
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sfide ed opportunità nella conservazione sostenibile del patrimonio industriale portuale Challenges and Opportunities in the Sustainable Conservation of Port Industrial Heritage <i>Luis Palmero Iglesias, Graziella Bernardo</i></li> </ul>	934
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tra memoria e oblio: il paradosso del caso ex-Ellesse di Perugia Between Memory and Oblivion: The Paradox of the Former Ellesse Factory in Perugia <i>Angela Fiorelli</i></li> </ul>	942
<p><b>7.2. Conservazione e tutela del patrimonio industriale: memoria e conoscenza</b> <i>Marina Docci, Giulio Mirabella Roberti</i></p>	950
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tracce di memoria industriale: la Risiera di San Sabba Traces of Industrial Memory: Risiera di San Sabba <i>Emilia Garda, Teresa Casale, Giuliana Di Mari, Alessandra Renzulli</i></li> </ul>	951
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Valorizzare la legacy atomica. Le centrali nucleari tra valorizzazione e oblio Valorising the Atomic Legacy. Nuclear Power Plants between Valorisation and Oblivion <i>Simone Parola, Riccardo Ronzani</i></li> </ul>	958
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sorvegliare per difendere, difendere per produrre. Torri costiere e complessi per la trasformazione del pesce in Sicilia Surveillance for Defence, Defence for Production. Coastal Towers and Fish Processing Complexes in Sicily <i>Salvatore Di Maggio, Calogero Vinci, Rossella Corrao</i></li> </ul>	967
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Industry, Environment, and Territorial Identity: The History of the Gardone Forges inside the Weapons Museum Industria, ambiente e identità territoriale: la storia delle Fucine di Gardone all'interno del Museo delle Armi <i>Barbara Scala</i></li> </ul>	976
<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'ex zuccherificio di Latina: una memoria da custodire, un futuro da recuperare The Former Sugar Factory in Latina: a Memory to Be Preserved, a Future to Be Recovered <i>Alessandro Mattioli, Laura Severi</i></li> </ul>	984
<p><b>7.3. Le sale cinematografiche tra conservazione e innovazione</b> <i>Maria Letizia Accorsi, Alessandro Mattioli, Maria Grazia Turco</i></p>	993
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le architetture per lo spettacolo: una questione controversa e ancora difficile Architecture for Cinemas: A Controversial and Still Difficult Issue <i>Maria Grazia Turco</i></li> </ul>	994
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Il Cinema Teatro del Dopolavoro ferroviario a Roma di Angiolo Mazzoni The Dopolavoro Ferroviario Cinema-Theatre in Rome by Angiolo Mazzoni <i>Cesira Paolini, Marina Pugnaletto</i></li> </ul>	1003
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le architetture per lo spettacolo di Francesco de Intinis: i cinema, i cine teatri e le loro trasformazioni Francesco De Intinis' Architecture for the Performing Arts: Cinemas, Cinema-Theatres and their Transformations <i>Maria Letizia Accorsi, Serena Volterra</i></li> </ul>	1011
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Restoration in Paranapiacaba, a Listed English Railway Town in São Paulo: the Case of the Cine Lyra Restauro a Paranapiacaba, una cittadina ferroviaria inglese tutelata a São Paulo: il caso del Cine Lyra <i>Thais Cruz, Eduardo Bacani Ribeiro, Yara Rizk</i></li> </ul>	1020
<p><b>7.4. Knowledge and conservation of industrial heritage: aspects, issues, and new challenges</b> <i>Andrea Califano, Claudio Menichelli, Andrea Pane</i></p>	1029
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Designing in Continuity to Preserve Integrity. Addressing Material and Spatial Challenges in Industrial Heritage Conservation Progettare in continuità per preservare l'integrità. Affrontare le sfide materiali e spaziali nella conservazione del patrimonio industriale <i>Manlio Montuori</i></li> </ul>	1030

- *Empty Spaces, What Are We Living For?* Conservazione e valorizzazione del patrimonio industriale perduto  
*Empty Spaces, What Are We Living For?* Conservation and Enhancement of Lost Industrial Heritage  
*Francesca Musanti, Valentina Pintus* 1039
- Il magazzino del sale di Pier Luigi Nervi a Margherita di Savoia, un esperimento sul linguaggio tecnico dell'architettura  
Pier Luigi Nervi's Salt Warehouse in Margherita di Savoia, an Experiment on the Technical Language of Architecture  
*Antonio Riondino* 1049
- **Conserving Lead Mining Industrial Heritage: Resilience in a Changing Climate**  
Conservazione del patrimonio industriale minerario di piombo: resilienza nel cambiamento climatico  
*Owen Plummer* 1057
- **Preserving the Values System of Industrial Heritage in the Context of Climate Change Challenges: Case Study of the Decommissioned Water-Related Heritage Site of Crespi d'Adda**  
Preservare il sistema di valori del patrimonio industriale nel contesto delle sfide poste dai cambiamenti climatici: il caso studio del sito dismesso legato al patrimonio idrico di Crespi d'Adda  
*Mehrnaz Rajabi* 1065
- **Anchoring the Past: Adaptive Reuse and Heritage Valorization of the Atarazanas of Valencia**  
Ancorare il passato: riuso adattivo e valorizzazione del patrimonio delle Atarazanas di Valencia  
*Pilar Rodrigo-Catalán, Pablo Palmero Sánchez, Carla de-Juan-Ripoll* 1073

## **7.5. Conservazione e tutela del patrimonio industriale: conoscenza, progetto, intervento** 1082

*Graziella Bernardo, Cristina Natoli*

- **Riabitare il patrimonio industriale: l'ex "Capannone Borbonico" a San Giovanni a Teduccio tra conservazione, restauro e riuso**  
Re-inhabiting Industrial Heritage: The Former 'Capannone Borbonico' in San Giovanni a Teduccio Between Conservation, Restoration and Reuse  
*Andrea Pane, Giovanni Multari, Luisa Rauso, Francesca Sepe, Giovanni Spizuoco* 1083
- **Tra conoscenza e nuove prospettive d'uso: una proposta per il restauro dell'ex Magazzino generale deposito tabacchi di Amorosi (Benevento)**  
Between Knowledge and New Prospects for Use: A Proposal for the Preservation of the Former General Tobacco Warehouse in Amorosi (Benevento)  
*Antonio Festa* 1092
- **Il vuoto tra la fabbrica e le mura urbane di Prato**  
The Void Between the Factory and the City Walls of Prato  
*Andrea Califano* 1100
- **Tutela e trasformazione di un edificio francese: la Halle des Messageries de la Gare d'Austerlitz**  
Protection and Transformation of a French Building: the Halle des Messageries de la Gare d'Austerlitz  
*Michelle Lippi* 1109

## **AREA 8 RIUSO E PRATICHE DI RIGENERAZIONE URBANA E AMBIENTALE** **REUSE AND PRACTICES OF URBAN AND ENVIRONMENTAL REGENERATION**

*a cura di: Sara De Maestri, Antonella Guida, Rossella Maspoli, Cristina Natoli, Vito Domenico Porcari, Marina Pugnaletto, Manuel Ramello*

Introduzione 1118

### **8.1. Rigenerazione e riuso adattivo del patrimonio industriale: sfide e opportunità per la sostenibilità e l'innovazione** 1119

*Ippolita Mecca, Manuel Ramello, Albina Sciotti*

- **Conservation and reuse of industrial steel buildings**  
Conservazione e riuso di edifici industriali in acciaio  
*Francesco Fabbrocino, Antonella Bianca Francavilla, Ippolita Mecca, Andrea Miano, Albina Sciotti* 1120
- **Strategie di riuso adattivo per la rigenerazione di siti industriali dismessi: Motherboard, un polo tecnologico didattico nell'Ex Manifattura Tabacchi del Consorzio ASI di Bari**  
Adaptive Reuse Strategies for the Regeneration of Disused Industrial Sites: Motherboard, an Educational Technology Hub in the Former Tobacco Manufacturing Plant of the Asi Consortium in Bari  
*Daniele Spadafina, Corrado Vizzarri, Antonella Calderazzi* 1128

