

GIOVANNA DAMIANI

Laureata in Storia dell'arte, specializzata in Archeologia e Storia dell'arte presso l'Università di Siena. Dal 1978 al 1998 docente di Storia dell'arte medievale e moderna e di Tradizione classica nell'arte europea. Master in Comunicazione pubblica e istituzionale. Funzionario direttore, coordinatore, Storico dell'arte del MiBACT dal 1990, Dirigente del medesimo dicastero dal 2005. Già Soprintendente di Parma e Piacenza e della Soprintendenza Speciale di Venezia, è Direttore del Polo Museale della Sardegna. Oltre a numerosi incarichi condotti su specifici temi nell'ambito dello stesso Ministero, tra cui la partecipazione a numerose commissioni nazionali e internazionali, ha al suo attivo la cura di mostre in Italia e all'estero e oltre cento pubblicazioni in materia di storia dell'arte, collezionismo storico, spaziando dal Medioevo all'Età Moderna, e informatica applicata a dati e documenti storico-artistici con la Scuola Normale Superiore di Pisa.

Giovanna Damiani graduated in Art History, specializing in Archeology and Art History at the University of Siena, where she taught Medieval and Modern Art History and Classic Tradition in European Art from 1978 to 1998. She has a master's degree in Public and Institutional Communication. Since 1990 she has been director, coordinator and executive manager for the Ministry of Cultural Heritage and Activities and Tourism (MiBACT). She has been superintendent for the cities of Parma, Piacenza and Venice. At present she is Director of the Polo Museale della Sardegna. Aside from covering several roles within the Ministry, including participating in several national and international committees, she has curated exhibitions both in Italy and abroad and over one hundred publications on art history and historical collections from the Middle Ages to the Modern Age, and on computer science applied to historical-artistic data and documents in collaboration with the Scuola Normale Superiore di Pisa.

DONATELLA RITA FIORINO

Ricercatrice e docente di Restauro presso la Scuola di Architettura di Cagliari. Ingegnere, dottore di Ricerca in Conservazione dei Beni Architettonici, specializzata in Restauro dei monumenti presso il Politecnico di Milano, funzionario Architetto del Ministero dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo, è autore di pubblicazioni scientifiche nazionali e internazionali in tema di restauro architettonico e urbano. È membro del Consiglio Scientifico Nazionale dell'Istituto Italiano dei Castelli, dell'ICOFORT (Expert Member) e dell'ICOMOS Italia. Visiting professor presso università europee, è referente per le relazioni internazionali dell'Università di Cagliari con lo Scottish Centre for Conservation Studies dell'Università di Edimburgo.

Donatella Rita Fiorino is a researcher and professor of Restoration at the University of Cagliari's Architecture School. She is an engineer, PhD in Conservation of Architectural Heritage, specialist in Restoration of Monuments at the Politecnico di Milano, architect for the Ministry of Cultural Heritage and Activities and Tourism (MiBACT). She has authored national and international scientific publications on architectural and urban restoration. She is a member of the National Scientific Committee of the Istituto Italiano dei Castelli, ICOFORT (Expert Member), and ICOMOS Italy. She is a visiting professor in European universities and oversees relations between the University of Cagliari and the Scottish Centre for Conservation Studies, part of the University of Edinburgh.

MILITARY LANDSCAPES

SCENARI PER IL FUTURO DEL PATRIMONIO MILITARE

Un confronto internazionale in occasione del 150° anniversario della dismissione delle piazzeforti militari in Italia

A FUTURE FOR MILITARY HERITAGE

An international overview event celebrating the 150th anniversary of the decommissioning of Italian fortresses

a cura di | edited by

Giovanna Damiani

Donatella Rita Fiorino

In occasione del 150° anniversario della dismissione delle piazzeforti militari italiane, l'Università degli Studi di Cagliari (DICAAR), il Polo Museale della Sardegna (MiBACT), l'Istituto Italiano dei Castelli (Sezione Sardegna e Consiglio Scientifico Nazionale) e l'Università di Edimburgo (ESALA) hanno promosso un incontro internazionale per condividere casi studio, percorsi di ricerca e iniziative istituzionali riguardanti la conoscenza, la salvaguardia e la valorizzazione dei paesaggi militari. Per tale patrimonio, il convegno, che si è tenuto a La Maddalena presso la Scuola Sottufficiali della Marina Militare, ha avviato un dialogo interdisciplinare e interistituzionale sui temi della tutela, riuso e gestione del patrimonio militare, alla luce dei nuovi scenari di riconversione o di uso condiviso, militare e civile. La mostra internazionale, allestita presso il Museo Memoriale Giuseppe Garibaldi (Forte Arbuticci, isola di Caprera), ne raccoglie gli esiti attraverso l'illustrazione tematica delle ricerche scientifiche presentate.

The 150th anniversary of the decommissioning of Italian military strongholds forms an appropriate occasion for reflection on the significance and the future of military heritage. The international conference, organized by the University of Cagliari (DICAAR), the Italian Ministry for Cultural Heritage and Activities and Tourism (Polo Museale della Sardegna), the Istituto Italiano dei Castelli (Sardinia Section and National Scientific Committee) and the University of Edinburgh (ESALA), that has held in the Italian Navy Petty Officer School of La Maddalena provided the opportunity for sharing case studies, interdisciplinary scientific researches and institutional programs involving military landscapes with a particular focus on their possible protection, conservation and cultural development, also in the case of conversion, reuse or dual – civil and military – use. The International Exhibition at the Memoriale Giuseppe Garibaldi Museum (Forte Arbuticci, Island of Caprera) collects the results of the conference by the reasoned illustration of the scientific researches presented.

MILITARY LANDSCAPES

a cura di | edited by
Giovanna Damiani
Donatella Rita Fiorino

MILITARY LANDSCAPES

a cura di | edited by

Giovanna Damiani

Donatella Rita Fiorino

SCENARI PER IL FUTURO DEL PATRIMONIO MILITARE

Un confronto internazionale in occasione del 150° anniversario della dismissione delle piazzeforti militari in Italia

A FUTURE FOR MILITARY HERITAGE

An international overview event celebrating the 150th anniversary of the decommissioning of Italian fortresses

ISBN 978-88-572-3674-2



9 788857 236742



MILITARY LANDSCAPES

MILITARY LANDSCAPES

SCENARI PER IL FUTURO DEL PATRIMONIO MILITARE

Un confronto internazionale in occasione del 150° anniversario della dismissione delle piazzeforti militari in Italia

A FUTURE FOR MILITARY HERITAGE

An international overview event celebrating the 150th anniversary of the decommissioning of Italian fortresses

a cura di | edited by

Giovanna Damiani

Donatella Rita Fiorino

First published in Italy in 2017 by
Skira editore S.p.A.
Palazzo Casati Stampa
via Torino 61
20123 Milano
Italy
www.skira.net

Nessuna parte di questo libro può essere riprodotta
o trasmessa in qualsiasi forma o con qualsiasi mezzo
elettronico, meccanico o altro senza l'autorizzazione
scritta dei proprietari dei diritti e dell'editore

© 2017 MiBACT - Polo Museale della Sardegna
© 2017 DICAAR - Università degli Studi di Cagliari
© 2017 Skira editore, Milano
Tutti i diritti riservati

All rights reserved under international copyright
conventions.
No part of this book may be reproduced or utilized in any
form or by any means, electronic or mechanical, including
photocopying, recording, or any information storage and
retrieval system, without permission in writing from the
publisher.

Printed and bound in Italy. First edition

ISBN: 978-88-572-3674-2

Finito di stampare nel mese di agosto 2017
a cura di Skira editore, Milano
Printed in Italy

www.skira.net

MILITARY LANDSCAPES

SCENARI PER IL FUTURO DEL PATRIMONIO MILITARE

Un confronto internazionale in occasione del 150° anniversario della dismissione delle piazzeforti militari in Italia

A FUTURE FOR MILITARY HERITAGE

An international overview event celebrating the 150th anniversary of the decommissioning of Italian fortresses

a cura di | edited by

Giovanna Damiani

Donatella Rita Fiorino

MOSTRA | EXHIBITION

Organizzata da | Organized by:



Polo Museale della Sardegna



Università degli Studi di Cagliari
Dipartimento di Ingegneria Civile, Ambientale
e Architettura - DICAAR



University of Edinburgh
Scottish Centre for Conservation Studies
Edinburgh College of Art



Istituto Italiano dei Castelli
Sezione Sardegna
Consiglio Scientifico Nazionale

Ideazione | Concept

Giovanna Damiani e | and Donatella Rita Fiorino

Coordinamento scientifico | Scientific coordination

Donatella Rita Fiorino

Coordinamento istituzionale | Institutional coordination

Polo Museale della Sardegna:

Giovanna Damiani, Direttore | Director

Università degli Studi di Cagliari:

Donatella Rita Fiorino

University of Edinburgh:

Miles Glendinning, Director of the Scottish Centre
for Conservation Studies

Istituto Italiano dei Castelli:

Michele Pintus, Vicepresidente nazionale | National
Vice-president

Con il contributo di | Supported by

Comune di La Maddalena nel 250° dalla fondazione
Fondazione di Sardegna

Progetto ISOS, Isole Sostenibili:

Réseau d'îles pour le développement durable

et la préservation des patrimoines, Progetto di ricerca
'Architetture militari nelle piccole isole', programma di
cooperazione transfrontaliera Italia-Francia Marittimo
2014-2020

In collaborazione con | In collaboration with

Comune di La Maddalena

Con il patrocinio di | With the patronage of

Ministero della Difesa

Regione Autonoma della Sardegna, Assessorato
degli Enti Locali, Finanze e Urbanistica

