

*Quaderni
Norensi*



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PADOVA



Università degli Studi di Padova
Dipartimento dei Beni Culturali: archeologia, storia dell'arte, del cinema e della musica
Piazza Capitaniato 7 - 35139 Padova
Le attività sono state condotte in regime di concessione da parte del Ministero per i beni e le attività culturali e il turismo
rilasciata il 30/08/2019 con decreto 916.



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI CAGLIARI

Università degli Studi di Cagliari
Dipartimento di Lettere, Lingue e Beni culturali
Via Is Mirrionis 1 - 09123 Cagliari
Le attività sono state condotte in regime di concessione da parte del Ministero per i beni e le attività culturali e il turismo
rilasciata il 15/05/2019 con decreto 13716.



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI GENOVA

Università degli Studi di Genova
Dipartimento di Antichità, Filosofia e Storia
Via Balbi 4 - 16126 Genova
Le attività sono state condotte in regime di concessione da parte del Ministero per i beni e le attività culturali e il turismo
rilasciata il 15/05/2019 con decreto 13713.



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI MILANO

Università degli Studi di Milano
Dipartimento di Beni Culturali e Ambientali - sezione Archeologia
Via Festa del Perdono, 7 - 20122 Milano
Le attività sono state condotte in regime di concessione da parte del Ministero per i beni e le attività culturali e il turismo
rilasciata il 04/09/2019 con decreto 948.



Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per la città metropolitana di Cagliari e le province di Oristano e Sud Sardegna
Via Battisti, 2 - 09123 Cagliari / Piazza Indipendenza, 7 - 09124 Cagliari

Ministero per i beni e le attività culturali e per il turismo
Concessione di scavo
DGABAP n.
916
del:
30/08/2019

Ministero per i beni e le attività culturali e per il turismo
Concessione di scavo
DGABAP n.
13716
del:
15/05/2019

Ministero per i beni e le attività culturali e per il turismo
Concessione di scavo
DGABAP n.
13713
del:
15/05/2019

Ministero per i beni e le attività culturali e per il turismo
Concessione di scavo
DGABAP n.
948
del:
04/09/2019

Rivista biennale open access e peer reviewed
Archivio digitale: <https://quaderninorensi.padovauniversitypress.it>

Direttore responsabile / Editor-in-chief
Marco Perinelli

Comitato Scientifico / Advisory board
Giorgio Bejor (Università degli Studi di Milano)
Jacopo Bonetto (Università degli Studi di Padova)
Romina Carboni (Università degli Studi di Cagliari)
Federica Chiesa (Università degli Studi di Milano)
Andrea Raffaele Ghiotto (Università degli Studi di Padova)
Bianca Maria Giannattasio (Università degli Studi di Genova)
Marco Giuman (Università degli Studi di Cagliari)
Silvia Pallecchi (Università degli Studi di Genova)
Caterina Previato (Università degli Studi di Padova)

Elena Romoli (Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per la città metropolitana di Cagliari e le province di Oristano e Sud Sardegna)
Gianfranca Salis (Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per la città metropolitana di Cagliari e le province di Oristano e Sud Sardegna)

Cura editoriale / Editing
Arturo Zara (Università degli Studi di Padova)

In copertina: Nora, veduta della penisola da est (cortesia Consorzio Agenzia Turistica Costiera Sulcitana - STL Karalis, foto Ales&Ales)

ISSN 2280-983X

© Padova 2020, Padova University Press
Università degli Studi di Padova
via 8 febbraio 1848, 2 - 35122 Padova
tel. 049 8273748, fax 049 8273095
email: padovauniversitypress@unipd.it
www.padovauniversitypress.it

Le foto di reperti di proprietà dello Stato sono pubblicate su concessione del Ministero per i Beni e le Attività culturali, Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per la città metropolitana di Cagliari e le province di Oristano e Sud Sardegna.

Tutti i diritti sono riservati. È vietata in tutto o in parte la riproduzione dei testi e delle illustrazioni.

Volume stampato presso la Tipografia FP - Noventa Padovana (PD)

Quaderni Norensi

8

Indice

<i>Editoriale</i> Jacopo Bonetto	»	IX
<i>Trenta anni a Nora</i> Bianca Maria Giannattasio	»	XI
Il quartiere occidentale Università degli Studi di Genova	»	1
<i>Nora 2019 - Il quartiere occidentale</i> Bianca Maria Giannattasio	»	3
<i>Area C2: campagne di scavo 2018 e 2019</i> Silvia Pallecchi	»	7
<i>Una cisterna a bagnarola nel settore C2 del quartiere occidentale di Nora</i> Elena Santoro	»	15
<i>Area C2: considerazioni preliminari sul primo nucleo di materiali ceramici (campagna 2017)</i> Federico Lambiti	»	23
<i>Area CT (quartiere Kasbah), Saggio CF. Campagna di scavo 2019</i> Alice Capobianco	»	33
Il quartiere centrale Università degli Studi di Milano	»	39
<i>Nora. Area Centrale. Le campagne 2018 e 2019 dell'Università degli Studi di Milano</i> Giorgio Bejor	»	41

