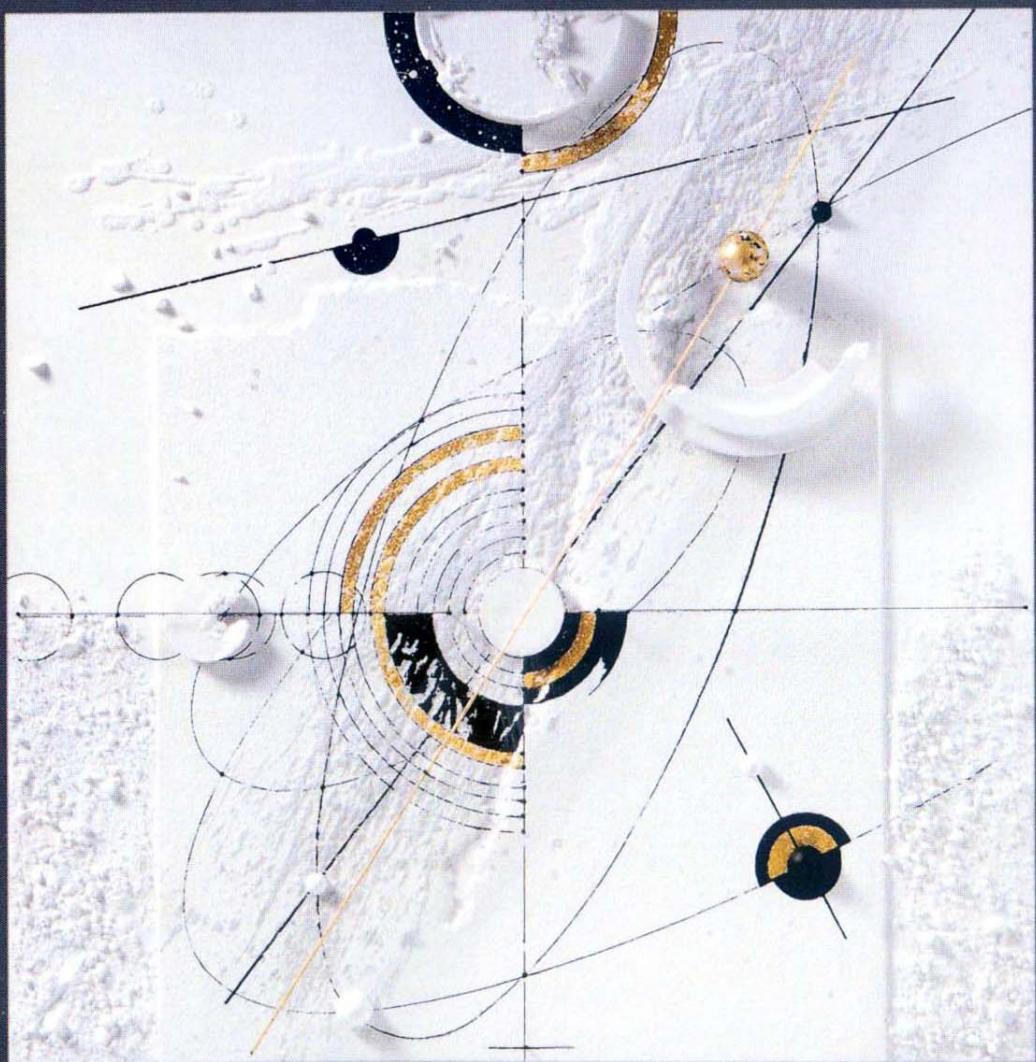


Cluster in progress

La Tecnologia dell'architettura
in rete per l'innovazione

The Architectural technology
network for innovation

a cura di / edited by
Maria Teresa Lucarelli
Elena Mussinelli
Corrado Trombetta



politecnica

MAGGIOLI
EDITORE

INDICE

PRESENTAZIONE / PRESENTATION <i>Fabrizio Schiaffonati</i>	9
INTRODUZIONE / INTRODUCTION <i>Mario Losasso</i>	15
RICERCA E CLUSTER: UN PERCORSO IN PROGRESS / RESEARCH AND CLUSTER: A PATH IN PROGRESS <i>Maria Teresa Lucarelli</i>	21
1. ACCESSIBILITÀ AMBIENTALE / ENVIRONMENTAL ACCESSIBILITY	27
Accessibilità ambientale: verso l'inclusività nella progettazione / Environmental accessibility: towards inclusiveness in design	
<i>Christina Conti, Valeria Tatano, Teresa Villani</i>	28
1.1 Accessibilità e valorizzazione del patrimonio esistente / Accessibility and development of the existing architectural heritage	
<i>Alessandra Mabellini, Aldina Silvestri</i>	42
1.2 Accessibilità dell'ambiente domestico / Accessibility of the housing environment <i>Cristiana Cellucci</i>	53
2. NEARLY ZERO ENERGY BUILDING	67
Progetto, tecnologia, energia: qualità del costruire e dell'abitare nell'architettura Nearly zero energy and zero emission / Design, technology, energy: quality of building and living in Nearly zero energy and zero emission architecture <i>Fabrizio Tucci</i>	68
2.1 Efficienza ed efficientamento energetico / Efficiency and energetic improvement <i>Alessandro Claudi de Saint Mihiel, Caterina Claudia Musarella</i>	80
2.2 Progettazione bioclimatica e sistemi tecnologici passivi / Bioclimatic design and passive systems <i>Valeria Cecafosso, Rosa Romano</i>	86
2.3 Riduzione dei fabbisogni, low cost e gestione delle risorse / Demand savings, low cost and resource management <i>Marta Calzolari, Jacopo Gaspari</i>	91
2.4 Energie rinnovabili e smart grid / Renewable energies and smart grids <i>Elisa Ieie, Ilaria Montella</i>	97
2.5 Innovazione tecnologica di sistemi, componenti e materiali / Technological innovation of systems, components and materials <i>MariaAntonia Barucco, Francesca Scalisi, Francesca Verde</i>	103

2.6	Valutazione delle prestazioni energetico-ambientali / Energy and environmental performances assessment <i>Carol Monticelli, Francesca Thiebat</i>	109
3.	PATRIMONIO ARCHITETTONICO / ARCHITECTURAL HERITAGE	119