- Trasformazione di aree produttive dismesse in poli di sostenibilità e di rigenerazione urbana. Un esempio nell'area orientale di Napoli  
Transformation of Disused Production Areas into Centres of Sustainability and Urban Regeneration. An Example in the Eastern Area of Naples  
*Giuseppe Mazzeo* 1136
- Towards the Definition of Adaptive Reuse Structural Project of a Dismissed Historic Building in the Former Corradini Industrial Complex in Naples, Italy  
Verso la definizione del riuso adattivo. Progetto strutturale di un edificio storico dismesso nell'ex complesso industriale Corradini a Napoli, Italia  
*Carlo Olivieri, Mariarosaria Angrisano, Giancarlo Ramaglia, Ippolita Mecca* 1144
- Riuso adattivo e transizione energetica: il potenziale strategico delle aree industriali dismesse  
Adaptive Reuse and Energy Transition: The Strategic Potential of Disused Industrially Areas  
*Marco Delli Paoli, Maria Beatrice Andreucci* 1152
- 8.2. Strategie territoriali di rigenerazione e patrimonio industriale** 1162  
*Cristina Natoli, Manuel Ramello*
- Industrial Archaeology in the Age of Transition: Regeneration Strategies for the Pumice Quarries of Lipari  
Archeologia industriale in un'epoca di transizione: strategie di rigenerazione per le cave di pomice a Lipari  
*Stefano Cascone, Angelo Monteleone, Alessandro Lo Faro, Arianna Lo Re, Vincenzo Sapienza* 1163
- Meta Design Strategies for the Adaptive Reuse of Port Industrial Heritage  
Strategie di meta-progettazione per il riuso adattivo del patrimonio industriale portuale  
*Federica Cassano, Mariella De Fino, Fabio Fatiguso, Maria Jose Andrade Marques* 1172
- Un'alternativa alla demolizione del silos Solvay di San Vincenzo: scenari di restauro selettivo per una struttura di Pier Luigi Nervi  
An Alternative to the Demolition of the Solvay Silos in San Vincenzo: Selective Restoration Scenarios for a Structure by Pier Luigi Nervi  
*Arianna Fagiolini, Annalaura Nucci, Lucrezia Ruffini, Edoardo Currà, Stefania Landi* 1181
- Torino. Scenari di riuso e nuove azioni pianificatorie per il superamento di paradigmi di resistenza  
Turin. Scenarios for Reuse and New Planning Actions to Overcome Paradigms of Resistance  
*Roberta Francesca Oddi* 1190
- Progettare la ría di Bilbao: spazio pubblico, governance e riuso nel caso Abandoibarra  
Designing the Bilbao Ría: Public Space, Governance and Reuse in the Abandoibarra Case  
*Marta Rabazo Martin* 1199
- 8.3. Patrimonio industriale e ambiente costruito d'acqua: approcci multidisciplinari per la conoscenza e il riuso** 1208  
*Francesca Fino, Martina Russo*
- Narrare la storia aziendale nei siti di patrimonio industriale d'acqua: casi a confronto  
Narrating Industrial History in Industrial Water Heritage Sites: A Comparison of Cases  
*Paolo Ferri, Francesca Fino, Luca Zan* 1209
- Catalogare il patrimonio industriale d'acqua tra censimento, caratterizzazione e valutazione delle qualità del progetto  
Cataloguing Industrial Water Heritage Through Census, Characterisation and Project Quality Assessment  
*Martina Russo, Cassia De Lian Cui, Mario Mariani, Alessandro Mattioli, Cesira Paolini, Marina Pugnaletto, Edoardo Currà* 1218
- From Maritime Pier to a Flood- and Heat-Resilient Outdoor Space for Communities. A Computational and Experimental Analysis of the Performance of Little Island, NYC  
Da molo marittimo a spazio resistente alle inondazioni e al calore per le comunità. Analisi computazionale e sperimentale delle prestazioni di Little Island, New York City  
*Federica Rosso, Simona Mannucci, Anna Laura Pisello* 1226
- Arsenale di Taranto: esigenze militari e pubblica fruizione  
Taranto Arsenal: Military Requirements and Public Use  
*Paolo Ferri, Francesca Fino, Claudio Menichelli, Antonio Monte, Luca Zan* 1234

<b>8.4. Intervenire sul patrimonio industriale: risorse e strategie</b>	1243
<i>Sara De Maestri, Rossella Maspoli</i>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Industrial Heritage Reuse: a Systemic Design Process from Knowledge to Intervention. Examples in Tuscany Riutilizzo del patrimonio industriale: un processo di progettazione sistemica dalla conoscenza all'intervento. Esempi in Toscana 1244 <i>Stefania Bertelli, Giorgio Croatto, Livio Petriccione, Giovanni Santi, Umberto Turrini</i></li> <li>• Nuove contestualizzazioni ed innesti mnemonici New Contextualisations and Mnemonic Implants 1252 <i>Gian Luca Bazzan</i></li> <li>• Il ruolo della Natura nella rigenerazione del patrimonio architettonico post-industriale The Role of Nature in Post-Industrial Heritage Architecture Regeneration 1259 <i>Maria Beatrice Andreucci</i></li> <li>• Tra patina e ἀρχή. Il patrimonio industriale dismesso da cultura materiale a materia culturale Between Patina and ἀρχή. The Industrial Heritage from Material Culture to Cultural Material 1267 <i>Santi Centineo</i></li> </ul>	
<b>8.5. Patrimoni industriali lungo le vie d'acqua: prospettive internazionali di tutela e riuso</b>	1276
<i>Cristina Natoli, Luca Zan</i>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Riuso dello spazio pubblico e sensibilità patrimoniale. Il paesaggio di Madrid, tra fiume e ferrovia Reuse of Public Space and Heritage Awareness. The Landscape of Madrid, between the River and the Railway 1277 <i>Graziella Trovato</i></li> <li>• Il Laniciclo e altre storie The Laniciclo and Other Stories 1286 <i>Mariabeatrice Picco</i></li> <li>• Elementi della cultura materiale nella Vallata grecanica, tra fumare e insediamenti rurali Elements of Material Culture in the Grecanica Valley, between Rivers and Rural Settlements 1292 <i>Celestina Fazia, Clara Stella Vicari Aversa</i></li> <li>• L'ultimo Altoforno di Vizcaya. Elementi di patrimonio industriale attivatori del paesaggio culturale urbanistico intorno alla Ría Nervión The Last Vizcaya Blast Furnace. Elements of Industrial Heritage that Shape the Urban Cultural Landscape around the Nervión River 1299 <i>Clara Stella Vicari Aversa, Cristina Natoli, Oihana Santolaria del Campo, Celestina Fazia</i></li> <li>• Meta-Factory: a Portal Hub for Meta-Production and Adaptive Reuse of Industrial Heritage Meta-Factory: un portale per la meta-produzione e il riutilizzo adattivo del patrimonio industriale 1307 <i>Polyxeni Mantzou, Anastasios Floros</i></li> <li>• Il Canale Canevari e il suo rapporto con il Santuario di Ercole Vincitore a Tivoli, tra gestione ordinaria, tutela e valorizzazione The Canevari Canal and its Relationship with the Sanctuary of Hercules Victor in Tivoli, between Ordinary Management, Protection, and Enhancement 1315 <i>Laura Bernardi, Viviana Carbonara</i></li> </ul>	
<b>8.6. La seconda vita dei luoghi del lavoro come fattore di rivitalizzazione dei centri urbani</b>	1324
<i>Ana Cardoso de Matos, Giovanni Luigi Fontana</i>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• From the Production of Ideas to the Creation of Ideas: from Industrial Heritage to Public Universities Dalla produzione di idee alla creazione di idee: dal patrimonio industriale alle università pubbliche 1325 <i>Ana Cardoso de Matos, Sheila Palomares Alarcón</i></li> <li>• Ex fabbriche Rivetti e Giuseppe Pagano a Biella: intersezioni fra tutela, progetto e valorizzazione Rivetti and Giuseppe Pagano Former Factories in Biella: Intersections between Protection, Design and Enhancement 1333 <i>Carla Bartolozzi, Francesco Novelli</i></li> <li>• Un futuro in "rimessa". Il "Berzolla" di Piacenza tra memoria e welfare urbano A Future in "Rimessa" Piacenza's "Berzolla" between Memory and Urban Welfare 1341 <i>Roberto Bolici</i></li> </ul>	