Agenzia Conservatoria delle Coste della Sardegna

Fondazione di Sardegna

Università degli Studi di Sassari e Dipartimento di Storia,

Scienze dell'uomo e della Formazione

Universidad Nacional de la Patagonia Austral

SIRA Società Italiana per il Restauro dell'Architettura

UID Unione Italiana Disegno

INU Istituto Nazionale di Urbanistica

Società Geografica Italiana

DOCOMOMO International - International Specialist

Committee (ISC) on Urbanism and Landscape

ICOFORT International Scientific Committee

on Fortifications and Military Heritage

Fortress Study Group (UK)

Coordinamento delle attività | General director

Giovanna Damiani

Assistenza al coordinamento delle attività | General

Director Assistance

Raffaele Pitirra, Giorgia Deiana, Maria Antonella Capula,

Luigi Pacchioni, Giuseppe Corda e tutto il personale

del Museo Nazionale Memoriale Giuseppe Garibaldi

e del Compendio Garibaldino di Caprera

Produzione | Production

Polo Museale della Sardegna

Coordinamento dell'allestimento | Coordination

of the exhibition installation

Giovanna Damiani

Coordinamento editoriale | Editorial coordination

Stefano Asili

Editing

Maria Serena Pirisino (coord.), Michela Becciu,

Elisa Pilia, Valentina Pintus, Martina Porcu

Revisione editoriale | Proofreading

Monica Vargiu (coord.), Michela Becciu, Elisa Pilia,

Valentina Pintus

Allestimento | Installation

Container Allestimenti s.r.l. Sassari

Stampa dei poster | Poster printing

Il Legatore Cagliari

Comunicazione | Communication

Maurizio Bistrusso, Giorgia Deiana, Ufficio stampa

del Polo Museale della Sardegna

CATALOGO | CATALOGUE

Curatori | Editors

Giovanna Damiani e | and Donatella Rita Fiorino

Coordinamento delle attività | General Director

Giovanna Damiani

Coordinamento scientifico | Scientific coordination

Donatella Rita Fiorino

Coordinamento istituzionale | Institutional coordination

Polo Museale della Sardegna: Giovanna Damiani,

Direttore | Director

Università degli Studi di Cagliari: Donatella Rita Fiorino

Coordinamento editoriale | Editorial coordination

Stefano Asili

Copertina | Cover

Stefano Asili, Università degli Studi di Cagliari

Editing

Maria Serena Pirisino (coord.), Michela Becciu,

Elisa Pilia, Valentina Pintus, Martina Porcu

Revisione editoriale | Proofreading

Monica Vargiu (coord.), Michela Becciu, Elisa Pilia,

Valentina Pintus

CONVEGNO INTERNAZIONALE | INTERNATIONAL CONFERENCE

Coordinamento scientifico | *Scientific direction*

Donatella Rita Fiorino, Università degli Studi di Cagliari - DICAAR

Coordinamento delle attività | *General director*

Giovanna Damiani

Coordinamento istituzionale | *Institutional reference*

Polo Museale della Sardegna:

Giovanna Damiani, Direttore | *Director*

Università degli Studi di Cagliari:

Donatella Rita Fiorino

University of Edinburgh:

Miles Glendinning, Director of the Scottish Centre for Conservation Studies

Istituto Italiano dei Castelli:

Michele Pintus, Vicepresidente nazionale | National Vice-president

In collaborazione con | *In collaboration with*

Comune di La Maddalena

Ordine degli Architetti, Pianificatori, Paesaggisti, Conservatori delle Province di Sassari e Olbia - Tempio

Ordine degli Ingegneri delle Province di Sassari e Olbia-Tempio

Scuola Sottufficiali della Marina Militare

MARISCUOLA - La Maddalena

Con il patrocinio di | *With the patronage of*

Ministero della Difesa

Regione Autonoma della Sardegna, Assessorato degli Enti Locali, Finanze e Urbanistica

Agenzia Conservatoria delle Coste della Sardegna
Fondazione di Sardegna

Università degli Studi di Sassari e Dipartimento di Storia, Scienze dell'uomo e della Formazione

Universidad Nacional de la Patagonia Austral

SIRA Società Italiana per il Restauro dell'Architettura

UID Unione Italiana Disegno

INU Istituto Nazionale di Urbanistica

Società Geografica Italiana

DOCOMOMO International - International Specialist

Committee (ISC) on Urbanism and Landscape

ICOFORT International Scientific Committee

on Fortifications and Military Heritage

Fortress Study Group (UK)

Comitato scientifico internazionale | *International scientific committee*

Rinaldo Brau, Università degli Studi di Cagliari

John Cartwright, Fortress Study Group

Arnaldo Cecchini, Università degli Studi di Sassari

Donatella Cialdea, Università degli Studi del Molise

Giorgio Onorato Cicalò, Agenzia Conservatoria

delle Coste della Regione Autonoma della Sardegna

Michela Cigola, Università degli Studi di Cassino

e del Lazio Meridionale

Celia Clark, Wessex Institute of Technology

Anna Maria Colavitti, Università degli Studi di Cagliari

Giovanna Damiani, Polo Museale della Sardegna

Maurizio De Vita, Università degli Studi di Firenze

Carolina Di Biase, Politecnico di Milano

Mario Docci, Sapienza Università di Roma

Antonella Fiorani, Sapienza Università di Roma

Donatella Rita Fiorino, Università degli Studi di Cagliari

Milagros Flores Roman, Presidente ICOFORT

Caterina Giannattasio, Università degli Studi di Cagliari

Antonella Giglio, Direzione Regionale Enti Locali

e Finanze della Regione Autonoma della Sardegna

Miles Glendinning, DO.CO.MO.MO ISC U+L

& University of Edinburgh

Silvana Maria Grillo, Università degli Studi di Cagliari

Joao Gomes Da Silva, Global Landscape Architecture

Portugal

Thomas E.G. Hunter, Orkney Islands Council

Tatiana Kirilova Kirova, Politecnico di Torino

Stefano Mantella, Agenzia del Demanio Roma

Fabio Mariano, Università Politecnica delle Marche

Andrés Martínez Medina, Escuela Politécnica Superior

Universidad de Alicante

Fausto Martino, Soprintendente ABAP

per la Città Metropolitana di Cagliari e

le Province di Oristano, Medio Campidano,

Carbonia-Iglesias e Ogliastra

Maurizio Memoli, Università degli Studi di Cagliari

Marco Milanese, Università degli Studi di Sassari

Stefano Francesco Musso, Università degli Studi di Genova

Annunziata Maria Oteri, Università Mediterranea

di Reggio Calabria

Luisa Papotti, Soprintendenza ABAP Torino

Michele Paradiso, Università degli Studi di Firenze,

Dipartimento di Architettura

Giorgio Peghin, Università degli Studi di Cagliari

Giorgio Pellegrini, Università degli Studi di Cagliari

Gianni Perbellini, Consiglio Scientifico Istituto Italiano

dei Castelli

Renata Picone, Università degli Studi di Napoli 'Federico II'

Michele Pintus, Istituto Italiano dei Castelli

Sergio Polano, Università IUAV di Venezia

Christopher Preble, Cato Institute

Alessandra Quendolo, Università degli Studi di Trento
Vittorio Federico Rapisarda, Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti

Antonello Sanna, Università degli Studi di Cagliari

Giovanni Sistu, Università degli Studi di Cagliari

Geoffrey Stell, University of Edinburgh

Ruxandra Julia Stoica, University of Edinburgh

Rachel Woodward, Newcastle University

Antonino Sandro Zarcone, Ministero della Difesa

Con il supporto del Consiglio Scientifico

dell'Istituto Italiano dei Castelli,

Presidente Vittorio Foramitti, Università degli Studi di Udine

Comitato scientifico organizzativo | *Scientific organization committee*

Donatella Rita Fiorino (coord.); Giovanni Battista Cocco,

Anna Maria Colavitti, Maurizio Memoli, Andrea Pirinu ed

Emanuela Quaquero (Università degli Studi di Cagliari);

Lisa Accurti (Soprintendenza ABAP Torino); Giorgia

Deiana (Polo Museale della Sardegna); Gabriela Frulio

(Soprintendenza ABAP Sassari e Nuoro); Andrea Grigoletto

(Consiglio direttivo nazionale dell'Istituto Italiano dei

Castelli); Paolo Vargiu (Agenzia Conservatoria delle Coste

della Regione Autonoma della Sardegna); Stefania Zedda

(Servizio Demanio e Patrimonio della Regione Autonoma

della Sardegna).

Segreteria generale | *Administration*

Polo Museale della Sardegna: Giorgia Deiana

Università degli Studi di Cagliari: Michela Becciu

Segreteria tecnica | *Technical administration*

Polo museale della Sardegna: Giorgia Deiana, Gabriela

Frulio, Maria Teresa Mascia, Anna Laura Muscia, Chiara

Puligheddu, Raimondo Oggianu

Università degli Studi di Cagliari: Michela Becciu,

Elisa Pilia, Valentina Pintus, Maria Serena Pirisino,

Martina Porcu, Monica Vargiu

Relazioni istituzionali | *Institutional coordination*

Polo Museale della Sardegna: Pietro Franco Fois

Università degli Studi di Cagliari: Donatella Rita Fiorino

Istituto Italiano dei Castelli: Andrea Grigoletto

University of Edinburgh: Miles Glendinning,

Ruxandra Julia Stoica

Gestione amministrativa e contrattualistica |

Administrative and contractual management

Polo Museale della Sardegna: Ufficio Ragioneria - Valeria

Clotilde Conconi; Ufficio Gare e Contratti - Raffaele Pitirra

Università degli Studi di Cagliari: Alice Murru,

Maria Regina Mascia, Antonello Altea, Valentina Deidda

Istituto Italiano Castelli: Marina Vincis

Ufficio stampa e comunicazione | *Press office and communication*

Polo Museale della Sardegna: Maurizio Bistrusso
Università degli Studi di Cagliari: Sergio Nuvoli