<i>La Casa dell'Atrio Tetrastilo. Indagini nei settori occidentale e meridionale</i> Giorgio Bejor, Ilaria Frontori	»	45
<i>Le Terme Centrali. Campagne di scavo 2018 e 2019</i> Roberta Albertoni, Marco Emilio Erba, Deborah Nebuloni	»	53
<i>La Casa del Direttore Tronchetti. L'ambiente H e le fauces F2</i> Francesco Giovineti, Luca Restelli	»	63
<i>La Casa del Pozzo Antico. Gli ambienti C e D</i> Fabrizio Manfredini, Giorgio Rea	»	73
<i>La calcara nell'ambiente D della Casa del Pozzo Antico</i> Giorgio Rea	»	81
<i>Lo scavo del cd. "Pozzo Nuragico"</i> Ilaria Frontori	»	89
<i>Le Case a mare. Campagna di scavo 2018</i> Gaia Battistini	»	97
<i>La Casa del Pozzo Antico. Materiali dai contesti di abbandono</i> Gloria Bolzoni	»	103
Il quartiere orientale Università degli Studi di Padova		» 119
<i>Il saggio PU</i>		
<i>Il saggio PU: campagna di scavo 2019</i> Jacopo Bonetto, Guido Furlan, Alessandra Marinello	»	121
<i>L'edificio a est del foro</i>		
<i>L'edificio a est del foro (saggio PO). Sei anni di ricerche</i> Arturo Zara	»	131
<i>L'edificio a est del foro (saggio PO). Campagne di scavo 2018-2019</i> Matteo Volpin, Arturo Zara	»	135
<i>Gli intonaci dell'edificio ad est del foro: contesti di rinvenimento e risultati preliminari</i> Federica Stella Mosimann	»	147
<i>A methodology to the reconstruction of archaeological building remains.</i> <i>The case study of the Roman building in the Eastern district of Nora</i> Anna Maria Giatreli	»	157
<i>Ceramica in contesto. Il caso del deposito di antoniniani dell'edificio ad est del foro di Nora</i> Chiara Andreatta, Anna Riccato, Arturo Zara	»	163

Il santuario di <i>Eshmun/Esculapio</i>	» 177
Università degli Studi di Padova	
<i>Il santuario di Eshmun/Esculapio. Campagna di scavo 2018</i>	» 179
Alessandra Marinello, Matteo Volpin	
Ex Base della Marina Militare	» 185
<i>L'area settentrionale - La necropoli fenicia e punica</i>	
Università degli Studi di Padova	
<i>La necropoli fenicia e punica occidentale: le indagini 2018-2019</i>	» 187
Jacopo Bonetto, Sara Balcon, Eliana Bridi, Filippo Carraro, Simone Dilaria, Alessandro Mazzariol, Noemi Ruberti	
<i>Il record odontoscheletrico umano delle Tombe 8 e 9</i>	» 217
Noemi Ruberti	
<i>Studio tipologico degli oggetti di ornamento personale delle Tombe 8 e 9</i>	» 223
Sara Balcon, Elisabetta Malaman	
<i>Composizione e provenienza dei vetri punici dalla necropoli di Nora</i>	» 231
Cinzia Bettineschi, Ivana Angelini, Bernard Gratuze, Elisabetta Malaman	
<i>Un anello con scarabeo dalla necropoli occidentale di Nora</i>	» 241
Claudia Gambino	
Ex Base della Marina Militare	» 245
<i>L'area meridionale - L'abitato romano</i>	
Università degli Studi di Cagliari	
<i>Nora (Pula, CA) - Ex base della Marina Militare. La struttura a esedra dell'area Omega: un progetto di restauro di un monumento antico, tra ricerca, tutela e conservazione</i>	» 247
Romina Carboni, Emiliano Cruccas, Donatella Rita Fiorino, Caterina Giannattasio, Marco Giuman, Silvana Maria Grillo, Valentina Pintus, Maria Serena Pirisino, Emanuele Reccia	
Ex Base della Marina Militare	» 261
<i>Le architetture militari</i>	
Università degli Studi di Cagliari	
<i>Luoghi di silenzioso ascolto. Stratigrafie e memorie delle archeologie militari norensi</i>	» 263
Donatella Rita Fiorino	

Le attività di rilievo	»	277
<i>Le pendici orientali del colle di Tanit. Analisi e rilievo dei monumenti</i> Caterina Previato	»	279
<i>Il rilievo tridimensionale applicato allo studio dei contesti archeologici di Nora indagati dall'Università di Padova</i> Simone Berto	»	287
Lo spazio marino	»	293
<i>Ricognizione subacquea dell'area costiera del quartiere occidentale</i> Luca Bruzzone	»	295
<i>Le ricerche di Michel Cassien (1978-1984). Anfore fenicie e puniche dal Museo 'Giovanni Patroni'</i> Emanuele Madrigali	»	299
<i>Indirizzi degli Autori</i>	»	307

Ex Base della Marina Militare
Le architetture militari

Università degli Studi di Cagliari

Luoghi di silenzioso ascolto. Stratigrafie e memorie delle archeologie militari norensi