• La Sopraelevata di Genova tra memoria urbana e riqualificazione The Genoa Sopraelevata between Urban Memory and Redevelopment <i>Sara De Maestri</i>	1348
• Ipotesi di rigenerazione fra permanenza e innovazione. Il caso dell'ex Centro di smistamento postale di via Monteverdi a Torino Hypotheses of Regeneration between Permanence and Innovation. The Case of the Former Postal Sorting Centre in via Monteverdi in Turin <i>Paola Gregory, Rossella Maspoli, Manuel Ramello, Antonio Sorrentino</i>	1356
• CASO per CASO. Criteri, strumenti, percezioni per il progetto di riqualificazione CASE by CASE. Criteria, Tools, Perceptions for the Regeneration Project <i>Luciano Cupelloni</i>	1365
<b>8.7. Progettare il patrimonio industriale: esperienze a confronto</b> <i>Spartaco Paris, Manuel Ramello</i>	1373
• Rigenerazione urbana e ambientale del complesso Osservanza a Imola (BO) Urban and Environmental Regeneration of the Osservanza Complex in Imola (Bologna) <i>Raffaella Maresi, Barbara Dall'Osso, Alice Lanzoni, Giulia Olivieri</i>	1374
• Ex fonderia didattica dell'Istituto Tecnologico di Terni: un progetto di riuso di archeologia industriale Former Educational Foundry of the Technological Institute of Terni: A Project for the Reuse of Industrial Archaeology <i>Roberto Bianchi, Renato Covino, Edoardo Currà, Spartaco Paris</i>	1382
• L'Amideria Luigi Chiozza di Ruda tra passato e futuro Luigi Chiozza's Starch Factory in Ruda between Past and Future <i>Edino Valcovich</i>	1390
• Progetto di rigenerazione e riuso dell'ex Cementi Alta Italia di Casale Monferrato – Gabanon Regeneration and Reuse Project for the Former Cementi Alta Italia in Casale Monferrato – Gabanon <i>Manuel Ramello, Margherita Buzzi</i>	1398
• Design Re-Action. Da Officina Elettrica a Museo del Design: il nuovo polo culturale della collezione ADI - Compasso d'Oro a Milano Design Re-Action. From Electrical Workshop to Design Museum: The New Cultural Centre of the Adi-Compasso d'Oro Collection in Milan <i>Matteo Pirola</i>	1405
<b>8.8. Patrimonio industriale del Mezzogiorno</b> <i>Vito Domenico Porcari, Marina Pugnaletto</i>	1414
• La teleferica del sale. Tra archeologia e nuovi significati The Salt Cableway: Between Industrial Archaeology and New Meanings <i>Giuseppe Francesco Rociola</i>	1415
• Le Saline di Margherita di Savoia. Un patrimonio dismesso tra strategie di riuso e prospettive di rigenerazione urbana The Salt Mines of Margherita di Savoia. A Disused Heritage between Reuse Strategies and Urban Regeneration Prospects <i>Angelarosa Manicone, Antonella Guida, Antonio Monte</i>	1423
• Paesaggi del cibo e masserie nella Murgia Materana, tra abbandono e nuovi significati Food Landscapes and Masserie in the Murgia Materana, between Abandonment and New Meanings <i>Chiara Rizzi, Iliara Zanda, Mariavaleria Mininni</i>	1430
• Manifatture per l'abitare universitario: esperienze virtuose di recupero del patrimonio industriale francese Manufacturing for University Accommodation: Virtuous Experiences in the Renovation of French Industrial Heritage <i>Federico Maria Giorgi, Oscar Eugenio Bellini</i>	1438

<b>8.9. Strumenti, strategie e scenari per il riuso del patrimonio industriale</b>	1446
<i>Roberto Bianchi, Antonella Guida</i>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Il ruolo del terzo settore nei processi di rigenerazione urbana nel quartiere ex industriale in borgata Montebianco a Torino The Role of the Third Sector in the Urban Regeneration Processes of the Former Industrial District in the Montebianco Neighbourhood of Turin <i>Cristina Coscia, Silvia Gron, Alessio Primavera</i></li> </ul>	1447
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Una regale attesa. Le sale d'aspetto storiche nelle stazioni ferroviarie italiane A Royal Wait. Historical Waiting Rooms in Italian Railway Stations <i>Gabriele Romani</i></li> </ul>	1456
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Oltre l'Evento: L'eredità dell'Expo 1938 nel progetto architettonico e urbano di Trois-Rivières Beyond the Event. The Legacy of Expo 1938 in the Architectural and Urban Design of Trois-Rivières <i>Fabio Sedia, Paolo Carlotti, François Dufaux</i></li> </ul>	1464
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Il Design Criteria System (DCS) per la valutazione preliminare di interventi di riuso adattivo su edifici di archeologia industriale: il caso dell'Ex Raffineria Stanic di Bari The Design Criteria System (DCS) for the Preliminary Assessment of Adaptive Reuse Interventions on Industrial Archaeology Buildings: The Case of the Former Stanic Refinery in Bari <i>Corrado Vizzarri</i></li> </ul>	1473
<b>AREA 9 TURISMO INDUSTRIALE, PERCORSI CULTURALI, ESPERIENZE DI FRUIZIONE</b>	
<b>INDUSTRIAL TOURISM, CULTURAL ROUTES, FRUITION EXPERIENCES</b>	
<i>a cura di: Francesco Antoniol, Massimo Bottini, Maria Elena Castore, Rossella Maspoli, Massimo Preite, Manuel Ramello, Giorgio Ravasio</i>	
Introduzione	1482
<b>9.1. Il turismo industriale come leva di sviluppo locale, a partire dalla valorizzazione della tradizione del saper fare dei territori</b>	1483
<i>Francesco Antoniol, Maria Elena Castore</i>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Turismo industriale nel Lazio: lo <i>slow tourism</i> come forma di valorizzazione della memoria industriale e del territorio Industrial Tourism in Lazio: Slow Tourism as a Way of Promoting Industrial Heritage and the Territory <i>Maria Elena Castore</i></li> </ul>	1484
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Il patrimonio industriale come leva di sviluppo territoriale e promozione turistica. Il caso di Stifone e delle Gole del Nera Industrial Heritage as a Driver of Regional Development and Tourism Promotion. The Case of Stifone and the Nera Gorges <i>Silvia De Ascaniis, Lorenzo Francisci</i></li> </ul>	1493
<ul style="list-style-type: none"> <li>• From Factory-City to Memory-City: The ANIC District as a Cultural and Narrative Hub of the Basento Valley Da città-fabbrica a città-memoria: il quartiere ANIC come hub culturale e narrativo della Val Basento <i>Luca Arlotto</i></li> </ul>	1501
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Strategie di valorizzazione del patrimonio proto-industriale della calce in Basilicata Valorization Strategies for Basilicata's Lime Proto-industrial Heritage <i>Graziella Bernardo, Giuseppe Andrisani, Rosa María Domínguez Caballero</i></li> </ul>	1510
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Patrimonio industriale e innovazione territoriale. Un approccio Data-Driven per valorizzare l'identità del territorio canavesano Industrial Heritage and Regional Innovation. A Data-Driven Approach to Promoting the Identity of the Canavesano Region <i>Lisa Panero, Chiara Remondino, Diana Rolando</i></li> </ul>	1518
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Patrimoni produttivi e turismo nel Veneto: storie di micro-rigenerazione dal basso e innovazione sociale di prossimità Productive Heritage and Tourism in the Veneto Region: Stories of Micro-Regeneration from the Bottom Up and Local Social Innovation <i>Olga Tzatzadaki</i></li> </ul>	1526

<b>9.2. Turismo industriale: casi studio e strategie di sviluppo</b>	1533
<i>Cristina Natoli, Marco Pironti</i>	
• Dal capannone al palco: la rinascita del patrimonio industriale con il Kappa Future Festival From Warehouse to Stage: the Rebirth of Industrial Heritage with the Kappa Futurfestival <i>Damiano Cortese, Chiara Civera, Cecilia Casalegno, Brigida Morelli</i>	1534
• Turismo industriale: un'analisi spaziale della specializzazione regionale in Italia Industrial Tourism: a Spatial Analysis of Regional Specialisation in Italy <i>Angelo Riviezzo, Antonella Garofano, Giusy Mignone</i>	1542
• Torino, Una Città, Due Capitali: il patrimonio industriale come leva di sviluppo tra innovazione e <i>smart tourism</i> Turin, One City, Two Capitals: Industrial Heritage as a Driver of Development between Innovation and Smart Tourism <i>Marco Pironti, Lea Iaia, Mariapia Sangineto, Davide Canavesio</i>	1549
• Communicating the Cultural Management of Spanish Corporate Heritage: from Sponsorship to Social Responsibility Comunicare la gestione culturale del patrimonio aziendale spagnolo: dalla sponsorizzazione alla responsabilità sociale <i>José María Herranz de la Casa</i>	1557
<b>9.3. I territori dell'industria: i siti estrattivi, un patrimonio paesaggistico, culturale e ambientale da preservare</b>	1564
<i>Elena Paudice, Manuel Ramello</i>	
• Le Cave Dismesse come luoghi di identità e trasformazione Disused Quarries as Places of Identity and Transformation <i>Elena Paudice</i>	1565
• Route Mineraria del Sud Ovest della Sardegna Mining Route in South-West Sardinia <i>Alessandro Abis, Roberto Rizzo, Giulia Pische, Fabrizio Atzori, Massimo Preite</i>	1573
• Esperienze di fruizione del patrimonio minerario a confronto Comparison of Experiences in the Use of Mining Heritage <i>Barbara Aldighieri, Angela Quattrocchi, Laura Genovese</i>	1580
• Paesaggi industriali: le cave e le attività produttive tra Murgia Barese e Tarantina Industrial Landscapes: Quarries and Production Activities Between the Murgia Barese and Tarantina Regions <i>Emma Capurso, Chiara Sasso</i>	1588
• Il patrimonio culturale della tradizione mineraria e siderurgica della Valle Trompia: storia e valorizzazione The Cultural Heritage of the Mining and Steelworking Tradition of the Trompia Valley: History and Promotion <i>Barbara Scala, Cristina Boniotti</i>	1596
• Il Cammino Minerario di Santa Barbara: il turismo lento per la valorizzazione del patrimonio minerario The Mining Trail of Santa Barbara: Slow Tourism for the Promotion of Mining Heritage <i>Alessandra Milesi</i>	1604
<b>9.4. Turismo industriale: casi studio e percorsi di valorizzazione</b>	1610
<i>Massimo Bottini, Rossella Maspoli</i>	
• <i>City branding</i> tra memoria ed innovazione: strategie di valorizzazione dell'eredità industriale automobilistica City Branding Between Memory and Innovation: Strategies for Enhancing the Value of Industrial Automotive Heritage <i>Rossella Maspoli, Carla Paschetta</i>	1611
• I bacini di carenaggio delle Grazie nel porto di Genova. Storia e futuro The Dry Docks of the Grazie in the Port of Genoa. History and Future <i>Guido Rosato</i>	1620
• Petra Sonante: recupero e innovazione nella Cava Serpentane Petra Sonante: Renovation and Innovation in the Serpentane Quarry <i>Mauro Saito, Federica Bonerba</i>	1627