Comunicazione e grafica | *Communication and graphic design*

Stefano Asili, Università degli Studi di Cagliari

Sito internet | *Web design*

Active-net di Alessandro Pani

Contatti e info | *Contacts and info*

website <http://militarylandscapes.net>
email: militarylandscapes@gmail.com

**ATTI DEL CONVEGNO INTERNAZIONALE |
PROCEEDINGS OF THE INTERNATIONAL
CONFERENCE**

Curatore | *Editor*

Donatella Rita Fiorino

Coordinamento istituzionale | *Institutional reference*

Polo Museale della Sardegna:

Giovanna Damiani, Direttore | *Director*

Università degli Studi di Cagliari:

Donatella Rita Fiorino

University of Edinburgh:

Miles Glendinning, Director of the Scottish Centre
for Conservation Studies

Istituto Italiano dei Castelli:

Michele Pintus, Vicepresidente nazionale | National
Vice-president

Editing

Maria Serena Pirisino (coord.), Elisa Pilia

Revisione editoriale | *Proofreading*

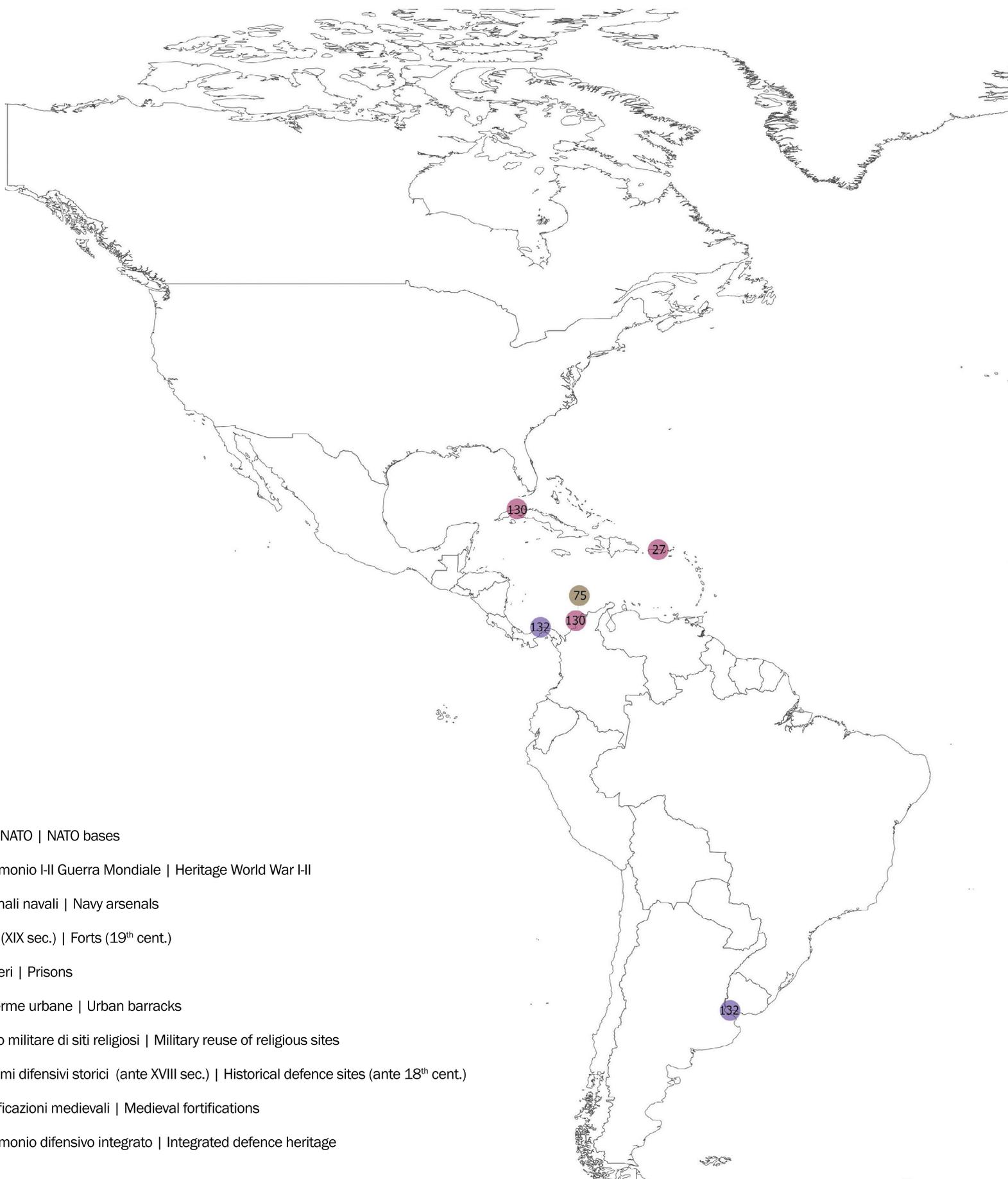
Monica Vargiu (coord.), Elisa Pilia, Valentina Pintus

Sommario | Contents

12	Saluti di apertura
13	Welcome opening <i>Dario Franceschini</i>
14	Riconoscimento e prospettive per un nuovo 'materiale culturale'
17	Identification and perspectives for a new 'cultural material' <i>Giovanna Damiani</i>
LECTIO	
23	<i>Dazzle Painting</i> - Ecco la prima grande esposizione futurista! L'arte della confusione visiva nei paesaggi militari marittimi
35	<i>Dazzle Painting</i> - The First Great Futurist Exhibition! The Art of Visual Confusion on Maritime War Landscapes <i>Sergio Polano</i>
INTRO	
51	Nota introduttiva
73	Introduction <i>Donatella Rita Fiorino</i>
ARBUTICCI	
97	Forte Arbuticci – Memoriale Giuseppe Garibaldi. La difesa cede il passo alla Memoria
103	Forte Arbuticci – Memoriale Giuseppe Garibaldi Defence yields to Memory <i>Laura Donati</i>
109	Il progetto di restauro e allestimento
113	Restoration and exhibition project <i>Pietro Carlo Pellegrini</i>
117	Il <i>Military Landscapes</i> in mostra al Forte Arbuticci: architettura, paesaggio, memoria
123	The <i>Military Landscapes</i> exhibition at Forte Arbuticci: architecture, landscapes, memory <i>Gabriela Frulio</i>
LA MOSTRA THE EXHIBITION	
137	A. Storia e identità. Conoscenza, analisi e rappresentazione A. History and identity. Knowledge, analysis and representation
249	B. 'Isole' militari in rete. Modelli di salvaguardia e politiche di riconversione B. Military 'islands' networks. Protocols for protection and reconversion policies
287	C. Antiche e nuove funzioni. Piani e progetti per rinnovate polarità urbane e territoriali C. Old and new functions. Plans and design projects for renovated urban and territorial hubs
365	S1. Riqualficazione, adeguamento funzionale e gestione per l'uso condiviso, civile e militare S1. Redevelopment, functional adaptation and management methodologies for dual use, civil and military
383	S2. Patrimonio militare per l'arte e i musei S2. Military heritage for arts and museum
400	INDICE DELLE RICERCHE LIST OF RESEARCHES

**LA
MIOS
TRA**

THE EXHIBITION

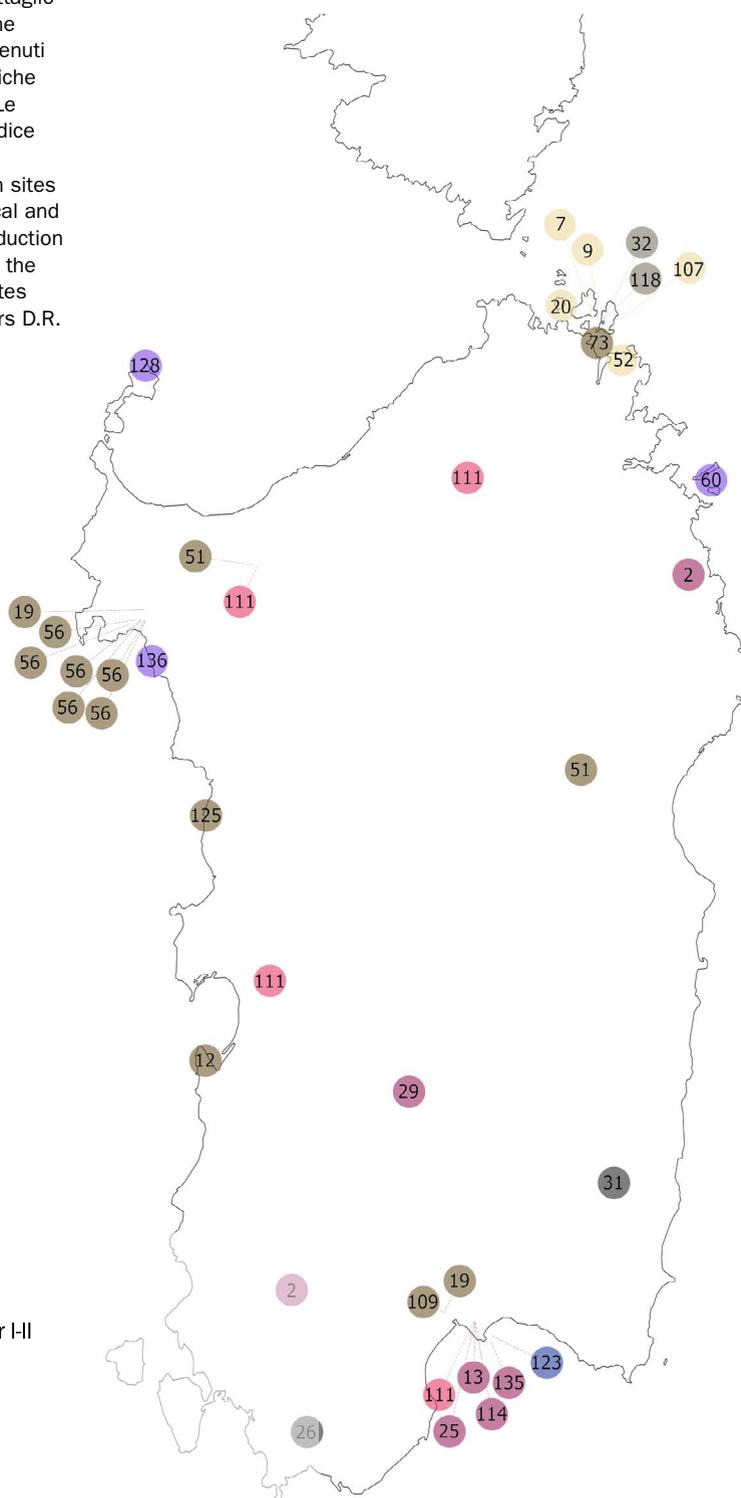


- Basi NATO | NATO bases
- Patrimonio I-II Guerra Mondiale | Heritage World War I-II
- Arsenali navali | Navy arsenals
- Forti (XIX sec.) | Forts (19th cent.)
- Carceri | Prisons
- Caserme urbane | Urban barracks
- Riuso militare di siti religiosi | Military reuse of religious sites
- Sistemi difensivi storici (ante XVIII sec.) | Historical defence sites (ante 18th cent.)
- Fortificazioni medievali | Medieval fortifications
- Patrimonio difensivo integrato | Integrated defence heritage