Donatella Rita Fiorino

Abstract

Le architetture militari norensi rappresentano un'interessante testimonianza dell'opera di infrastrutturazione militare messa in atto in Sardegna intorno agli anni Trenta del Novecento, finalizzata al controllo marittimo e aereo del Mediterraneo. Lo studio si concentra sull'area dell'ex Stazione Radiogoniometrica di Sant'Efisio, sito attualmente oggetto di campagne di scavo archeologico da parte delle Università di Padova e di Cagliari. La storia della base militare, dal primo dopoguerra a oggi, è stata ricostruita attraverso lo spoglio di documenti d'archivio inediti, che hanno permesso di riconoscere i valori materici e testimoniali - correlati alle tipologie e alle tecniche costruttive adottate -, ma anche i valori immateriali, legati alla memoria delle funzioni che vi si sono svolte, in risposta al mutevole scenario politico europeo. Il lavoro si pone dunque quale necessaria premessa alla costruzione di possibili programmi di restauro e riuso, rispettosi delle molteplici identità del sito e aperti verso un progetto culturale ampio e condiviso, a supporto dello sviluppo locale.

Nora's military architectures represent an important witness of the military infrastructures built in Sardinia around the 1930s, aimed at maritime and air control of the Mediterranean. The study focuses on the former Radiogonometric Station of Sant'Efisio, where the Universities of Padova and Cagliari are currently conducting archaeological excavation campaigns. The history of the military base, from the first post-war period to the present day, has been reconstructed through the analysis of still unpublished archival sources. The historical documents made it possible to recognize the material and witness values - related to the typologies and construction techniques adopted - but also the intangible values, linked to the memory of the functions that took place there, in response to the changing European political events. The work stands, therefore, as a necessary premise for the definition of possible conservation and reuse programmes, respectful of the multiple identities of the site and open to a broad and shared cultural project, in support of local development.

1. Introduzione

Il sistema di insediamenti militari costieri del bacino del Mediterraneo rappresenta un patrimonio culturale di rilevanza internazionale, generalmente contraddistinto da aree di elevato pregio paesaggistico e densamente pluristratificate. Si tratta infatti di siti che, per la loro collocazione geografica e per le peculiarità morfologiche dei sedimenti, hanno mantenuto nel tempo il loro ruolo strategico per la difesa e il controllo dei confini territoriali, risultando resilienti alle alterne modificazioni degli scenari geopolitici globali che ne hanno determinato progressivi adattamenti strumentali ai processi d'uso nei momenti di guerra, come di pace.

Tale persistenza insediativa fa sì che queste aree insistano su sottosuoli ricchi di stratificazioni storiche, anche di carattere archeologico. L'interdizione alle attività di scavo all'interno dei perimetri 'invalicabili' ha imposto limitazioni fisiche all'investigazione di tali luoghi, ma ha anche consentito di preservare importanti giacimenti culturali dal rischio di spoliazioni clandestine o di edificazioni speculative.

Negli ultimi dieci anni, a seguito del generale ripensamento delle politiche di difesa e delle pressanti istanze di riduzione della spesa pubblica, ha preso avvio in maniera sempre più concreta una corposa stagione di dismissioni

che ha aperto nuove prospettive di valorizzazione culturale e di collaborazione scientifica interistituzionale. In questo quadro si collocano diverse iniziative di concessioni di scavo, come quella dell'area di Nora, che rappresenta certamente un esempio di buone pratiche a livello nazionale.

Spenti i riflettori dei cammini di ronda, è tuttavia possibile che l'attenzione dei nuovi proprietari o concessionari si sposti su altre istanze - archeologiche, fondiari, urbanistiche, sociali, imprenditoriali, etc. - con un approccio di 'riscatto' che in molte occasioni ha portato al trattamento del patrimonio militare come 'architettura di sacrificio', a vantaggio di operazioni di demolizione, sostituzione, colonizzazione fisica e culturale. Il 'capitolo militare' di quell'ideale libro di storia che raccoglie le fasi evolutive di questi siti e le vicende delle comunità insediate non deve tuttavia essere cancellato, nella prospettiva di costruire scenari di riconversione rispettosi delle molteplici 'identità' dei luoghi. Affinché questa parte di storia e le sue testimonianze non vengano ignorate, fondamentale è la conoscenza dei siti e della storia militare che vi si è svolta, anche al fine di recuperare il significato di strutture talvolta difficili da interpretare, anche a causa della limitata accessibilità al relativo patrimonio documentale.

Con questa consapevolezza, dal 2012 il Dipartimento di Ingegneria Civile, Ambientale e Architettura dell'Università degli Studi di Cagliari porta avanti uno specifico filone di ricerca dedicato ai paesaggi militari¹, con particolare attenzione alle stratificazioni più recenti e ai patrimoni vulnerabili. In questo contesto, è maturata la collaborazione con il Dipartimento dei Beni Culturali: Archeologia, Storia dell'Arte, del Cinema e della Musica dell'Università degli Studi di Padova², con l'obiettivo di approfondire congiuntamente le conoscenze scientifiche sulla storia delle aree militari installate in zone di interesse archeologico nel territorio del comune di Pula (CA).