- Regenerating the Industrial Heritage by Defeating Destructive Entrepreneurship  
Rigenerare il patrimonio industriale sconfiggendo l'imprenditoria distruttiva 1635  
*Veronica Scuotto, Lea Iaia, Enrico Di Taranto*
- Giovanni Antonio Porcheddu e gli spazi per l'industria: percorsi di ricerca e di valorizzazione territoriale  
Giovanni Antonio Porcheddu and Spaces for Industry: Research and Territorial Enhancement Projects 1643  
*Daniela Re, Enrico Corona*

## AREA 10 IMMAGINE, CINEMATOGRAFIA, MEDIA DIGITALI E COMUNICAZIONE DELL'INDUSTRIA IMAGE, CINEMATOGRAPHY, DIGITAL MEDIA AND INDUSTRY COMMUNICATION

*a cura di: Luca Borghini, Renè Capovin, Palmira Trabocchi, Fabrizio Trisoglio*

Introduzione 1652

### 10.1. Narrare l'impresa per valorizzare l'identità industriale 1653

*Maria Rosaria Napolitano, Angelo Riviezzo*

- Narrare il passato. L'utilizzo degli strumenti di *Heritage Marketing* da parte delle imprese centenarie italiane  
Narrating the Past. The Use of Heritage Marketing Tools by Centenary Italian Companies 1654  
*Angelo Riviezzo, Antonella Garofano, Giusy Mignone, Maria Rosaria Napolitano*
- Un rito di carta. Libri e "librarietà" nella comunicazione delle imprese italiane  
A Paper Ritual. Books and "Librarietà" in the Communication of Italian Companies 1661  
*Valentina Martino*
- Quadrante verde. La "questione ambientale" nelle narrazioni cinematografiche delle imprese industriali italiane dagli anni Sessanta in avanti  
Green Dial. The "Environmental Issue" in the Cinematographic Narratives of Italian Industrial Companies from the 1960s Onwards 1669  
*Giulio Latini*
- "Eredità e avanguardia". Un'analisi comparativa della comunicazione digitale delle imprese aderenti alla Camera Nazionale della Moda Italiana  
"Heritage and Avant-Garde". A Comparative Analysis of Digital Communication by Companies Belonging to the National Chamber of Italian Fashion 1676  
*Giada Mainolfi*
- Dalla Fiera dei Nonni al mercato Obor  
From the Grandparent's Fair into Obor Market 1684  
*Delia Bălăican*
- Framing Industry: Image Memory and Communication from Kodak to Portuguese Industrial Cinema  
Filmare l'industria: immagine, memoria e comunicazione dalla Kodak al cinema portoghese per l'industria 1692  
*Alexandre Ramos, Nevena Ilic, Ana Cardoso de Matos*

## ARCHEOLOGIA INDUSTRIALE NEI DOTTORATI DI RICERCA INDUSTRIAL ARCHAEOLOGY IN PHD RESEARCH

*a cura di: Marco Bertilorenzi, Ana Cardoso de Matos, David Celetti, Edoardo Currà, Mirhan Damir, Marina Docci, Fabio Fatiguso, Giovanni Luigi Fontana, Ilaria Giannetti, Antonella Guida, Cettina Lenza, Franco Mancuso, Lucie Morisset, Manuela Mattone, Giulio Mirabella Roberti, Cesira Paolini, Roberto Parisi, Spartaco Paris, Luca Zan*

Introduzione 1700

### Archeologia industriale nei Dottorati di Ricerca 1701

*Marco Bertilorenzi, Ana Cardoso de Matos, David Celetti, Edoardo Currà, Mirhan Damir, Marina Docci, Fabio Fatiguso, Giovanni Luigi Fontana, Ilaria Giannetti, Antonella Guida, Cettina Lenza, Franco Mancuso, Lucie Morisset, Manuela Mattone, Giulio Mirabella Roberti, Cesira Paolini, Roberto Parisi, Spartaco Paris, Luca Zan*

- Border Landscapes of the Industrial City: Comparative Perspectives in Barcelona and Catania  
Paesaggi di confine della città industriale: prospettive comparative su Barcellona e Catania 1702  
*Daniel Paül i Agustí, Luca Arlotto*

- 
- Villaggio Breda: il quartiere operaio come cittadella compiuta. Spazio pubblico e identità in un contesto industriale  
 Villaggio Breda: The Workers' District as a Complete Citadel. Public Space and Identity in an Industrial Context 1710  
*Maria Carolina Cordiner*
  - PIM<sup>3</sup> – Participatory Industrial Model for Mapping, Making and Maintenance  
 PIM<sup>3</sup> – modello industriale partecipativo per la mappatura, la realizzazione e la manutenzione 1718  
*Antonio Cristino, Marco Montebello*
  - Borghi storici e villaggi operai: storie parallele di abbandono e opportunità di rigenerazione  
 Historic Villages and Workers' Villages: Parallel Stories of Abandonment and Opportunities for Regeneration 1726  
*Nicola Pio Di Tommaso, Emanuele Piaia*
  - Mining Memory and Local Identity: Cultural Re-narration and Community Engagement at the Pingxiang Coal Mine  
 Memoria mineraria e identità locale: rinarrazione culturale e coinvolgimento della comunità nella miniera di carbone di Pingxiang 1735  
*Beini Guo*
  - Officine dell'apprendimento. Un'analisi sulla riconversione del patrimonio industriale dismesso  
 Learning Factories. An Analysis on the Conversion of Disused Industrial Heritage 1744  
*Federica Marras*
  - Riuso e rigenerazione: l'esperienza della ex Manifattura Tabacchi di Bari  
 Reuse and Regeneration: The Experience of the Former Manifattura Tabacchi in Bari 1752  
*Daniela Parisi*
  - Il censimento e la catalogazione del patrimonio industriale a Pomezia realizzato tra ricostruzione e miracolo economico (1945-1970)  
 The Census and Cataloguing of Industrial Heritage in Pomezia between Reconstruction and the Economic Miracle (1945-1970) 1758  
*Elisa Perlas*
  - Modelli digitali per la valorizzazione dell'archivio dell'Ufficio Italiano Brevetti e Marchi: invenzioni costruttive per gli edifici industriali del secondo Novecento  
 Digital Models for the Valorization of the Italian Patent and Trademark Office Archive: Constructive Inventions for Industrial Buildings of the Late Twentieth Century 1766  
*Giulia Sergi*
  - Approcci tecnici e culturali per una proposta di nuove forme di tutela del patrimonio estrattivo in trasformazione  
 Technical and Cultural Approaches for a Proposal for New Forms of Protection of the Mining Heritage in Transition 1774  
*Sofia Tonello*

## INDUSTRIAL HERITAGE AND ARCHITECTURAL TECHNOLOGY: A CRITICAL STUDY OF THE FERRANIA-3M “NUOVA DIREZIONE” OFFICE BUILDING (1953-1955)

Patrimonio industriale e tecnologia architettonica: uno studio critico dell'edificio  
per uffici Ferrania-3M “Nuova Direzione” (1953-1955)

Federica Pompejano<sup>1</sup>, Marta Casanova<sup>1</sup> e Lisa Guglielmi<sup>2</sup>

1: Dipartimento Architettura e Design, Università di Genova

2: MSc in Engineering for Building Retrofitting, Università di Genova

### Keywords

“Nuova Direzione” Office Building, Industrial Heritage, 20th-century Architectural Heritage & Technology; Ferrania; Land-In-Pro.

“Nuova Direzione” Office Building, Industrial Heritage, 20th-century Architectural Heritage & Technology; Ferrania; Land-In-Pro.