Carta dei Paesaggi Militari italiani e della Sardegna nel dettaglio rappresentati nella mostra. Il colore indica la classificazione cronologica e tipologica. La carta si intende riferita ai contenuti della nota introduttiva (Fiorino D.R.) e alle ricerche scientifiche illustrate nelle schede delle diverse sezioni della mostra. Le schede e i siti rappresentati sono correlati attraverso il codice numerico di identificazione univoca.

Military Landscapes Map of Italian and, in detail, Sardinian sites included in the exhibition. The color indicates the typological and chronological classification. The map refers to the introduction (D.R. Fiorino) and to the scientific researches illustrated in the reports included in the exhibition sections. Reports and sites are in relationship through the unique numeric code (editors D.R. Fiorino, D. Pili, V. Pintus).

- Basi NATO | NATO bases
- Patrimonio I-II Guerra Mondiale | Heritage World War I-II
- Arsenali navali | Navy arsenals
- Forti (XIX sec.) | Forts (19th cent.)
- Carceri | Prisons
- Caserme urbane | Urban barracks
- Riuso militare di siti religiosi | Military reuse of religious sites
- Sistemi difensivi storici (ante XVIII sec.) | Historical defence sites (ante 18th cent.)
- Fortificazioni medievali | Medieval fortifications
- Patrimonio difensivo integrato | Integrated defence heritage



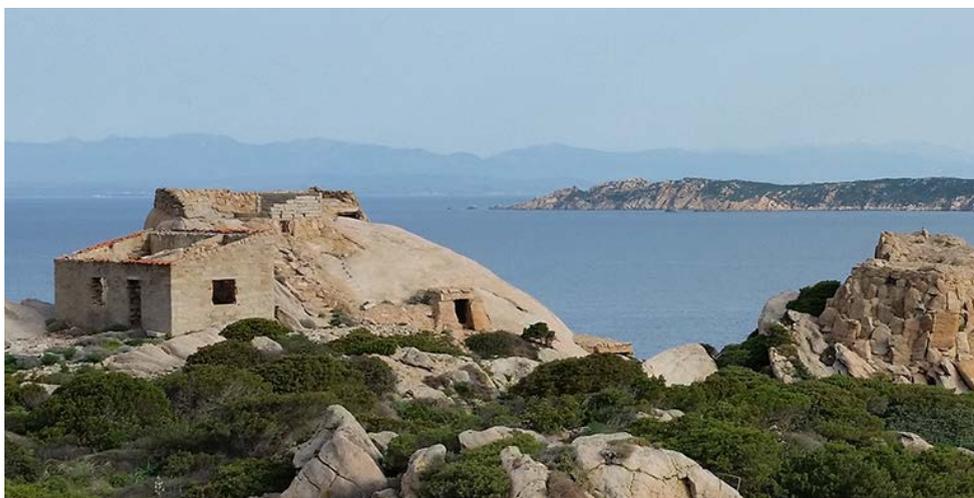
B

'ISOLE' MILITARI IN RETE.

MODELLI DI SALVAGUARDIA E POLITICHE DI RICONVERSIONE

MILITARY 'ISLANDS' NETWORKS.

PROTOCOLS FOR PROTECTION AND RECONVERSION POLICIES



Andrea Rolando
Pierluigi Salvadeo

Scuola di Architettura, Urbanistica e Ingegneria
delle Costruzioni, Politecnico di Milano, Italia

Dalla ‘museificazione’ alla ‘rivitalizzazione’ del paesaggio: ricerca, tesi, progetti al Politecnico di Milano

From a process of ‘museification’ to the ‘revitalization’ of the landscape: research, thesis, projects to the Polytechnic of Milan

L'isola di Spargi è uno straordinario esempio di integrazione tra attività antropiche e natura, leggibile in particolare nei segni lasciati negli ultimi duecento anni dagli insediamenti militari. Qualsiasi strategia di progetto in un luogo tanto speciale richiede di considerare la natura stessa come elemento costitutivo, considerando il tema del mimetismo come fattore essenziale e di leggere il territorio, letteralmente ‘incorporandone’ i caratteri fisici e le componenti culturali, in modo da poterlo interpretare correttamente per garantire l'equilibrio tra tutela e fruizione, includendo come in filigrana le tracce delle attività degli uomini. Le tematiche chiave richiedono un'esplorazione diretta, in equilibrio tra un approccio ingenuo e uno basato sull'individuazione scientifica di tracciati attraverso i quali sviluppare l'indagine: veri e propri *transects* (da Humbolt e McHarg) da percorrere a piedi e in barca, per registrare le manifestazioni del paesaggio e la percezione dinamica dello spazio, individuando luoghi puntuali, percorsi e aree maggiormente significativi, anche in relazione alle visuali da e per l'arcipelago circostante. In questo senso, il disegno - impiegato per la traduzione dell'esperienza fisica dello spazio in fatti visuali, rappresentandone le componenti analitiche sia con tecniche manuali che con tecniche di digital mapping attraverso strumenti GPS - rafforza il proprio ruolo come

‘luogo’ di formazione del progetto in grado di aggiungere elementi positivi al paesaggio esistente. I criteri di osservazione e rilievo descritti suggeriscono una enunciazione ampia e inclusiva del termine paesaggio secondo la quale sono messi sullo stesso piano, natura, artificio e azioni umane.

L'idea è quella di superare i limiti della semplice conservazione, sia che si tratti di paesaggio, sia che si tratti di manufatti dell'uomo, per incentivare processi partecipativi e propositivi di più ampia veduta. È solo attraverso l'uso, riportando il paesaggio alla vita, che di quest'ultimo viene garantita una vera e propria conservazione e protezione. I progetti proposti sottolineano questo fondamentale aspetto, proponendo con vari gradi di sensibilità alcune forme d'uso dello spazio naturale dell'isola e dei resti delle batterie militari. Il verde, la roccia, il vento, il sole, gli odori, i sapori, i climi, il giorno, la notte, le differenti stagioni, i panorami, i resti della guerra, i percorsi sotterranei, gli esseri viventi come uomini o animali, le possibilità di sosta e di ristoro, i punti di avvistamento, la necessità di fermarsi anche in ore notturne, sono solo alcuni degli eterogenei materiali messi a sistema dalle differenti proposte progettuali. Ne deriva una specie di ‘drammaturgia’ del territorio, che come un vasto ‘piano-sequenza’ cinematografico è in grado di mettere in relazione naturale

e artificiale, spazialità sovrapposte e compresenti, materiali diversi, dilatazioni temporali, salti percettivi, sui quali il visitatore potrà costruire nuove letture e diversi sistemi di nessi logici.

Didascalie / Captions

1 | La Maddalena (Sardegna, Italia). Il paesaggio dell'isola di Spargi a punta Pietragliaccio / La Maddalena (Sardinia, Italy). The landscape of Spargi island in punta Pietragliaccio.

2 | La Maddalena (Sardegna, Italia). Molo di Cala Grano a Zanotto, progetto. Il molo è reinterpretato come una ‘piazza sull'acqua’ / La Maddalena (Sardinia, Italy). Pier of Cala Grano in Zanotto, project. The pier is designed as a ‘water square’. (A. Giampetruzzi, F. Giuffrida e M. Nichetti, Tesi di Laurea).