	Patrimonio architettonico: progetto, qualità e buone prassi / Architectural heritage: project, quality and best practices <i>Maria Luisa Germanà</i>	120
3.1	Smart heritage: un approccio multiscalare / Smart heritage: a multi-scale approach <i>Starlight Vattano</i>	131
3.2	Verso un processo di valorizzazione: il caso della Rocca d'Anfo / Towards an enhancement process: the case of the Anfo Fortress <i>Carolina Tenti</i>	142
4.	PRODUZIONE EDILIZIA-PRODOTTO EDILIZIO / BUILDING PRODUCTION-BUILDING PRODUCT	157
	Produzione edilizia-prodotto edilizio: obiettivi e prospettive / Building production-building product: targets and perspectives <i>Ernesto Antonini, Francesca Giglio, Massimo Rossetti</i>	158
4.1	Il sistema finestra: metodologie di intervento sull'esistente e valutazione energetica dei serramenti / The window system: intervention methods on existing buildings and energy evaluation of windows <i>Emilio Antoniol</i>	169
4.2	Tecnologie a chilometro zero in Abruzzo: il caso della filiera legno-edilizia / Zero distance technologies: the example of the wood-construction chain <i>Luciana Mastrolonardo</i>	176
4.3	Materiali compositi con fibre vegetali: stato dell'arte e prospettive di applicazione nel settore delle costruzioni / Composite materials with vegetables fibres: state of the art and perspectives of applications in the construction sector <i>Giulia Savoja</i>	185
5.	PROGETTAZIONE AMBIENTALE / ENVIRONMENTAL DESIGN	197
	Tecnologia, ambiente e progetto / Technology, environment and project <i>Maria Cristina Forlani, Elena Mussinelli, Laura Daglio</i>	198
5.1	Il progetto ambientale per la fruizione del paesaggio storico urbano / The environmental project for the usability of the historic urban landscape <i>Raffaella Riva, Chiara Agosti, Cristiana Giordano</i>	210
5.2	Verso una nuova stagione della rigenerazione urbana: spunti e riflessioni sul contesto italiano / Towards a new era of urban regeneration: reflections and insights on the complexity of the Italian context <i>Francesco Antinori, Sandra G.L. Persiani, Filippo Calcerano</i>	217
5.3	Riqualificazione degli edifici esistenti: Bim e sostenibilità ambientale del progetto a supporto della governance locale / Renovation of existing buildings: Bim and environmentally sustainable design supporting local governance <i>Gisella Calcagno</i>	222