**Abstract** *This paper presents a critical analysis of the design, technology, and construction of the “Nuova Direzione” office building at the former Ferrania-3M film factory (Cairo Montenotte, Savona), built between 1953 and 1955 as the new headquarters of Italy’s sole producer of photographic, cinematic, and radiographic film. Conceived as a mid-century modern structure facing the historic factory offices, it responded to evolving spatial, organisational, and technological needs during the company’s Second Post-War expansion. Designed and constructed by the factory’s in-house technical office, it exemplifies integrated internal expertise in both technical development and the architectural expression of the corporate identity. Through an in-depth analysis of archival construction close-out documents, digital surveys, and on-site inspections, the construction process has been reconstructed, identifying materials, techniques, and components within the broader framework of mid-20th-century technological practices. The building combines rational design with solutions for indoor comfort, employing passive strategies such as floor heating, natural ventilation, and balanced lighting. These features highlight the central role of office spaces in industrial complexes. Its state of conservation and the completeness of its documentary sources offer crucial insights into mid-20th-century construction history, which are useful in supporting informed strategies for its conservation and reuse.*

### 1. INTRODUCTION

This paper introduces a critical analysis of the design, technology, and construction of the “Nuova Direzione” office building at the former “Ferrania-3M” film factory (Cairo Montenotte, Savona), built between 1953 and 1955 as the new headquarters of Italy’s sole producer of photographic, cinematic, and radiographic film.

The story of the small Ferrania locality as one of the main chemical industrial hub in Italy, began in 1915 with the establishment of the S.I.P.E. (Società Italiana Prodotti Esplosivi) factory on the Pian Ceriseto plain, in the Bormida Valley, Savona district. Initially focused on explosives manufacturing during World War I, the company gradually transitioned to the production of photographic film. It was later renamed F.I.L.M. (Fabbrica Italiana Lamine Milano), and ultimately “Ferrania S.p.A.”, becoming an integral part of the chemical industry network of the Bormida Valley, a mountainous region behind

the port of Savona, Liguria. Following World War II, the industrial complex entered a period of rapid growth and innovation<sup>1</sup>. The post-war economic recovery enabled the resumption of research and production activities. A major milestone was the development of Ferraniacolor in 1947<sup>2</sup>, the first Italian colour-sensitive film material for cinema.

At the dawn of the 1950s the company continued to grow and significant buildings within Ferrania were built, including the construction of new facilities such as the “Nuovo Fabbricato Uffici” called as “Nuova Direzione” office building<sup>3</sup>. In 1964, the company’s holding was sold to the American multinational “Minnesota Mining and Manufacturing Company (3M)”, opening a partnership that coupled Ferrania’s extensive expertise in photosensitive materials with 3M’s global sales network<sup>4</sup>. In January 1971, after a few year known as “Ferrania S.p.A. Milano consociata 3M”, the factory lastly acquired the name “3M Italia S.p.A. – Milano”<sup>5</sup> and reached its peak in scale and employment<sup>6</sup>. Over

---

This paper has been written based on a MSc Thesis in Engineering for Building Retrofitting (A.Y. 2024/2025, University of Genoa; Master in “Engineering for Building Retrofitting”, Candidate: L. Guglielmi) developed as part of the research project *Landscapes of Industrial Production: Documenting and Assessing 20th century (post)Industrial Landscapes as Resources - Land-In-Pro* funded under the National Recovery and Resilience Plan (NRRP) - Mission 4 “Education and Research” - Component 2 “From Research to Business” - Investment 1.2 “Funding projects presented by young researchers” and the NextGenerationEU plan, Project no. MSCA\_0000005. The authors’ contributions are divided as follows: FP §1; FP-MC §5; FP-MC §2; FP-LG §3; MC-LG §4. The research methodology and scientific supervision are the responsibility of FP, Principal Investigator of the Land-In-Pro project and MC as supervisors.

<sup>1</sup> L. GIUSTO, *La Ferrania raccontata attraverso il suo patrimonio documentale*, in *Stati Generali del Patrimonio Industriale 2022. Atti del Convegno 2022, Stati Generali del Patrimonio Industriale 2022. Atti del Convegno*, Roma 9-11 giugno 2022, a cura di, E. Currà, M. Docci, C. Menichelli, M. Russo, L. Severi, Marsilio, 2022, paper; G. BEZZOLA, *Dalla Ferrania alla 3M. Una storia di cultura umana e imprenditoriale*. Milano, Gruppo 3M, 1994, pp. 11-18; A. SALMOIRAGHI, *Ferrania dalle antiche ferriere all'industria dell'immagine*. Savona, Marco Sabatelli Editore, 1992, pp. 67-165.

<sup>2</sup> A. SALMOIRAGHI, *Ferrania dalle antiche ferriere*, op. cit., p. 194.

<sup>3</sup> Among the main industrial buildings built during the 1950s by the Ferrania S.p.A it is important to cite the following: “Flammable Materials Storage and Chemical Warehouse M.D.P.”, 1958; “Cinema Film Quality Control Laboratory – L.C.5”, 1956; “Former Departments G1–G2–G3 (Motion picture film packaging)”, 1951-1954; “Departments H3–H4, later Departments H5–H6 (Emulsion production and coating on transparent base)”, 1951-1954; “Production Office Shed – U.PRO”, 1950; “Construction of the building for offices, printing shop, workshop, product warehouse, and various processing rooms; including flammable materials storage of the Società per Azioni e Lavorazioni e Imballi (S.A.L.I.)”, 1951; “Building R.L.5 – Spectrographic Laboratory, Radiochemical Analysis, and Laboratories”, 1950. In the same years, an expansion of the surrounding workers villages called “Oltrebormida” and “Prasottano” is recorded. All data derives from: F. POMPEJANO, S. MAURI, *WP2-M2\_Pilot.Site.Mapping (1.0)* [Data set], 2025, Università di Genova (UniGe). <https://doi.org/10.5281/zenodo.17194982>, accessed 30/9/2025.

<sup>4</sup> More information on this transfer of ownership can be found in: *Archivio Storico Mediobanca* (from now on *ASM*), Fondo Mediobanca SpA (from now on *FM SpA*), Busta Segreteria Generale e dell'Amministratore Delegato Enrico Cuccia, Nominativi Italia - Cassaforte Riservata, Fasc. Ferrania, sfasc. dr. [Gaetano] Furlotti (1959 - 24 febbraio 1965), MBCA, SGEN, NICR, 8, 3, pp. 392. Available under CC BY-NC 4.0, cfr. <https://archivistorico.mediobanca.com/patrimonio/documenti/dr-gaetano-furlotti-3ef61cf9.html>, accessed 30/09/2025.

<sup>5</sup> ASM, *FM SpA, Segreteria Crediti, Note Consiglio estinte, ex Faldone 52 - da: L. Terenzio S.r.l. a: Turri Giosuè & Figli - Pietro Masè S.n.c. dei Fratelli Turri, 3M Italia S.p.A. - Milano-San Felice, Segrate, fasc. Ferrania S.p.A. - Milano (31 ottobre 1968 - 10 agosto 1972)*, MBCA, SGCR, NTCE, 52, 52-36, [001], p. 2r. Available under CC BY-NC 4.0, cfr. <https://archivistorico.mediobanca.com/patrimonio/documenti/ferrania-s-p-a-milano-a230c6e8.html>, accessed 30/09/2025.

<sup>6</sup> In 1972 the new headquarter building in Milano San Felice was inaugurated, joining the two historic headquarters of the former “Ferrania S.p.A.” located in Viale della Libertà in Ferrania and in Corso Matteotti 12 in Milan with the 3M headquarter in San Marco Evangelista, Caserta, to form the headquarter of the new 3M – Italia S.p.A. - Milano. See

the following three decades, however, new technologies progressively rendered traditional photosensitive production obsolete. In this context, “3M Italia S.p.A. – Milano” undertook a restructuring in 1996, creating the subsidiary “Imation”. By 1999, “Imation”, no longer interested in industrial production at Ferrania, spun off these activities, leading to the creation of the “Ferrania Imaging Technologies”. Finally, as with many analogue film producers, the factory was eventually overtaken by the digital revolution and ceased operations in the early 2000s. Today much of the complex lies abandoned, leaving a poignant reminder of Italy’s economic transformations of the late 20<sup>th</sup> century<sup>7</sup>.

## 2. THE “NUOVA DIREZIONE” OFFICE BUILDING: KNOWLEDGE PHASE

The study of the building was based on the combined analysis of primary and secondary sources. Hence, the knowledge phase took advantage both from archives consultation and fieldwork.

During the Land-In-Pro research activities, the discovery of important and unpublished archival materials allowed the authors to consult the files concerning the final account of the works for the construction of the new office building foreseen to be built in the industrial area of Ferrania<sup>8</sup>.

These include archival documentation, consisting of 88 historical technical drawings, accounting records, construction journals, and an extensive photographic corpus documenting the building immediately after the end of the construction works. The consultation of the abovementioned materials enabled a sound knowledge on the architectural and technological features of the building as well as the whole construction process behind the work site.

In parallel, fieldwork activities were conducted thanks to the close collaboration of owners’ legal representatives that allowed Land-In-Pro researchers to enter and to inspect the building and the authors to conduct surveys of the main architectural and structural elements.

The construction of the “Nuova Direzione” office building began on April 21, 1953, and was completed on December 18, 1955<sup>9</sup>. The building is located in the main industrial area of the factory’s complex, within its main perimeter, at the right corner of the “Portineria esterna-infermeria” building, i.e., external gatehouse–infirmery.