La ricerca ha preso avvio dalla ex Stazione Radiogoniometrica (R.G.) di Sant'Eufisio, ubicata in località 'Sa Guardiania', attualmente oggetto di campagne di scavo archeologico da parte delle Università di Padova e di Cagliari³. Lo studio, di cui si espongono in questa sede le prime risultanze⁴, ripercorre la storia del complesso militare dal suo insediamento allo stato attuale, riletta attraverso lo spoglio dei documenti d'archivio inediti, resi disponibili dalle autorità militari competenti, anche in virtù dell'intensa e ormai consolidata attività di collaborazione istituzionale in atto⁵. L'area militare, di circa sei ettari, occupa quasi interamente l'istmo di accesso al promontorio, ad eccezione di una stretta fascia occupata dalla strada - che conduce all'accesso dell'area archeologica - e della piccola spiaggia sul lato della laguna (fig. 1). All'interno del perimetro, segnato nei vertici dalle garitte, permangono sette fabbricati di modeste dimensioni perlopiù caratterizzati da un elevato grado di compromissione materica, anche se il rigore e la semplicità delle tipologie costruttive hanno agevolato la conservazione della leggibilità degli ambienti e di una discreta efficienza residua degli elementi costruttivi. L'analisi dei manufatti - condotta attraverso il confronto tra le descrizioni riportate nei verbali storici e l'attuale consistenza degli immobili - consente di mettere in evidenza, pur nella povertà di fattura delle architetture indagate, i valori materici e testimoniali correlati alle tipologie adottate, alle tecniche costruttive e ai materiali messi in opera. A questi si devono aggiungere i valori immateriali derivanti dalla memoria delle funzioni che vi si sono svolte nell'arco di un secolo in risposta alle esigenze dettate dallo scenario politico europeo, dal primo dopoguerra a oggi.

¹ Per una più dettagliata descrizione delle ricerche avviate dal 2017 a oggi, si rimanda a FIORINO 2017; FIORINO *et alii* 2019a; FIORINO *et alii* 2019b.

² Accordo di collaborazione scientifica tra il Dipartimento dei Beni Culturali: Archeologia, Storia dell'Arte, del Cinema e della Musica dell'Università degli Studi di Padova (DBC) e il Dipartimento di Ingegneria Civile, Ambientale e Architettura dell'Università degli Studi di Cagliari (DICAAR), sottoscritto il 20.04.2020 (resp. sc. prof. Jacopo Bonetto e prof.ssa Donatella Rita Fiorino). Il documento richiama in premessa un ulteriore rapporto di collaborazione istituzionale sottoscritto il 09.05.2019 tra il DICAAR, il Dipartimento di Lettere, Lingue e Beni Culturali (DLBC) e il Dipartimento di Scienze Chimiche e Geologiche (DSCG) dell'Università degli Studi di Cagliari inerente le attività di ricerca archeologica presso il sito di Nora (Pula - CA) - area ex militare (foglio 390, mappale 485 del Comune di Pula) finalizzata a supportare le scelte relative agli interventi di restauro e di consolidamento delle strutture riportate alla luce nel corso delle operazioni di scavo (resp. sc. prof. Marco Giuman, prof.ssa Romina Carboni, prof.ssa Caterina Giannattasio e prof.ssa Silvana Maria Grillo).

³ L'area di scavo entro il perimetro militare risulta suddivisa come segue: la porzione più a est (F. 30, part. 485) è attualmente oggetto di ricerche da parte dell'università di Cagliari e la porzione più a ovest (F. 30, part. 483) dell'università di Padova. Sulle risultanze degli scavi si veda, tra gli altri, BONETTO *et alii* 2017; GIUMAN, CARBONI 2018.

⁴ Lo studio storico e archivistico dei manufatti è stato condotto dall'autrice. Le elaborazioni grafiche relative all'apparato iconografico del presente contributo sono state realizzate con la collaborazione dell'arch. Alice Augus.

⁵ Ci si riferisce all'Accordo di collaborazione per attività di ricerca e formazione, nell'ambito dell'ingegneria e dell'architettura sottoscritto dal Ministero della Difesa e dall'Università degli Studi di Cagliari il 18.09.2018, resp. sc. prof.ssa Donatella Rita Fiorino. Si ringrazia la Marina Militare Italiana e in particolare Marigenimil Cagliari - Ufficio Demanio per avere consentito la consultazione dei Fondi Archivistici relativi alla "Vecchia Opera" di Pula e avere collaborato attivamente alla ricostruzione storica del compendio. Il Faldone "Nora, Vecchia Opera" dell'Archivio Storico Genio Maricagliari è citato sinteticamente nel testo con la sigla ASGM.