5.4	Water sensitive urban design per l'adattamento ai cambiamenti climatici: strategie multiscalari e tecnologie sostenibili per la rigenerazione urbana / Water sensitive urban design for climate change adaptation: multi-scale strategies and sustainable technologies for urban regeneration <i>Mattia Federico Leone, Cristina Visconti</i>	226
5.5	Il cantiere urbano sostenibile: strumento innovativo di riqualificazione ambientale / Sustainable urban building site: an innovative tool of environmental redevelopment <i>Fosca Tortorelli</i>	233
5.6	Riqualificazione del Bronx River: processi partecipativi e politiche bottom-up / The Bronx River restoration: participative processes and bottom-up policies <i>Katia Perini</i>	237
6.	RECUPERO E MANUTENZIONE / RECOVERY AND MAINTENANCE	245
	Recupero e manutenzione: la ricerca incontra le esigenze dei territori / Recovery and maintenance: the research complies with local needs <i>Maria Rita Pinto, Cinzia Talamo</i>	246
6.1	Il rapporto tra imprese e paesaggio storico urbano: vulnerabilità del mercato delle costruzioni e bisogni emergenti / The relationship between the construction companies and historic urban landscape: vulnerability of construction market and emerging needs <i>Paolo Franco Biancamano</i>	258
6.2	Il recupero dell'architettura tradizionale attraverso il Programma di sviluppo rurale della Regione Piemonte / The refurbishment of traditional architecture through the Rural development program of Regione Piemonte <i>Lorenzo Savio</i>	265
6.3	L'abbandono del patrimonio ferroviario: strategie per la fruizione attiva e la manutenzione / The abandonment of railway heritage: strategies for active use and maintenance <i>Caterina Frettoloso, Carla Senia</i>	273
7.	SERVIZI PER LA COLLETTIVITÀ / SERVICES FOR THE COMMUNITY	285
	Quali spazi e quali servizi per la collettività: la necessaria sinergia fra pubblico, privato e associazioni non profit / Community spaces and services: the necessary synergy between the public and private sectors and non-profit associations <i>Tiziana Ferrante</i>	286
7.1	Prospettive di ricerca per il cluster / Cluster research scenarios <i>a cura di Tiziana Ferrante</i>	298
8.	SOCIAL HOUSING	307
	Ricerche di Tecnologia dell'architettura per il social housing: conoscenze, competenze, prospettive / Researches of Architectural technology for social housing: knowledge, skills, perspectives <i>Eliana Cangelli, Massimo Perriccioli</i>	308

8.1	Qualità dello spazio: sistemi e tecnologie per nuove spazialità e nuovi modi di abitare / Space quality: systems and technologies for new spaces and living models <i>Valentina Gianfrate, Chiara Piccardo</i>	319
8.2	Qualità ambientale: approccio bioclimatico e riqualificazione del patrimonio esistente per il social housing / Environmental quality: sustainable approach and retrofit of the existing building heritage for social housing <i>Viola Albino, Paola Boarin</i>	328
8.3	Qualità dei processi: metodologie e strumenti per gli interventi di rigenerazione dell'Ers / Quality of processes: methods and tools for the regeneration of social housing <i>Paolo Civiero, Maria Luisa Del Gatto</i>	339
9.	SCENARI DELLA RICERCA: IL CONTRIBUTO DEGLI STAKEHOLDER / RESEARCH SCENARIOS: THE CONTRIBUTION OF THE STAKEHOLDERS	351
9.1	Accessibilità, strumento etico di sviluppo sociale sostenibile / Accessibility, an ethical instrument for sustainable social development <i>Andrea Stella</i>	352
9.2	Nearly zero energy building: necessità, criticità, opportunità / Nearly zero energy building: needs, problems, opportunities <i>Dialogo con Natale Massimo Caminiti e Angelo Artale, a cura di Fabrizio Tucci</i>	358
9.3	Un'eredità da riconquistare / A heritage to recapture <i>Giuliano Volpe</i>	364
9.4	La priorità della fase programmatica / The priority of the programming phase <i>Stefano Della Torre</i>	368
9.5	Produzione edilizia, ricerca, innovazione / Building production, research and innovation <i>Tavola rotonda con Guido Giacomo Bondielli, Anilkumar Dave, Enrico Scalchi, a cura di Ernesto Antonini, Francesca Giglio, Massimo Rossetti</i>	372
9.6	Dalla Valutazione ambientale strategica ai progetti di ricostruzione ecologica / From Strategic environmental assessment to ecological restoring design <i>Sergio Malcevski, Giovanni Luca Bisogni</i>	383
9.7	La share economy e l'internet delle cose: come le innovazioni in atto impattano sulla gestione dei patrimoni immobiliari / The sharing economy and the Internet of things in Real estate: how innovations impact the Real estate management <i>Daniele Di Fausto</i>	391
9.8	La programmazione nazionale degli investimenti pubblici per l'edilizia sanitaria / National planning of public investment for healthcare facilities <i>Intervista a Marco Spizzichino, a cura di Tiziana Ferrante</i>	397
9.9	Riflessioni sul futuro del social housing in Italia / Social housing in Italy: an insight <i>Giordana Ferri</i>	401
THE LAST INCH <i>Corrado Trombetta</i>		409
COMMUNITIES IN PROGRESS		413