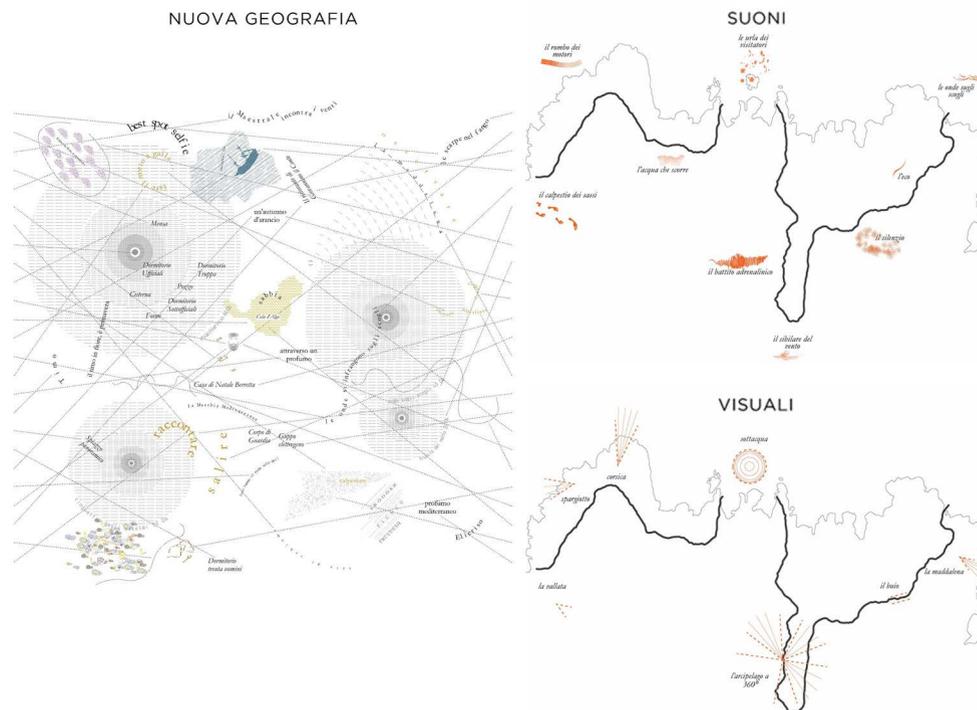
3 | La Maddalena (Sardegna, Italia). Mappe ‘sensazionali’ per orientarsi sull'isola, seguendo percorsi emozionali ed esperienziali / La Maddalena (Sardinia, Italy). ‘Perceptive’ maps to orientate on the island, following emotional and experiential paths (F. Grinis, P. Manconi e C. Perotti, Tesi di Laurea).



The island of Spargi is an extraordinary example of integration between nature and human activities, especially evident in the military activities that have marked the island over the last 200 years.

Any design strategy in such a special place must consider nature as a basic ingredient, with mimicry as fundamental factor and to read the landscape, literally 'by incorporating' its physical characteristics and cultural components, so to correctly interpretate its actual features and translate them in visual facts through drawing is an important process that contributes to the compatibility of any necessary protection action with the possible sustainable uses.

The key issues are related to a somehow naïve, direct exploration associated to a more scientific, thoughtful identification of the paths through which to develop the survey, defining transects (from Humbolt and McHarg) along which to record the events of the landscape and the dynamic perception of the space, the precise identification of places, routes and the most significant areas, including the visual relationships to and from the archipelago. In this sense, the process of drawing resulting from the translation of the physical experience of the space, by representing the analytical components with both manual and digital mapping techniques through GPS instruments, strengthens its role as the 'place' to develop



and to design solutions that can lead to an overall improvement of the existing landscape. The reading and recognition criteria described are aimed at the reconstitution of an 'smart' area, where the hardware of the existing historical material, natural and artificial, is acting in harmony with the intangible software of digital technologies and social networks. The result is a territory that is at the same time 'sensing' and able to collect information, but also 'acting' and therefore capable of processing the information gathered (Ratti 2014). The projects outline two polarities: on the one hand to stimulate compliance with the territory, by promoting an articulated knowledge according to different levels of detail, as enabled by today's digital technologies; on the other hand, considering the area as a vital and active place, within which it is necessary to encourage actions and uses. The idea is to overcome the limitations of simple conservation – whether it is landscape or human settlement - to promote broader participatory and proactive processes. It is only through the use, bringing back the area to life, that a true conservation and protection are guaranteed. The projects proposed underline in various solutions this fundamental aspect, proposing with the required care, different forms of use of the island's natural space and military batteries remains. The green, the rock, the

wind, the sun, the scents, the flavors, climates, day, night, different seasons, the views, the living beings, the war remains, the underground routes, the possibilities for stop and rest, the lookout points, the need to rest, even at night, are just some of the materials made available to the system by the different project proposals. It follows a dramaturgy of the territory, as a long and extended 'sequence shot' film is able to make the system spatial overlap and coexist, different materials, time dilation, perceptual jumps, on which visitors can build new readings and different systems logical connections.

Riferimenti bibliografici / References

McHarg, I. *Design with nature*. New York: Doubleday & Company, 1969.
 Halprin, L. *The Sea Ranch: diary of an Idea*. California: Comet Studios, 1995.
 Rolando, A. *Tracce, segni e disegni. Dispositivi e tracce GPS come strumento per il disegno di scala urbana e territoriale*. In *Idee per la rappresentazione 6: Impronte*, a cura di P. Belardi, A. Cirafici, A. di Luggo, E. Dotto, F. Gay e F. Quici, Atti del Convegno (Siracusa, 10 maggio 2013). Roma: Arte Grafica, 2014.
 Ratti, C. *Architettura Open Source*. Torino: Einaudi, 2014.
 Rota, I. *Cosmologia portatile*. Macerata: Quodlibet, 2012.
 Basso Peressut, L., Bosoni, G. e Salvadeo, P. *Mettere in Scena Mettere in Mostra*. Siracusa: Lettera Ventidue, 2015.

INDICE DELLE RICERCHE | LIST OF RESEARCHES

A. STORIA E IDENTITÀ. CONOSCENZA, ANALISI E RAPPRESENTAZIONE HISTORY AND IDENTITY. KNOWLEDGE, ANALYSIS AND REPRESENTATION

A1. Cartografia militare | Military cartography

DAMERI, Annalisa | 054

Carte per la difesa. I disegni degli ingegneri militari negli archivi europei
Maps for the defense. Military engineers drawings in the European archives

CIGOLA, Michela; GALLOZZI, Arturo | 024

La piazzaforte di Gaeta. Un paesaggio militare nelle rappresentazioni grafiche
The fortress of Gaeta. Military landscape in graphical representations

SCAMARDÌ, Giuseppina | 023

La difesa nell'età della corsa. Fortificazioni urbane e torri costiere in Calabria tra XVI e XVII secolo
The defense in the age of the race war. Urban and coastal fortifications in Calabria between the 16th and 17th century

MUSSARI, Bruno | 078

La fortificazione di Crotona. Storia e trasformazione del complesso militare attraverso le fonti d'archivio e cartografiche (XVI-XX secolo)

The fortification of Crotona. History and transformations of a military complex through the study of archival and cartographic sources (16th-20th centuries)

DEPALMAS, Anna; MINCHILLI, Maurizio; TEDESCHI, Loredana Francesca | 073

I vertici della rete geodetica del I ordine in Sardegna a cavallo del '900: un patrimonio di monumenti topografici come rete per nuovi itinerari di esplorazione del paesaggio storico artistico e culturale
The vertexes of the geodesic network of the 1st Order in Sardinia on the turn of the 20th century: a patrimony of topographic monuments as a network for new itineraries of exploration of the artistic and cultural historical landscape

CARLEVARIS, Laura | 065

Strumenti grafici per l'attacco e la difesa. Dal magnetismo terrestre allo studio scientifico delle superfici
Graphic attack and defence instruments. From terrestrial magnetism to the scientific study of surfaces

A2. Storia, fonti e permanenze | History, documents, permanencies

A2.1 Presidi difensivi ante XIX secolo | Defence sites ante 19th century

BELLANCA, Calogero; MORA Susana | 016

Il castello di Loarre al Sobrarbe aragonese. Vicende storiche e 'restauri'
The castle of Loarre in Sobrarbe aragonese. Historical events and 'restorations'

MAROTTA, Anna | 115

Fortezze nell'Alessandrino: un itinerario europeo nel tempo
Fortifications in the Alessandrino territory: a European itinerary in 'time'

TODESCO, Fabio | 077

La Real Cittadella di Messina tra dismissioni ed opportunità di riuso
The Real Cittadella of Messina: disposal and new uses

MARATA, Alessandro | 087
Una nuova vita per il Forte di Sant'Andrea a Venezia
A new life for the Sant'Andrea Fort in Venice

NANNETTI, Gabriele | 089
Il modello innovativo di fortificazione della costa toscana in età lorenese (1783-1793)
The innovative model of fortification of the Tuscan coast during Lorraine period (1783-1793)

A2.2 Secolarizzazioni delle proprietà ecclesiastiche e riconversioni militari | *Secularisation of Church properties and military reuse*

VERNIZZI, Chiara | 015
San Luca degli Eremitani di Sant'Agostino a Parma: da convento a struttura militare.
Analisi storica e rilievo architettonico per la definizione delle condizioni di trasformabilità
San Luca degli Eremitani of Sant'Agostino in Parma: from convent to military structure. Historical analysis and architectural survey for defining the trasformability

CINIERI, Valentina; CÒCCIOLI MASTROVITI, Anna | 100
Il complesso conventuale delle Benedettine a Piacenza, poi Caserma Vittorio Alfieri:
storia, conoscenza, identità e rappresentazione
The monastery of the Benedictine Sisters in Piacenza, later Vittorio Alfieri barracks: history, knowledge, identity and representation

A2.3 Dismissioni e demolizioni | *Disposals and demolitions*

FLORES ROMAN, Milagros | 027
Le mura del vecchio San Juan durante il XIX secolo
The walls of Old San Juan during the 19th century

PANE, Andrea; TRECCOZZI, Damiana | 095
Declino e rinascita di un paesaggio militare urbano: le fortificazioni di Castelnuovo a Napoli
tra dismissioni ottocentesche e recupero contemporaneo
Decline and revival of a military urban landscape: the fortifications of Castelnuovo in Naples between 19th century disposal and contemporary enhancement

PINTUS, Michele | 129
Gli effetti del Regio Decreto 30.12.1866 n. 3467 sulle fortificazioni di Cagliari
The effects of the Royal Decree 30.12.1866 n. 3467 on the Cagliari fortifications

A2.4 Forti e caserme nel XIX secolo | *Forts and barracks in the 19th century*

RUSU, Dumitru | 134
La cinta fortificata di Bucharest. Il caso studio del Forte 10, Batterie 1-2, 9-10, 10-11
The Bucharest Fortification Belt. Case study: Fort 10, Batteries 1-2, 9-10, 10-11

CATTANEO, Nelly | 074
I forti militari italiani e la definizione dello spazio coloniale sull'altopiano eritreo (1890-1896)
Italian military forts and the definition of the colonial space on the Eritrean highlands (1890-1896)