The general site plan (fig. 1) allows the authors to locate the building in relation to the other buildings’ arrangement, as part of a coherent architectural and industrial ensemble. It shows that the company

---

J.B. IMBERT, *Un nuovo segno dell’espansione 3M in Italia. 1972: A San Felice*, in “Notizie 3M – Supplemento a Un Mondo di idee nuove e Il Mirino”, luglio-agosto 1970, pp. 1, 6.

<sup>7</sup> F. POMPEJANO, *Landscapes of Industrial Production: Resources between Conservation and Transformation. Proceedings Book of the Fifteenth International Conference on Architecture and Urban Design. 5-ICAUD, November 16-18, 2023*, edited by N. Baçi, E. Zeka, 2024, Tirana: Department of Architecture, Epoka University, pp. 52-67; S. ROCCO, F. POMPEJANO, *Tangible and Intangible in (post)Industrial Landscapes. A landscape Biography Approach to the Industrial Legacy in the Bormida Valley (Italy)*, in *Toxic Legacies*, edited by N. Brenu, G. Pessina, O. Tiganea, “OFFICINA\*”, 47, 2024, pp. 70-79.

<sup>8</sup> The cited materials are currently preserved at the Ferrania Film Museum in Cairo Montenotte (SV). These materials are undergoing a preliminary inventory process that aims to provide an initial holdings list to support future professional archival holdings inventory initiatives. This first holdings list is drafted by F. Pompejano within the Land-In-Pro research activities and supported by the Ferrania Film Museum and the Municipality of Cairo Montenotte under a Framework Agreement for *pro bono* studies and research signed by the latter and the Dept. of Architecture and Design, University of Genoa in September 2023 (Principal Investigator: F. Pompejano).

<sup>9</sup> Archivio Ferrania Film Museum (from now on *AFFM*), Faldone D08; fasc. f96 «Fabbricato Direzione - Documenti contabili» Copia let. FE a impresa «Appalto fabbricato Direzione», Divisione Tecnica D.T. – Ufficio Tecnico Edile U.T.E. Ferrania S.p.A. – Stabilimento di Ferrania, 14 April 1959.

technical offices were led by competent, forward-looking professionals attentive to managerial and industrial dynamics.

Built during the “Ferrania S.p.A.” golden era, the building is noteworthy both in functionality and design.

The design of the building was developed by the company’s Technical Division, Construction Technical Office (‘Divisione Tecnica-D.T., Ufficio Tecnico Edile-U.T.E’) and the work implemented by the local construction company ‘Macchi Luigi – Impresa Costruzioni. Ceva (Cuneo)’<sup>10</sup>.

The on-site analysis integrated different techniques: digital surveying with LiDAR scanning, photogrammetry<sup>11</sup>, and manual measurements. These tools enabled the acquisition of highly accurate geometric and metric data, both for the interior spaces and the external façades.

The processing and synthesis of data deriving from these diverse sources produced a set of coordinated outputs such as detailed architectural drawings, technical data sheets describing materials and construction techniques, and a three-dimensional digital model that provided an integrated representation of the building’s current state and its historical development.

### **3. ARCHITECTURE, SPATIAL ORGANISATION, STRUCTURAL FEATURES AND MATERIALS**

#### **3.1 Architectural design and spatial organisation**

The 1950s and 1960s marked a turning point in Italian history, two decades shaped by rapid economic growth, industrial expansion, and deep social transformation. Often referred to as a “golden age” the post-war period saw Italy emerge from its rural past into a leading industrial economy. In this climate of reconstruction, architecture and design expressed ideals of progress, productivity, and modern living. Offices of the 1950s were no longer mere workplaces, they reflected a new corporate identity rooted in efficiency and order. Interiors were defined by clean lines, geometric forms, and minimal decoration. The spatial organisation (fig. 2) demonstrates the close attention to the architectural design of space, not only to optimise managerial duties and tasks but also to project a modern mid-20<sup>th</sup> century celebratory corporate image. This is evident in the compositional and formal rigour of its facilities, while small, targeted measures sought to improve employees’ living and working conditions. The building comprises three floors above ground (raised ground floor, first and second floor) and a semi-underground basement. The plan reflects the hierarchy of functions: representative spaces on the ground floor (reception, main meeting rooms)<sup>12</sup>, executive offices and specialised rooms (secretary’s office, projection room, director’s office)<sup>13</sup> on the first floor, and further offices with access to a panoramic terrace on the second<sup>14</sup>. An elevator connects all levels, including the basement used for storage and technical services. Externally, the architecture is defined by a minimalist geometry, a flat

---

<sup>10</sup> *Ibid.*

<sup>11</sup> Photogrammetry was implemented through Metashape Pro software, using photographs taken with the DJI Mavic Pro drone during Land-In-Pro’s fieldwork activities.

<sup>12</sup> AFFM, Faldone D08; fasc. f97: «Fabbricato Direzione - Disegni Contabili - Cementi armati solai e vari - Impresa L. Macchi», Drawing no. 411159 «Fabbricato Direzione - Pianta del Piano Rialzato», Scale 1:50, Divisione Tecnica D.T. – Ufficio Tecnico Edile U.T.E. Ferrania S.p.A. – Stabilimento di Ferrania, 16 July 1955.

<sup>13</sup> Ivi, Drawing no. 411160, «Fabbricato Direzione - Pianta del 1° Piano», Scale 1:50, Divisione Tecnica D.T. – Ufficio Tecnico Edile U.T.E. Ferrania S.p.A. – Stabilimento di Ferrania, 15 July 1955.

<sup>14</sup> Ivi, Drawing no. 411136, «Fabbricato Direzione - Pianta del 2° Piano», Scale 1:50, Divisione Tecnica D.T. – Ufficio Tecnico Edile U.T.E. Ferrania S.p.A. – Stabilimento di Ferrania, 13 July 1955.

roof, and a façade clad in beige *Klinker* tiles, consistent with the adjacent campus buildings. The main entrance is emphasised by a cantilevered canopy, leading to a raised reception hall. Interiors are characterised by wide corridors with integrated display cabinets for the company's products, wooden finishes, *Palladiana* stone pavements, and large glazed openings. These design elements, combined with corporate symbols (logo, clock, representative meeting room), highlight the building's role as both a functional workplace and a vehicle of corporate image. Despite years of abandonment, the building remains in a generally good state of preservation, with its structural integrity and original features still intact.

Post-war Italian interiors embraced simplicity, function, and nature. Designers favoured natural materials, such as wood and stone. In the “Nuova Direzione,” this approach is reflected in the extensive use of oak for cladding, cabinetry, and doors, and in the widespread application of marble surfaces. Floors are paved using the *Palladiana* technique, a decorative flooring technique based on irregular marble fragments, which became particularly popular in Liguria during the 1950s–1960s, and *Bolettonato* technique which is similar to the *Palladiana* but with smaller and more regular grain size of the marble pieces. Seven marble types were identified: *Marmo Botticino*, *Chiampo Paglierino*, *Orobico*, *Rosso Levanto*, and three green marbles: *Verde Issogne*, *Verde Alpi*, and *Verde Polcevera*<sup>15</sup>. The pieces were either sliced or hammered and joints were filled with light, black, or green-tinted filler. Finishes are either polished or honed. White marble is used throughout the staircase. The marble is paired with prominent use of wood, especially oak. Wooden cladding and wall systems with integrated cabinets serve both structural and storage purposes. Doors, supplied by the company “Lavagno Alessandro & Figli of Savona”, are made of oak and linoleum at the raised ground floor and first floor and of spruce and linoleum at the second floor, with a transom section in the upper part housing a tubular fanlight, an element repeated throughout the building<sup>16</sup> which reinforce the identity of its interiors design.

### 3.2 Structural details and construction techniques

The construction process has been reconstructed through archival documentation and direct survey, allowing the identification of materials, techniques, and components within the broader framework of mid-20th-century technological practices. The building's structure exemplifies typical post-war Italian construction methods, employing reinforced concrete frames made of pillars and beams and cavity wall systems made of masonry<sup>17</sup>. Both beams and columns are reinforced with steel bars, arranged longitudinally and held together with transverse stirrups. To adapt to the different loads on each level, the columns gradually decrease in size and reinforcement on the upper floors. The slabs are built using

---

<sup>15</sup> AFFM, Faldone D32; fasc. f327: «Fabbricato Direzione - Pavimenti - Liquidazione n. 216 - Impresa: Ditta Tilli», doc. «Ufficio Tecnico – LIQUIDAZIONE Ditta Tilli Pietro e figli – Savona. Ord. N. 1071 del 17.5.55 (annullato) sostituito con Ord. N. 5214 del 13.8.55», Divisione Tecnica D.T. – Ufficio Tecnico Edile U.T.E. Ferrania S.p.A., 1955.