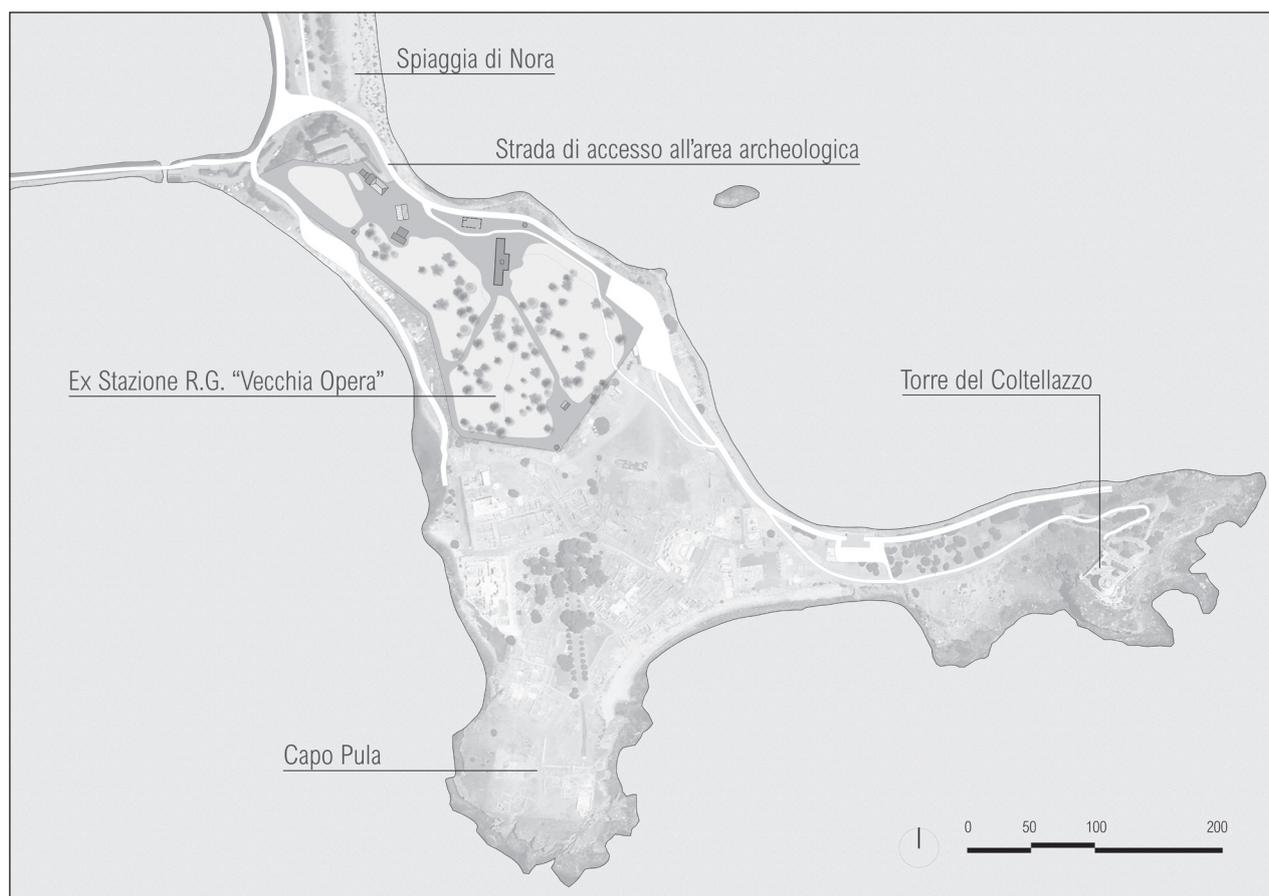


Fig. 1 - Promontorio di Capo Pula, inquadramento del perimetro della ex Stazione R.T. di Sant'Efisio presso Nora, anche nota come 'Vecchia Opera'.

2. Memorie e identità

L'insediamento militare di Nora si inquadra all'interno dell'opera di infrastrutturazione militare messa in atto in Sardegna intorno agli anni Trenta del Novecento, nell'ambito di una più ampia politica nazionale di riarmo. Infatti, al termine del Primo Conflitto Mondiale, il mutato scenario politico europeo e del bacino mediterraneo, nonché il rapido sviluppo degli armamenti a seguito dell'avvento del mezzo aereo, avevano imposto allo Stato Maggiore dell'Esercito un serio riesame dell'organizzazione difensiva dell'isola, ancora impostata secondo concezioni e schemi di fine Ottocento. In particolare, fonte di preoccupazione era rappresentata dalla difesa delle coste.

Nel 1919 fu costituita a Roma un'apposita Commissione mista Esercito-Marina e nel gennaio del 1921 l'Ufficio Operazioni dello Stato Maggiore dell'Esercito presentò un promemoria nel quale, oltre al riarmo della base di La Maddalena, si sottolineava l'urgenza di predisporre un'adeguata difesa dell'area di Cagliari, in considerazione della sua rilevanza portuale, industriale e demografica. La costruzione di un progetto che metteva insieme le esigenze dell'Esercito e della Marina per il potenziamento della capacità complessiva di difesa si deve però agli studi condotti poco più tardi dal Generale Gastone Rossi, dal 1920 Comandante della 27.ma Divisione Militare Territoriale di Cagliari, divenuto poi nel 1926 Comando militare della Sardegna⁶. Il territorio di Pula fu direttamente interessato dal piano di difesa del Golfo di Cagliari, basato sulla dislocazione di 12 batterie in postazione fissa, facenti capo alla Regia Marina. Le prime a essere posizionate furono tre opere antinave di medio calibro il cui allestimento cominciò nel 1924. Tali strutture, contraddistinte da un nome proprio, furono ubicate in località strategicamente rilevanti, individuate dallo stesso Generale Rossi: la 'Corrado Boggio' (C-146) a Capo Pula⁷, la 'Roberto Prunas' (C-135) sul promontorio di Sant'Elia e infine la 'Carlo Faldi' (C-165) nel litorale di Quartu

⁶ Sulla storia militare della Sardegna in relazione all'attività del Gen. Gastone Rossi si vedano: MONTEVERDE 2012; MONTEVERDE 2017.