TURCO, Maria Grazia; ISGRÒ, Sara | 007
Le strutture militari nell'Arcipelago di La Maddalena. Dai forti settecenteschi al sistema difensivo della
Prima Guerra Mondiale
Military buildings in the Archipelago of La Maddalena. From the 18th century fortresses to the defensive system of the First World War

CIANCHETTI, Pierluigi | 107
Le grandi fortificazioni di fine Ottocento dell'arcipelago di La Maddalena e della prospiciente costa sarda
The great fortifications of the late 18th century of the archipelago of La Maddalena and the prospecting Sardinian coast

FRULIO, Gabriela | 052
Paesaggio e fortificazioni nella Piazza Marittima de La Maddalena: l'Opera Tre Monti ad Arzachena
Landscape and fortifications in the Piazza Marittima of La Maddalena: the Opera Tre Monti in Arzachena

MARTINES, Vincenzo | 009
L'Ospedale Militare Marittimo della Maddalena nella storia
History of Maddalena Navy Hospital

A2.5 Carceri | Prisons

CARDANI, Giuliana; PIZZOLI, Rolando | 086

La riconversione di architetture tra il militare ed il civile, come le antiche prigioni civiche:
il caso del carcere austriaco di Busto Arsizio (Va)
*The reconversion of architectures with military and civil features, like the ancient civil prisons:
the case of Busto Arsizio Austrian prison (Italy)*

DUSOIU, Elena-Codina | 008

Il Forte no. 13 di Jilava – le memorie di un sito militare e il loro futuro
The Fort no. 13 from Jilava – the memories of a military site and their future

COCCO, Giovanni Battista; DIAZ, Martina; GIANNATTASIO, Caterina | 111
Oltre i muri della detenzione. Il patrimonio carcerario storico in Sardegna
Beyond the walls of the detention. Historical prison system in Sardinia

A2.6 Paesaggi di guerra del XX secolo | War landscapes in 20th

WOŹNIAKOWSKI, Arkadiusz; SZCZEPANSKI, Jakub; HIRSCH, Robert | 039

Fortificazioni della penisola di Hel in Polonia. Storia, conservazione e adattamento contemporaneo
The fortifications of the Hel peninsula in Poland: their history, preservation and contemporary adaptation

MARTÍNEZ MEDINA, Andres; PIRINU, Andrea | 125

Di-segni nel paesaggio e tracce nella memoria. Le sentinelle delle guerre moderne del Mediterraneo:
una ricerca interdisciplinare tra Spagna e Sardegna
*De-signs in the landscape and traces in the memory. The modern wars sentries of the Mediterranean Sea:
an interdisciplinary research between Spain and Sardinia*

NICOLAU, Rafela | 044

Il paesaggio militare contemporaneo nello Stretto di Gibilterra. La costruzione di una poetica
The contemporary military landscape in the Strait of Gibraltar. The construction of a poetic

ARESU, Mauro; CARRO, Giuseppe; GRIONI, Daniele | 012

Note storiche sulla batteria antinave 'Canevaro' di Capo Frasca
The 'Canevaro' anti-ship artillery battery at Capo Frasca (Sardinia Island): historical notes

MONTEVERDE, Alberto | 137

La nuova organizzazione militare della Sardegna nei piani del Generale Gastone Rossi.
La difesa del Golfo di Cagliari
*The new military organization of Sardinia in General Gastone Rossi's plans.
The defense of the Gulf of Cagliari*

GIULIANO, Andrea; MARIANO, Fabio; SARACCO, Mauro | 048

L'idroscalo 'Ivo Monti' di San Nicola Varano (Fg). Analisi di un insediamento militare del XX secolo
The seaplane base 'Ivo Monti' to San Nicola Varano (Fg). Analysis of a 20th century military issue

PISANU, Maddalena; SANJUST, Paolo | 019

Gli aeroporti militari della Sardegna degli anni trenta. Architettura e paesaggi
The 1930s Sardinian military airports. Architecture and landscapes

SANNA, Antonella | 082

Riaccendete la luce! Passato e presente di un faro quasi urbano
Turn on the light again! Past and present of a almost urban lighthouse

A3. Metodologie e tecniche di rilievo e rappresentazione | Methodologies and techniques for the surveys and graphical representation

A3.1 Presidi difensivi ante XIX secolo | Defence sites ante 19th century

LOMBARDI, Letizia; MARAMAI, Caterina; PARADISO, Michele | 113

La fortezza medicea di Siena: tra degradi ed esigenze di conservazione
The Medici fortress of Siena: between decay and conservation needs

AMORE, Raffaele; AVETA, Claudia | 091

Restauro e valorizzazione culturale e paesaggistica del Castello di Carlo V a Capua
Restoration and cultural landscaping enhancement of Charles V Castle in Capua

CARDACI, Alessio; MIRABELLA ROBERTI, Giulio | 101

La 'Fortezza Veneziana' di Bergamo: studi per la mappatura speditiva di 5 km di mura,

parte integrante del paesaggio cittadino

The 'Venetian Fortress' of Bergamo: project for the quick survey of a 5 km wall, fully integrated in the urban landscape

CAMPUS, Giorgia; CASTELLI, Ileana Francesca; MIRABELLA ROBERTI, Giulio; NANNEI, Virna Maria | 145
Attraverso il parapetto: le Mura Venete di Bergamo da architettura militare a spazio urbano condiviso
Through the parapet: the Venetian Fortress of Bergamo from military artifact to shared urban space

PALESTINI, Caterina | 035

Rappresentare il paesaggio fortificato: riletture grafiche della fortezza di Civitella del Tronto
Representing the fortified landscape: graphic interpretations of the fortress of Civitella del Tronto

MELLEY, Maria Evelina | 003

Una fortezza nascosta. Forte Palmaria. Isola Della Palmaria, La Spezia
A hidden fortress. Palmaria Fort. Palmaria Island, La Spezia

PATARINO, Egidio; ROSSI, Gabriele | 030

L'isola di San Paolo a Taranto. Indagini grafico-visuali del patrimonio storico-militare
The San Paolo island in Taranto. Graphic and visual surveys of historical and military heritage

DI PIETRO MARTINELLI, Paolo; TESTA, Danilo | 097

Sostenibilità e valorizzazione degli spazi marginali per il recupero del patrimonio architettonico pubblico in dismissione: il caso del Forte Boccea a Roma
Sustainability and enhancement of the marginal spaces for the restoration of disposed public properties: the Forte Boccea in Rome

BORTOLOTTI, Susanna; FAVINO, Piero; SIMONELLI, Raffaella | 043

Un tracciato ferroviario sulle evidenze di un forte austro-ungarico: il caso del Werk Noyeau di Motteggiana (MN)
A railway track on the evidences of an Austro-Hungarian fortress: the case of Werk Noyeau of Motteggiana (MN)

ODOLINI, Chiara | 092

Non solo nuove case, ma spazi di vita e città: rappresentare la sostenibilità e l'antropocene
Not only new houses but a living place and a city: rendering sustainability and anthropocene

A3.2 Paesaggi di guerra del XX secolo | War landscapes in 20th

CUTTINI, Roberta | 057

Il paesaggio militare della prima guerra mondiale sul confine orientale italiano: cartografia militare e fotografia aerea di guerra per lo studio, la conservazione e la valorizzazione
Military landscape of WWI on the Italian eastern border: military cartography and aerial war photography for the study, conservation and enhancement

DERUDAS, Paola; FIORI, Mauro; PANETTA, Alessandro; PIPIA, Matteo | 056

Un approccio archeologico allo studio del paesaggio della Seconda Guerra Mondiale. Il caso della Sardegna nord-occidentale
An archaeological approach to the World War II landscape. The northwestern Sardinia's case study

SCHNEIDER, Peter I.; RÖHL, Constanze | 028

Le rovine dell'industria militare F1 a Peenemünde e la sua conoscenza archeologica. Metodologie e metodi
The ruin of the missile factory building F1 at Peenemünde and its archaeological intelligence. Reflecting methodology and methods

A4 Tipologie e tecniche costruttive | Typologies and constructive techniques

GIANNATTASIO, Caterina; GRILLO, Silvana Maria; PINTUS, Valentina; PIRISINO, Maria Serena | 002

Protocolli conoscitivi per la conservazione dei paesaggi militari medievali della Sardegna. Castelli del XIII secolo nei Giudicati di Cagliari e di Gallura
Protocols of knowledge for the conservation of the Sardinian medieval military landscapes. Castles of 13th century in Cagliari and Gallura Kingdoms

DOCCI, Marina; TEODORI, Giulia; in collaborazione con l'Ufficio Tecnico Territoriale per gli Armamenti Terrestri (UTTAT-Nettuno. Segretariato Generale della Difesa - Direzione Nazionale degli Armamenti) | 046
Torre Astura e la difesa del territorio: memoria e attualità di un paesaggio storico
Astura tower and the defence of the territory: memories and relevance to the present of an historic landscape

APICELLA, Cinzia; MARTINI, Andrea; PISTOLESI, Roberto; TADDEI, Antonio; TADDEI, Domenico | 014
Il 'maschio' della 'fortezza nuova' di Volterra. Le cupole di rotazione nell'architettura fortificata da Brunelleschi ai Sangallo
The higher tower of the new fortress of Volterra. Rotating domes in the fortified architecture from Brunelleschi to Sangallo

PARADISO, Michele | 130
Le Fortezze Caraibiche e il loro stato di degrado strutturale: due emblematici casi studio
The Caribbean Fortresses and their structural decay: two emblematic case studies

SULFARO, Nino (050)
I Forti Umbertini sul versante calabrese dello stretto di Messina. Strutture, materiali, conservazione
The 'Forti Umbertini' along the Calabrian coast of the Strait of Messina. Structures, materials and conservation issues