<sup>16</sup> AFFM, Faldone D08; fasc. f96: «Fabbricato Direzione - Documenti contabili», doc. «Plico copie serramenti interni», ff. 1-6, Divisione Tecnica D.T. – Ufficio Tecnico Edile U.T.E. Ferrania S.p.A., 5 June 1956 and *ivi.*, Faldone D08; fasc. f97: «Fabbricato Direzione - Disegni Contabili - Cementi armati solai e vari - Impresa L. Macchi», Drawing no. 412067 «Fabbricato Direzione – Porta interna col sopralluce», Scale 1:10 and 1:2, Divisione Tecnica D.T. – Ufficio Tecnico Edile U.T.E. Ferrania S.p.A. – Stabilimento di Ferrania, 1955.

<sup>17</sup> AFFM, Faldone D08; fasc. f100: «Fabbricato Direzione – LIQUIDAZIONE n. 400 – Impresa L. Macchi – Registro n.3», ff. 1-100, Divisione Tecnica D.T. – Ufficio Tecnico Edile U.T.E. Ferrania S.p.A., 12 September 1956, f. 77.

a reinforced concrete system combined with hollow *Volterrane* clay blocks<sup>18</sup>. Between each row of hollow blocks two steel bars are embedded at the bottom and one at the top, which act like reinforced concrete beams («travetti»). A 5 cm concrete layer («soletta») is poured over the top to unify the slab and distribute loads evenly. The external perimeter walls consist of two parallel layers of perforated hollow 12 cm thick bricks, separated by an air gap ranging from 16 to 30 cm. The roof is composed of two superimposed slabs separated by an air cavity. The lower slab replicates the floor structure, whereas, the upper slab, employs a semi-prefabricated technique widely adopted in Italy between the 1930s and 1960s known as SAP («solaio autoportante»)<sup>19</sup>, or self-supporting slab. This SAP slab is laid with a 3% slope, directing rainwater to flow towards the centre of the roof where it drains through internal downspouts.

#### 4. ENVIRONMENTAL COMFORT AND ENERGY EFFICIENCY MEASURES

##### 4.1 Design-integrated comfort measures

In the 1950s, Italian office architecture increasingly emphasised occupant comfort, seeking solutions that enhanced well-being without compromising aesthetics. The “Nuova Direzione” reflects this approach through a set of integrated passive strategies, aimed at acoustic, thermal, and visual quality. Windows designed by *Sculponia*<sup>20</sup>, which patent dates back to 1953, combined double glazing with horizontally pivoting Venetian blinds (fig. 3). The integrated upper vent allowed adjustable natural ventilation, while the mullion-free façade preserved visual clarity. Frequently featured in the *Domus* magazine<sup>21</sup>, these systems were promoted as emblems of modern corporate innovation. At the main staircase, a large Saint-Gobain “*Primalith*” glass block window<sup>22</sup> ensured abundant daylight while preserving façade rhythm, evoking modernist precedents and later applications in Italian and international architecture.

Attention to indoor comfort also extended to acoustic design. Representative spaces such as the projection and meeting rooms were equipped with suspended ceilings and perforated wall panels supplied by SADI of Vicenza<sup>23</sup>. These modular systems, developed in the post-war years, employed galvanised steel or aluminium panels with textile or rock wool backings, while gypsum-based Echostop SINTELIT panels enhanced sound absorption<sup>24</sup>. Advertisements in *Domus* confirm the growing

<sup>18</sup> AFFM, Faldone D08; fasc. f97: «Fabbricato Direzione - Disegni Contabili - Cementi armati solai e vari - Impresa L. Macchi», Drawing no. 411108 «Fabbricato Direzione - Sezione trasversale sulla scala», Scale 1:20, Divisione Tecnica D.T. – Ufficio Tecnico Edile U.T.E. Ferrania S.p.A. – Stabilimento di Ferrania, s.d.

<sup>19</sup> Ivi, Drawing no. 411150 «Fabbricato Direzione – Copertura della parte ribassata», Scale 1:20 and 1:5, Divisione Tecnica D.T. – Ufficio Tecnico Edile U.T.E. Ferrania S.p.A. – Stabilimento di Ferrania, 5 August 1954.

<sup>20</sup> AFFM, D08, fasc. f102: «Fabbricato Direzione – LIQUIDAZIONE n. 400 – Impresa L. Macchi – Registro n.5», ff. 1-98, Divisione Tecnica D.T. – Ufficio Tecnico Edile U.T.E. Ferrania S.p.A., 12 September 1956, f. 19.

<sup>21</sup> See, for instance, the “Sculponia” advertisement in “*Domus*”, April 1954, n. 293, and in “*Domus*”, February 1953, n. 279.

<sup>22</sup> AFFM, Faldone D08; fasc. f97: «Fabbricato Direzione - Disegni Contabili - Cementi armati solai e vari - Impresa L. Macchi», Drawing no. 412069 «Fabbricato Direzione - Finestra scala in elementi “Primalith”», Scale 1:20 and 1:5, Divisione Tecnica D.T. – Ufficio Tecnico Edile U.T.E. Ferrania S.p.A. – Stabilimento di Ferrania, 7 March 1955.

<sup>23</sup> AFFM, D08, fasc. f101: «Fabbricato Direzione – LIQUIDAZIONE n. 400 – Impresa L. Macchi – Registro n.4», ff. 1-202, Divisione Tecnica D.T. – Ufficio Tecnico Edile U.T.E. Ferrania S.p.A., 5 November 1957, f. 131.

<sup>24</sup> This information is retrieved from L. Guglielmi personal communication via e-mail by the current company’s Executive Director, L. Iannini on December 11, 2024.

diffusion of such products, in which SADI and Montecatini (producer of “Sillan” rock wool panels) played a leading role<sup>25</sup>.

Lighting and interior adaptations further contributed to comfort. Cove lighting provided diffuse, indirect illumination that respected the minimalist design language, while selected doors incorporated glazed inserts, padded surfaces, or double-panel construction to improve acoustic insulation and visual permeability. Collectively, these measures demonstrate the integration of high-quality products that embodied mid-century modernist principles of simplicity, functionality, and attention to detail. They underline the role of office design not only as a workplace but as a showcase of innovation and corporate identity.

#### 4.2 Active systems and energy efficiency

Alongside passive strategies, the building introduced advanced active systems that highlight its technological ambition. Radiant heating panels were embedded in the lower 5 cm concrete layer of the first- and second- floors slabs, combining reinforced concrete and *Volterrane* bricks with integrated heating pipes<sup>26</sup>. Site inspections also identified under-window units associated with ventilation grilles, suggesting the presence of a convective air system. Components bearing the brands *Carrier* and *Marelli* were identified, possibly reflecting collaboration between the two companies. While archival confirmation is partial, the evidence suggests a sophisticated attempt to integrate heating, cooling, and ventilation, consistent with broader international trends of the 1950s.

Despite these innovations, preliminary analysis of the building envelope reveals significant heat losses through walls and windows, highlighting the need for targeted retrofit strategies. The existing construction, however, offers opportunities for minimally invasive interventions: wall cavities and the double-slab roof could accommodate insulation systems, while the original window frames may be preserved by upgrading only the glazing. These approaches align with the conservation principles of compatibility and reversibility, as defined by EN 16883:2017<sup>27</sup>, and would allow for energy improvements without compromising the building’s character.

In this sense, the “Nuova Direzione” offers valuable insights into the balance between historic preservation and environmental performance. Its combination of early comfort measures and potential for discreet retrofit illustrates the relevance of mid-century modern architecture in today’s debate on sustainable reuse of industrial heritage.

### 5. CONCLUSIONS

As this brief contribution demonstrates, the “Nuova Direzione” building’s significance is proven under diverse perspectives and its pride stands in its modern modesty (fig. 4).

From the chronological and historical perspective, it represents a milestone in the evolution of the “Ferrania S.p.A” history, following the already existing two main headquarters of the company: the “Palazzo Ferrania” in Corso Matteotti 12, Milan, designed by Giò Ponti in the 1930s<sup>28</sup> and the old

---

<sup>25</sup> See, for instance, the “SADI” advertisement in “Domus”, April 1958, n. 341.

<sup>26</sup> AFFM, Faldone D08; fasc. f96: «Fabbricato Direzione - Documenti contabili», doc. «Copia lettera Nuovi Prezzi Fabbricato Direzione», ff. 1-6, Divisione Tecnica D.T. – Ufficio Tecnico Edile U.T.E. Ferrania S.p.A., 22 April 1958

<sup>27</sup> EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION (CEN), DIN EN 16883:2017, *Conservation of cultural heritage – Guidelines for improving the energy performance of historic buildings*, Brussels, CEN, 2017.

<sup>28</sup> Giò Ponti Archives (from now on *GPA*), fasc. Edifici per Uffici e Società, doc. «Palazzo Ferrania (poi FIAT) sull’angolo tra Corso Matteotti e via San Pietro All’Orto», Milan, 1939.