⁷ La batteria Corrado Boggio C-146 è un vasto e interessante sistema difensivo realizzato con blocchi di pietra locale in cui si possono ancora vedere i vecchi camminamenti, i depositi delle munizioni e le piazzole di tiro. Sul sistema dei bunker in Sardegna si rimanda a CARRO, GRIONI 2014.

Sant'Elena. Armate con cannoni da 152/50 modello Armstrong 1918, costituivano il nucleo principale del cosiddetto Fronte a Mare (FAM).

Solo nel 1931, con notevole ritardo, fu emanata una nuova *Istruzione per la difesa delle coste* che prevedeva, tra le altre azioni, il controllo dei movimenti nemici in mare mediante l'impianto di una rete semaforica della Marina e di settori di avvistamento costiero della *Milizia per la Difesa Contraerei Territoriale* (DICAT), già istituita nel 1927 come *Milizia Artiglieria Contrerei* e destinata alla difesa dello spazio aereo nazionale. Tale dispositivo di difesa costituiva l'assetto operativo allo scoppio della Seconda Guerra Mondiale. La difesa del sud Sardegna era affidata alla 17.ma Legione DICAT, di stanza a Cagliari in una sede sotterranea ubicata nel colle di Sant'Ignazio affiancata, dal 1935, da una nuova specialità della MVSN (Milizia Volontaria per la Sicurezza Nazionale) denominata Milizia DACOS o Milizia da Costa, e dal 1938 4° Legione MILMART. Si trattava di un corpo territoriale armato della Regia Marina deputato a fornire il personale da destinare alle batterie poste a difesa delle zone marittime.

In questo contesto, il territorio di Pula, oltre a chiudere l'arco di protezione del Golfo di Cagliari, offriva con il suo promontorio di Sant'Eufisio un punto privilegiato per l'ascolto radiogoniometrico.

Il radiogoniometro è un particolare sistema di radiolocalizzazione, che è stato uno strumento fondamentale nella navigazione aerea e marittima tra gli anni Trenta e Quaranta del Novecento, soppiantato alla seconda metà del XX secolo da altre tecnologie di radiolocalizzazione, fino all'avvento degli impianti satellitari⁸. Il funzionamento si basava sulla possibilità, attraverso una rete di stazioni emittenti - radiofari - di determinare la posizione e la direzione del veicolo - navale o aereo - attraverso due rilevamenti successivi della direzione della trasmissione radio captata. Il servizio radiogoniometrico si basava su stazioni radioriceventi a quadro - munite di apparecchi riceventi a telaio - e stazioni trasmettenti. In particolare, i sistemi radiogoniometrici installati sulle navi, mediante l'intersezione dei segnali ricevuti da due o più postazioni radiotrasmettenti - collocate a terra in posizioni descritte nei libri di navigazione e nei portolani - erano in grado di controllare in ogni momento la propria posizione durante la navigazione.

Scopo dell'apparato militare era dunque molteplice: supportare la navigazione della flotta interna, scoprire in tempo di pace eventuali stazioni abusive, localizzare in tempo di guerra le radiostazioni a terra dei contingenti avversari - contribuendo a determinare le posizioni topografiche dei comandi, degli osservatori e delle batterie di artiglieria presso cui le stazioni stesse erano generalmente collocate -, ma anche intercettare il transito e la posizione di navi nemiche che segnalavano con la radiotelegrafia⁹.

Per questa ragione, le Stazioni R.G. erano collocate lungo la costa o in luoghi elevati, collegati telefonicamente tra loro e muniti di grafometri per l'indicazione in tempo reale della posizione della sorgente radio captata.

Il tratto di costa di fronte a Pula era in questo contesto ottimale per l'installazione di una Stazione R.G. finalizzata al controllo delle navi inglesi sulla rotta da Gibilterra a Malta e di quelle francesi in transito tra Tolone e le coste nordafricane (Porto Mahon, Orano e Biserta).

L'acquisizione delle aree nella località di *Sa Guardiania* da parte del Demanio dello Stato è documentata da due atti di compravendita avvenuti nel 1930 e nel 1935¹⁰, cui segue nel 1937 la cessione del compendio al Genio Militare della Regia Marina¹¹. Nonostante l'ampio supporto fornito dall'Amministrazione Militare, al momento non è stato possibile rinvenire documenti specifici relativi al progetto e alla costruzione delle opere - disegni, capitolati, corrispondenza tecnica e amministrativa - ma lo studio della documentazione dal Secondo Dopoguerra a oggi conferma la sostanziale corrispondenza del primo impianto con il sistema di piccoli corpi di fabbrica tuttora per gran parte esistenti.

⁸ Per una più ampia trattazione della radionavigazione si rimanda a BOFFA 1985; *Ministero dell'Aeronautica* 1937; NASTRO, GABRIELLA 2002; GIORGERINI 2019.

⁹ Sul Servizio radiogoniometrico cfr. voce "Radiogoniometrico" nella *Enciclopedia Militare* 1933, pp. 382.