PASTOREKOVÁ, Laura | 041
Dal centro alla periferia. Trasformazioni architettoniche e urbane delle caserme militari in Slovacchia
From center to periphery. Architectural and urban transitions of military barracks in Slovakia

PUGNALETTO, Marina | 053)
Le caserme post-unitarie a Roma: tipologie costruttive
Post-unification military barracks in Rome: construction typologies

PAOLINI, Cesira | 055
La sperimentazione del calcestruzzo di cemento armato nella costruzione delle caserme unitarie
Experimentation in reinforced concrete in post unification barrack construction

BECCIU, Michela; FIORINO, Donatella Rita; PELLEGRINI, Giorgio; PORCU, Marina; VACCA, Giuseppina; VARGIU, Monica, Direzione tecnica So.G.Aer S.p.a. | 109
Studi per la protezione degli aeroporti militari storici: la base aerea di Cagliari-Elmas
Studies for the protection of old military airports: the air force base of Cagliari-Elmas

B. 'ISOLE' MILITARI IN RETE. MODELLI DI SALVAGUARDIA E POLITICHE DI RICONVERSIONE MILITARY 'ISLANDS' NETWORKS. PROTOCOLS FOR PROTECTION AND RECONVERSION POLICIES

B.1 Strumenti per la tutela. Censimenti e catalogazioni | Tools for protection. Census and catalogue

SHIKHA, Jain; PROTHI, Khanna Nupur | 006
Paesaggi culturali fortificati medievali dell'India nordoccidentale e centrale
Medieval fortified cultural landscapes of Northwestern and Central India

CHO, Doo-Won; PARK, Hyun-Uk | 018
La fortezza di Bukhansanseong, simbolico paesaggio militare costruito come rifugio durante la dinastia Joseon nel XVII secolo
Bukhansanseong fortress, symbolic military landscape as the refuge of Joseon's Capital in the 17th Century

NOVELLI, Francesco | 058
Dall' 'Atlante castellano d'Italia' alle strutture fortificate in Piemonte: conservazione e nuovi processi di uso e valorizzazione
From 'Castellano Atlas of Italy' to fortified structures in Piedmont: conservation and new use and enhancement processes

CONCAS, Daniela; CROVA, Cesare | 045
Il sistema di difesa costiero nel Lazio meridionale: testimone di storia e identità
The coastal defense system in Southern Lazio: witness history and identity

CARDACI, Alessio; VERSACI, Antonella | 133
Isole nell'isola: conoscenza e conservazione dell'eredità del sistema di fortificazioni costiere di Camillo Camilliani nella Sicilia del XVI secolo. Il caso studio della torre di Manfredia a Gela
Islands in the island: knowledge and preservation of the legacy of the system of coastal fortifications by Camillo Camilliani in the Sicily of the 16th century. The case study of the Manfredia tower in Gela

CORNIELLO, Luigi; IMPROTA, Andrea; MANNA, Gianluca; MIRRA, Enrico; SCIALLA, Francesco | 127
Conoscenza, analisi e rappresentazione delle architetture fortificate in Albania
Knowledge, analysis and representation of the fortified architecture in Albania

BERTOLINI, Daniele; CHENETTI, Nicolò; MASSARI, Giovanna A. | 076
Luoghi della Grande Guerra: le immagini per capire
The Great War places: the images to understand

PETRUZZI, Roberto | 071
La fortificazione permanente del confine orientale. Complesso San Quirino
The permanent fortification of the Eastern border. San Quirino Complex

MOLLICONE, Antonio | 022
Malta un' isola fortificata: 'Dum thraces ubique pugno in sede sic tuta consto'
Malta a fortified island: 'Dum thraces ubique pugno in sede sic tuta consto'

B.2 Progetto e territorio | Design and territory

HUNTER, Thomas; HENRY, Sandra | 119
Il paesaggio militare di Orkney: archeologia, minacce e opportunità
The military landscape of Orkney: archaeology, threats and opportunities

MARULO, Federica | 068
La New Dutch Waterline, tra forti e opere idrauliche: da segni della difesa del territorio a 'baluardi' della tutela del paesaggio nei Paesi Bassi
The New Dutch Waterline, between forts and waterworks: from signs of territorial defense to 'bulwark' of landscape protection in the Netherlands

BADAN, Nicola; BATTAINO, Claudia; QUENDOLO, Alessandra; ZECCHIN, Luca | 047
Il recupero delle fortificazioni di fine XIX - inizio XX secolo: memoria e nuova identità
The recovery of the fortifications of the late 19th - early 20th century: memory and new identity

BERTÈ, Francesca | 069
Forte Sant'Alessandro: aspetti teorici, metodologici e di fattibilità per la conservazione della memoria
Theory, methodology and feasibility study in Sant'Alessandro Fort preservation

MENEGHELLI, Andrea; MENEGHELLI, Fiorenzo | 080
Il recupero dei siti fortificati dal lago di Garda ai monti Lessini: un valore culturale, architettonico e paesaggistico per il territorio
Recovery of fortified sites from Lake Garda to the Lessini mountains: enhancing the culture, architecture and landscape of the area

CICALÒ, Giorgio Onorato; FODDIS, Maria Laura; LAI, Tiziana; VARGIU, Paolo | 128
Il progetto MED-PHARES. Strategie di gestione integrata per la valorizzazione del patrimonio dei fari, semafori e segnalamenti marittimi del Mediterraneo
MED-PHARES project. Integrated management strategies for the valorization of the maritime architectural heritage of the mediterranean

ROLANDO, Andrea; SALVADEO, Pierluigi | 020
Dalla 'museificazione' alla 'rivitalizzazione' del paesaggio: ricerca, tesi, progetti al Politecnico di Milano
From a process of 'museification' to the 'revitalization' of the landscape: research, thesis, projects to the Polytechnic of Milan

COSTA, Giorgio; MURTAS, Simone | 060
ISOS: un progetto per la messa in rete delle piccole isole dell'arco tirrenico del Mediterraneo
ISOS: a project to create a network of the small islands of the Tyrrhenian part of the Mediterranean Sea

PEGHIN, Giorgio | 136
Lo sguardo militare. Rappresentazione e progetto del paesaggio
The military glance. Representation and landscape project

C. ANTICHE E NUOVE FUNZIONI. PIANI E PROGETTI PER RINNOVATE POLARITÀ URBANE E TERRITORIALI **OLD AND NEW FUNCTIONS: PLANS AND DESIGN PROJECTS FOR RENOVATED URBAN AND TERRITORIAL HUBS**

C.1 Piani e progetti urbani | Planning and urban design

CLARK, Celia | 005
Alla ricerca di sostenibili prospettive future per i paesaggi militari storici

The search for sustainable futures for historic military landscapes

LUCIANI HAVRAN, Roberta | 070

Protezione del patrimonio militare in Norvegia. Gestione sostenibile e pianificazione a lungo termine
Protection of Military Heritage in Norway. Sustainable management and long term planning

VAN EMSTEDE, Charlotte | 001

Dove la conservazione e la pianificazione urbana si incontrano: la riconversione del cantiere navale 'Willemsoord' della Royal Netherlands Navy
Where preservation and urban planning meet: the reconversion of the Royal Netherlands Navy shipyard 'Willemsoord'

CIALDEA, Donatella | 142

Nuovi approcci della pianificazione urbanistica per le aree militari dismesse
Historical military heritage: new performances in urban planning

COLAVITTI, Anna Maria; USAI, Alessia | 013

Le mura urbane: da sistemi difensivi a nuove polarità del paesaggio urbano storico?
Le esperienze di uso e ri-uso nella città di Cagliari
City walls: from defence systems to new polarities of the historic urban landscape? Experiences of use and re-use in Sardinia (IT)

FIORINO, Donatella Rita | 144

Stratigrafie difensive. Studi per un piano di conservazione del paesaggio militare di Cagliari
Defensive stratigraphies. Researches for the preservation of Cagliari military landscape

CANTARELLI, Riccarda | 064

Palmanova. Città militare come città civile
Palmanova. A military city as a civilian city

CIGALOTTO, Paola; MARCHIGIANI, Elena | 088

Il riuso delle caserme dismesse in Friuli Venezia Giulia: da presidi militari strategici a motore di nuove strategie urbanistiche
The reuse of abandoned barracks in Friuli Venezia Giulia: from strategic military defenses to drivers of new planning strategies

MONTEDORO, Laura | 104

Le aree militari dismesse e in via di dismissione: peculiarità di un patrimonio da interpretare progettualmente. L'esperienza di Milano
Abandoned and decommissioned military areas: Design interpretation of heritage features. The Milan experience

SPIGAROLI, Marcello | 079

Piacenza militare. Questioni di analisi e di metodo su aree in dismissione
Military Piacenza. Issues of analysis and method about disused areas

DE VITA, Maurizio | 090

Il fronte bastionato della Fortezza di Arezzo: un 'Belvedere' su distruzioni e paesaggio
The bastioned front of the Fortezza of Arezzo: a 'Belvedere' on destruction and landscape

PICONE, Renata | 096

Patrimonio militare al molo San Vincenzo a Napoli. Da limite a opportunità per la città contemporanea
Military heritage at the pier San Vincenzo in Naples. From limit to opportunities for the contemporary city

GERUNDO, Roberto | 131

Lo SMOM di Pozzuoli. Un esempio di rigenerazione capillare resiliente
SMOM in Pozzuoli. An example of resilient capillary regeneration

CARRÀ, Natalina; FALLANCA, Concetta; TACCONE, Antonio | 017

La polveriera di Ciccarello da area militare a parco urbano della Città Metropolitana di Reggio Calabria. Vincolo, Opportunità, Progetto
The powder magazine of Ciccarello from military area to urban park of the Metropolitan City of Reggio Calabria. Constraint, opportunity, design

FELLONI, Maria Fiorella | 075

Il fascino indiscreto del 'tempo di mezzo'. Gli usi temporanei nei processi di rigenerazione del patrimonio militare

The (in)discreet charm of the 'meanwhile'. The temporary uses in the regeneration processes of military heritage

FORAMITTI, Vittorio | 098

Le fortificazioni nel paesaggio e la loro tutela nel piano paesaggistico regionale del Friuli Venezia Giulia
The fortifications in the landscape and their protection in the Friuli Venezia Giulia regional landscape plan

BRAU, Rinaldo, STATZU, Vania | 004

La valorizzazione economica dei siti e dei paesaggi militari: quali lezioni dalle esperienze internazionali?
The economic enhancement of military sites and landscapes: which lessons from the international practice?