“Fabbricato Direzione” in Ferrania, built in the 1920s. This makes the “Nuova Direzione” office building a pivotal component of the former Ferrania industrial complex architectural-urban scheme, in continuity with the already industrial site’s listed buildings as per the National Italian Code of Cultural and Landscape Heritage (D.Lgs. 42/2004)<sup>29</sup>. It marks the golden era of the factory relating to the other important “Ferrania S.p.A.” headquarters and office building in Rome that, in the very same years of the “Nuova Direzione” erection, was under construction in the via Appia, between Tor Fiscale and the Acquedotto Felice next to Cinecittà Studios<sup>30</sup>. From the architectural and technological perspective its design carries many references to the 1950s technological and architectural elements widely used in the Italian architectural constructions of the time and a landmark building in Italy’s 20<sup>th</sup> century industrial office buildings. The building stands as a compelling expression of the company’s national corporate identity and its architectural ambition, serving as a valuable reference in the 1950s architectural technology and construction. Its use of refined materials, as marble and oak, and reinforced concrete structures, expresses mid-century modernist values of simplicity, clarity, and meticulous detailing, while also signalling an experimental commitment to improving indoor environmental comfort. The integration of innovative passive and active environmental strategies, ranging from natural ventilation and acoustic panels and cove lighting to early air-conditioning systems, demonstrates a forward-thinking approach to user comfort. Together, these features underscore the “Ferrania S.p.A.” Technical Division, Construction Technical Office commitment to technological innovation and progressive workplace design, aligning the building with the broader architectural and cultural approach to design of its time. Moreover, its technical and spatial strategies remain relevant and transferable to contemporary architectural practice.

A potential reuse of the building for office, cultural, or educational purposes would align with both regional and international goals for sustainable redevelopment, serving as a model for post-industrial contexts. Its spacious cavities and layout allow discreet technical upgrades, meeting modern standards while preserving character.

Finally, this paper would stress how the “Nuova Direzione” office building in Ferrania demonstrates the significant potential of industrial heritage to be both preserved and reimagined, already offering in its original design a compelling model for balancing energy efficiency with the core conservation principles of minimal intervention, compatibility, and reversibility. At the same time the evidence provided here would make a persuasive case for the “Nuova Direzione” in favour of initiating the evaluation process to assess its cultural significance as per the D.Lgs. 42/2004 to ensure the conservation of its architectural merit and its pivotal role within the Ferrania historic industrial landscape.

---

<sup>29</sup> Nowadays, the former industrial site of Ferrania is not protected as *cultural landscape*. However, a few buildings within it are listed due to their cultural significance as per art. 10 comma 3 lettera a), D. Lgs. 22/01/2004 n. 42 e s.m.i.. These are: the former Dopolavoro building (workers’ recreation centre), the Thermal, electrical, refrigeration, hydraulic, and pneumatic power plant (Centrale T.E.F.I.P.), the former S.I.P.E. power plant, the main gatehouse and entrances within the former Ferrania industrial complex (Portineria centrale ed ex infermeria), the former “Vecchia Direzione” building, and the garden area within the perimeter of the industrial complex. See: Ministero dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo, Segretariato Regionale per la Liguria. *Decreto di Vincolo Architettonico* ai sensi dell’art. 10, c. 3, l. a), D. Lgs. 22/01/2004 n. 42, 2016.

<sup>30</sup> V. GIRARDI, *Sede della Società “Ferrania”, in Roma, architetti Giulio Lafuente e Gaetano Rebecchini*, in “L’architettura. Cronache e storia”, n. 4, year V (46), August 1959, pp. 234-238.

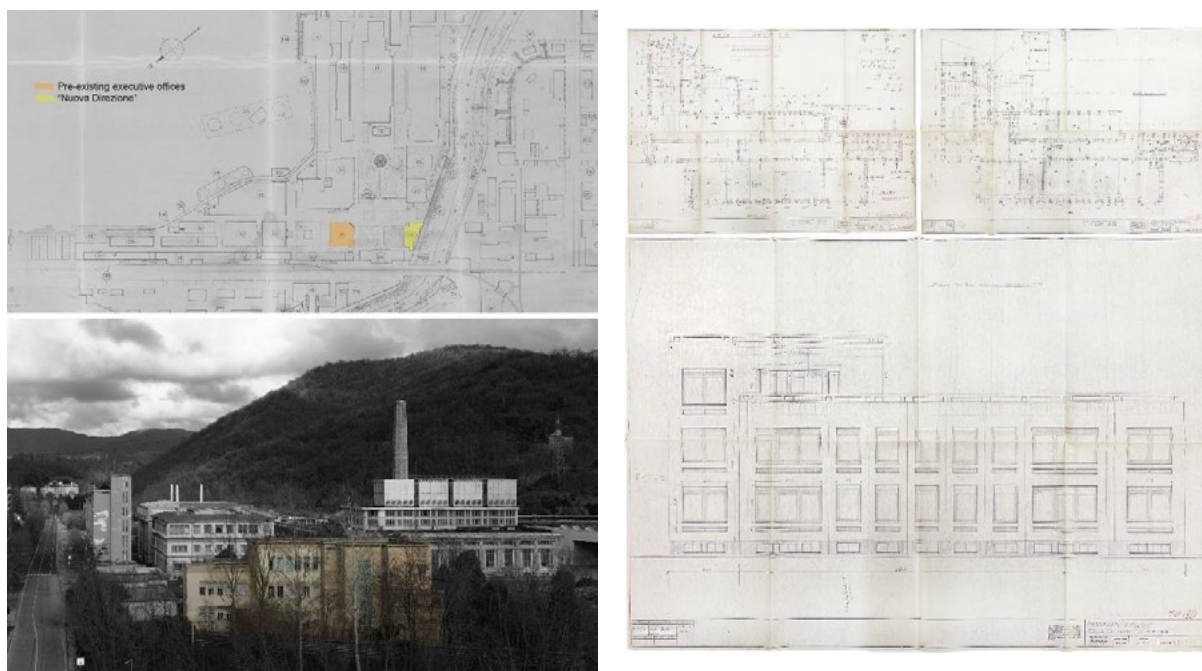


Fig. 1-2. On the left, General plan's detail extracted from the general site plan of the factory (AFFM, s.d.: Drawing 511666, *Planimetria generale dello stabilimento. Situazione dopo lo sbancamento del 1962*, Scale 1:1000, 1 May 1966; Courtesy of Ferrania Film Museum), showing the “Nuova Direzione” building and the pre-existing office building known as “Vecchia Direzione”. Below, view of the factory (photo by Land-In-Pro, 2024, CC BY-NC 4.0). On the right, Ground floor plan (AFFM, D08; fasc. f97, Drawing 411159, Scale 1:50, 16 July 1955), first floor plan (AFFM, D08; fasc. f97, Drawing 411160, Scale 1:50, 15 July 1955), Elevation facing the inner courtyard (AFFM, D08; fasc. f97, Drawing 411117, Scale 1:50, 9 October 1954). Courtesy of Ferrania Film Museum.

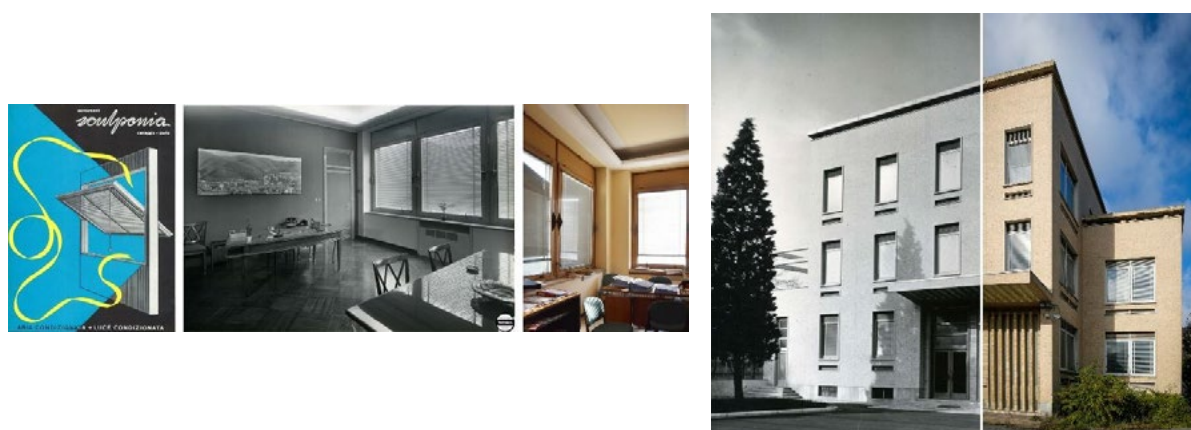


Fig. 3-4. On the left, *Sculponia* advertisement in “Domus”, n. 279, February 1953, and views of two offices of the “Nuova Direzione” at the end of construction (courtesy of Ferrania Film Museum) and today (photo by Land-In-Pro, 2023, CC BY-NC 4.0). On the right, view of the main façade with the entrance at the end of construction (left, courtesy of Ferrania Film Museum) and as it appears today (right, photo by Land-In-Pro, 2023, CC BY-NC 4.0).

GANGEMI EDITORE®  
INTERNATIONAL

FEBBRAIO 2026

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