¹⁰ ASGM, Cartella 'Varie Vecchia Opera', Foglio recante informazioni circa gli originali atti di compravendita delle particelle catastali relative all'area militare con mappa allegata: CATASTO TERRENI. Partita n. 134 - Ditta Intestata: Demanio dello Stato - Ramo Marina. F. 39, mapp. 67; Ha. 1.77.75; R.D. 142,42; R.A. 79,99. Compravendita da Asquer Pes Francesco e più; atto 4/5/1935 del Comando Genio Marina in Cagliari - ivi registrato l'8/06/1935 al n. 3905. Partita n. 619 - Ditta Intestata: Demanio Pubbico dello Stato - Ramo Marina. F. 39, mapp. 66; Ha 1.42.20; R.D. 99,54 - R.A. 63,99. Compravendita da Asquer Pes Visconte Raffaele; atto 17/03/1930 dell'Amministrazione Militare Marittima - registrato a Cagliari il 6.05.1930 al n. 3876. Partita n. 127 - Ditta Intestata: Demanio dello Stato - Antico demanio. F. 39, mapp. 31; Ha 0.05.35 (senza reddito - incolto sterile).

¹¹ ASGM, Cartella 'Varie Vecchia Opera', "Verbale di consegna dello stabile entro descritto di proprietà del Demanio dello Stato, da adibire ad uso di servizi dipendenti dal Ministero della Marina sch. 37 e 39 e altre", 4 marzo 1937. Il verbale è stilato a cura del Provveditorato Generale dello Stato, Intendenza di Finanza di Cagliari per la consegna in uso di alcune aree e relativi fabbricati di proprietà del Demanio dello Stato al Genio Militare della Regia Marina, datato 14 marzo 1937. E' riportata in Località S. Eufisio - Particelle 29.30.31 e 32 del foglio 39. Superficie Ett. 1.16.20 con fabbricati I vano a piano terreno, terrazzo e 2 vani al I piano, L. 30.000.



Fig. 2 - Nora, ex Stazione R.T. di Sant'Efisio. Particolare di due scatti fotografici realizzati al termine dello scavo archeologico degli anni Cinquanta del Novecento. Si noti la presenza delle antenne nel Casotto R.G. e il buono stato di manutenzione degli immobili (in alto, Archivio Raffaele Pesce, Università degli Studi di Padova, PesceFoto 140; in basso, Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio per la città metropolitana di Cagliari e le province di Oristano e Sud Sardegna; Archivio fotografico; inv. 1526).

La piccola base, chiusa entro un perimetro recintato, controllato da tre garitte di sorveglianza, comprendeva, sette fabbricati, suddivisi in alloggi - alloggio ufficiale sott'ordine, alloggio capoposto (o capo impianto) - e strutture operative - edificio apparati con telefono e telegrafo, casotto combustibili, tettoia, casermetta e casotto R.G. - tutti a un solo livello, fatta eccezione per l'alloggio sott'ordine, probabilmente costruito in due momenti, con riconfigurazione e ampliamento in sopraelevazione (fig. 2). A caratterizzare il paesaggio militare era però la presenza delle antenne del radiogoniometro, ancora visibili in alcuni scatti realizzati nel corso degli scavi archeologici degli anni Cinquanta (fig. 3).

In linea generale¹², questo genere di presidi, funzionanti simultaneamente come Stazioni R.G. (radiogoniometriche) e R.T. (radiotelegrafiche), era affidato a un drappello di circa 10-15 unità comprendenti il Capoposto, o capo impianto, altri ufficiali in sott'ordine e marinai. La postazione di 'ascolto' era naturalmente il Casotto R.G., non a caso ubicato in posizione un po' isolata rispetto agli altri fabbricati, proprio per garantire un certo silenzio all'operatore in servizio, rispetto alle altre attività svolte all'interno della base.

Ancora da ricostruire è il contributo che la Stazione di Pula diede allo svolgimento della difesa navale e aerea durante la Seconda Guerra Mondiale. Tuttavia, il suo funzionamento non deve essere stato ininfluenza, vista anche l'installazione in quegli anni, di un impianto di radiolocalizzazione tedesco per la protezione antiaerea presso punta Agumu, nelle immediate vicinanze di Nora, dove ancora oggi sono ancora visibili i basamenti in cemento sui quali erano collocati i radar Freyda, un Wassermann e un Würzburg¹³.

Nell'immediato Secondo Dopoguerra la Stazione sembra aver ridotto la sua operatività. Lo dimostra la concessione in uso, nel 1949, di alcuni immobili alla 15.ma Legione Guardia di Finanza. Con un primo verbale di consegna del 10 febbraio sono ceduti in uso temporaneo l'alloggio sottordine, la tettoia tra il fabbricato e il magaz-

¹² Non sono stati ritrovati documenti di funzionamento operativo della struttura di Pula, pertanto i dati si riferiscono in generale alla tipologia di Stazione R.G. e R.T. in ambito nazionale.

¹³ CARRO, GRIONI 2014, p. 119.