MANTELLA, Stefano | 139

Agenzia del Demanio. Obiettivi, progetti e prospettive sul patrimonio immobiliare pubblico
Agenzia del Demanio. Objectives, projects and perspectives on public real estate

LEQUAGLIE, Eugenio | 084

Demanio militare: dismissione e valorizzazione
Military state property: discharge and valorization

CAMERIN, Federico; GASTALDI, Francesco | 011

Politiche, strategie e ruoli istituzionali per la difficile riqualificazione del patrimonio militare dismesso in Italia
Policies, strategies and institutional roles for the difficult reuse of former military sites in Italy

TURRI, Francesca; ZAMPERINI, Emanuele | 059

Caserme e beni militari dismessi: riconversione ad uso universitario
Abandoned barracks and military assets: reuse as universities

CANELLA, Gentucca; COSCIA, Cristina; MELLANO Paolo | 021

La caserma De Sonnaz a Torino: da Quartiere militare a polo della giustizia per il disegno di un nuovo paesaggio urbano
De Sonnaz's barrack in Turin: from military district to a justice hub for designing of a new urban landscape

GRIGOLETTO, Andrea; GRASSI, Gianpaolo | 141

L'impiego della *Cannabis sativa* per il recupero delle ex basi NATO del Confine Orientale italiano
The use of Cannabis sativa for the recovery of former NATO bases in the Italian Eastern border

GATTI, Maria Paola; RUSSO, Giovanni | 042

Strutture militari abbandonate: problematiche di rigenerazione fisica ed economica per gli acquartieramenti di Palmanova
Abandoned military structures: the physical and economic restoration problems of Palmanova's barracks

BARBATO, Lauretta; COLLA, Stefania; DORIGO, Maurizio; RIGANO, Elena; ROSSI, Nicola; TROVÒ, Francesco; ZIZZI, Annamaria | 049

Il valore storico architettonico del complesso veneziano di Forte Marghera e le direttrici della sua valorizzazione. Il Piano di Recupero di iniziativa pubblica tra cantieri in corso e scenari futuri
Architectural and historic value of the Venetian Fort Marghera and the guidelines for its enhancement. The Public Recovery Plan between ongoing restorations and future scenarios

FILOCAMO, Roberta | 062

Accordo di valorizzazione e progetto di recupero del Forte Poggio Pignatelli (Campo Calabro, RC)
Valorization Agreement and restoration project of Forte Poggio Pignatelli (Campo Calabro, RC)

PALMUCCI, Giorgio | 117

Turismo e riuso: nuove opportunità per lo sviluppo del territorio
Tourism and reuse: new opportunities for the local development

BOERI, Stefano | 118

La Maddalena, recupero dell'ex arsenale militare
La Maddalena, requalification of the ex military base

C.2 Paesaggi sociali | Social Landscapes

ZARCONI, Antonino Sandro | 138

Le guerre asimmetriche ed il ritorno alle città fortificate
Asymmetrical wars and return to fortified towns

ANGELONE, Giuseppe; RUSSO KRAUSS, Giovanna | 072
La salvaguardia del paesaggio militare della Terra di Lavoro:
l'esempio del Parco della Memoria Storica di San Pietro Infine
*The protection of Terra di Lavoro's military landscape:
the example of San Pietro Infine's Parco della Memoria Storica*

FRULIO, Gabriela; PINNA, Pier Tonio | 051
I Viali e i Parchi della Rimembranza nelle province di Sassari e Nuoro: t
ra archeologia ed antropologia del paesaggio per la memoria della Grande Guerra
*Remembrance Parks and Paths in Nuoro and Sassari provinces:
between archeology and anthropology of landscape for the Great War memory*

PERELLI, Carlo | 026
Geografie militari e nuovi movimenti di opposizione alle basi in Sardegna
Military geographies and new contestation movements in Sardinia

ESU, Aide; MADDANU, Simone | 031
'A Foras', fuori. Il movimento contro le servitù militari in Sardegna
'A foras', out. The antimilitary-bases movement in Sardinia

C.3 Sperimentazioni progettuali | Experimental Design

LONGO, Olivia; SIGURTÀ, Davide | 036
Dentro un gigante di pietra: ipotesi di valorizzazione del forte Valledrane
Inside a stone giant: hypothesis of valorisation for the fort Valledrane

SCALA, Barbara | 081
Antiche fortificazioni sul Garda: conservare i valori dell'architettura militare in un territorio a vocazione
turistica
Old fortifications on the Garda Lake: preserving the values of the military architecture in a touristic area

MANCINI, Rossana | 108
Roma vista dalle sue mura
Rome seen from its city walls

DI MARTINO, Raffaella; ROMANO, Luisa | 034
Il Castello della Colombaia di Trapani: dall'abbandono all'accoglienza turistica
Colombaia Castle in Trapani: from abandonment to the tourist reception

BELIBANI, Rosalba; OTTOLINI, Costanza | 032
L'ex-arsenale militare dell'Arcipelago de La Maddalena:
proposta di riuso e di strategie progettuali per il patrimonio militare
*Ex-military Arsenal of La Maddalena Arcipelago:
proposal of reuse and of design strategies for the military heritage*

S1. RIQUALIFICAZIONE, ADEGUAMENTO FUNZIONALE E GESTIONE PER L'USO CONDIVISO, CIVILE E MILITARE REDEVELOPMENT, FUNCTIONAL ADAPTATION AND MANAGEMENT METHODOLOGIES FOR DUAL USE, CIVIL AND MILITARY

K. KIROVA, Tatiana | 132
Buone pratiche e modelli di intervento e gestione del patrimonio militare in uso
Good practices and models of intervention and management of military assets in use

FIORINO, Donatella Rita; GRILLO, Silvana Maria; QUAQUERO, Emanuela; PILIA, Elisa | 123
HBIM per il restauro, la rifunzionalizzazione e la gestione del patrimonio militare.
Il caso della Caserma Cascino a Cagliari
*HBIM for the conservation, reuse and management of the military heritage.
The case study of the Cascino barrack in Cagliari*

BURATTI, Bruno | 099
Forte Aurelia Antica. Da baluardo di difesa ad esempio di integrazione urbana
Fort Aurelia Antica. From a defensive stronghold to an example of urban integration

FERRETTI, Simone; PALLOTTINO, Elisabetta; SPADAFORA, Giovanna | 067
Strategie di conoscenza per la redazione di un manuale di recupero dei forti di Roma:

il caso del Forte Trionfale

Strategies of understanding in the preparation of a handbook for the recovery of Roman forts: the Trionfale Fort as a case study

VECCHIATTINI, Rita | 037

Patrimonio architettonico militare. Percorsi progettuali possibili tra conservazione integrale e nuovo uso militare

Military architectural heritage. Possible solutions of integral conservation and new military use

BOATO, Anna; NAPOLEONE, Lucina | 093

Conservare il Forte di San Martino a Genova: punti di forza e criticità

Conservation of the Fort of San Martino in Genoa: strengths and weaknesses

VERONESE, Luigi; VILLANI, Mariarosa | 102

A guardia di Parthenope. Prospettive per il restauro e la valorizzazione del quartiere militare di Pizzofalcone a Napoli

Defending Parthenope. Perspectives for the restoration and enhancement of the military district of Pizzofalcone in Naples

S2. PATRIMONIO MILITARE PER L'ARTE E I MUSEI

MILITARY HERITAGE FOR ARTS AND MUSEUMS

CLARK, Celia | 140

Fate arte, non fate la Guerra: la trasformazione di siti di difesa attraverso l'arte

Make art not war: the transformation of defence sites through art

CONCAS, Daniela 083

Quando l'arte della guerra si sposa con il mondo della cultura:

tre forti della Prima Guerra Mondiale oggi trasformati in museo

The marriage of the art of war to the world of culture: the transformation of three WWI fortresses into museums

ZERMANI, Paolo | 116

Restauro e ricostruzione del Castello di Novara

The renovation and reconstruction of Novara Castle

ACCURTI, Lisa | 110

Le Fenestrelle: la seconda vita di un forte piemontese

Fenestrelle: a fortress in Piedmont and its second life

MURA, Paola | 114

Fortificazioni, arsenali e musei: dalle armi alle arti a Cagliari

Defensive structures, arsenals and museums: from arms to arts in Cagliari

FIORINO, Donatella Rita; SANTONI, Valeria | 025

DAC, un Distretto dell'Arte. Scenari di riconversione dell'area del Bastione di San Filippo a Cagliari

DAC, an Art District. Proposal for reconversion of the San Filippo Bastion in Cagliari

GASPARINI, Katia | 063

DIGIFORT NETWORK. Piano di valorizzazione ambientale dei sistemi fortificati

DIGIFORT NETWORK. Fortified systems environmental valorisation plan

SERRA, Luigi | 135

La rete delle torri costiere in rete. Una proposta progettuale multimediale per la valorizzazione del patrimonio culturale delle torri costiere del Regno di Sardegna

The coastal towers' network on the net: a multimedia project proposal for the enhancement of the coastal towers' cultural heritage of the Kingdom of Sardinia

SERRELI, Giovanni; SULAS, Federica | 029

Il *castrum Marmillae*: un castello di confine e presidio delle risorse agricole arborensi

The castrum Marmillae: a border castle and a garrison of Arborea's agricultural resources