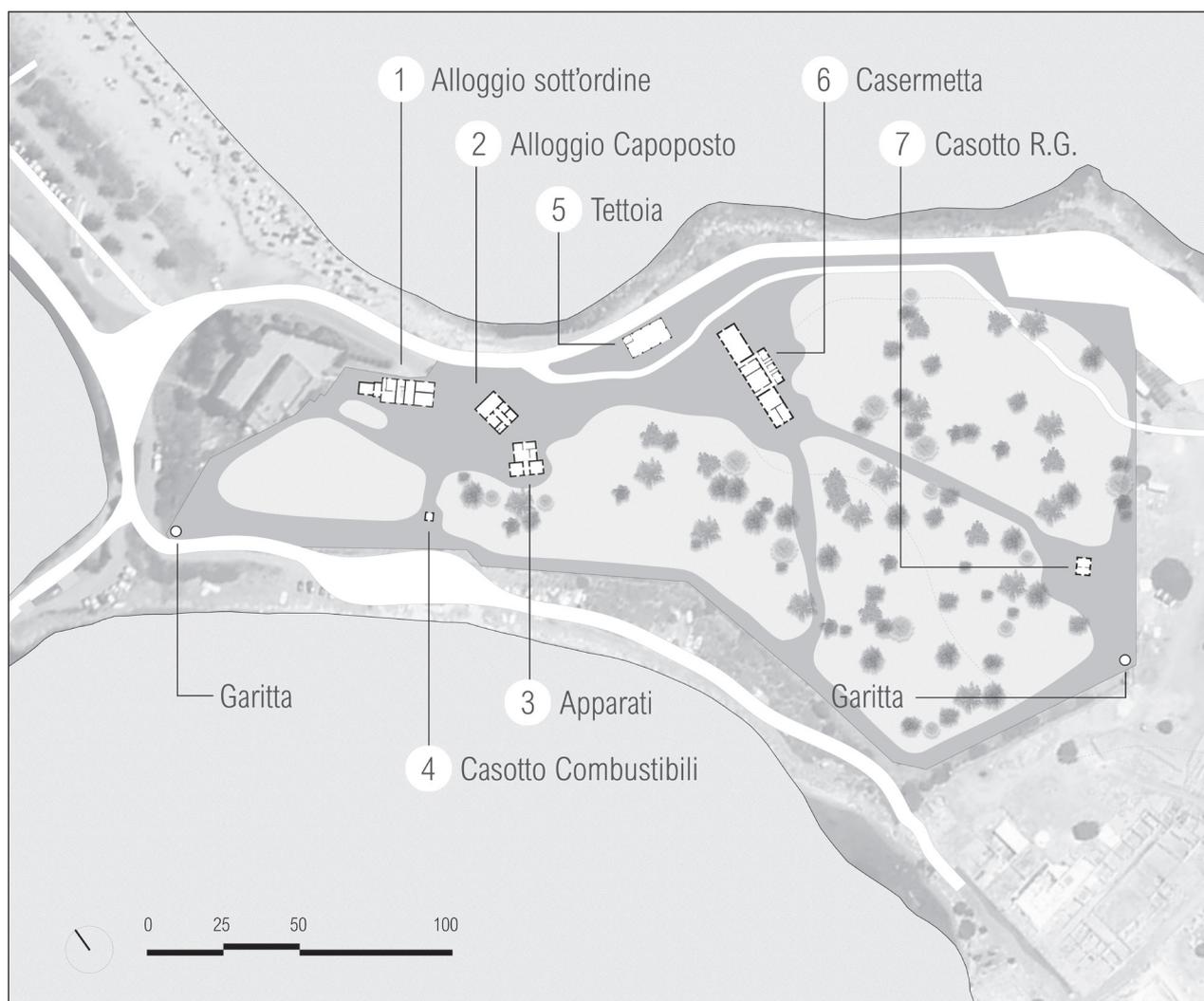


Fig. 3 - Nora, Base militare ex Stazione R.G. Planimetria dell'area con indicazione dell'uso storico dei manufatti.

zino e la tettoia per automezzi¹⁴; nel dicembre dello stesso anno, con un secondo verbale di consegna¹⁵, vengono assegnati anche l'ex alloggio personale - in quel momento non occupato dal fanalista - il Casotto R.G. e il Casotto Combustibili (fig. 4). L'alloggio Capoposto, l'alloggio del personale, il fabbricato R.T. e i relativi magazzini restano invece in uso alla Marina¹⁶.

Nei mesi di luglio, agosto e settembre del 1950 l'area ospita anche una «colonia marina per bimbi abbandonati», a seguito della richiesta avanzata dall'Arcivescovado di Cagliari¹⁷. Vengono ceduti gratuitamente in temporaneo uso l'alloggio Capoposto e il fabbricato apparati (R.T.), esclusa la saletta telegrafo. La consegna dei locali avviene il 30 giugno, nelle mani del cappellano militare Cap. Don Paolo Carta¹⁸.

¹⁴ ASGM, Cartella "Consegna e riconsegna dalla Guardia di Finanza alla Marina dei caseggiati dell'Opera Vecchia di Pula", "Verbale di consegna, in temporaneo uso, di parte degli immobili (contrassegnati in colore verde nell'unità planimetria) appartenenti alla ex Stazione R.G. di S. Efsio (Pula), di proprietà della Marina Militare al Comando della 15 Legione G. Finanza - Cagliari" stilato il 10 febbraio 1949, a firma del Capo Ufficio Amministrativo della M.M. Cesirio Bodini e il cap. Giuseppe Casula.

¹⁵ Ivi, "Verbale di consegna di nuovi fabbricati alla GdF del 30.12.1949, a firma del Capo Ufficio Amministrativo della M.M. Cesirio Bodini e il cap. Teodoro Di Meo [?] della G.D.F.

¹⁶ Ivi, Dispaccio di Maristat n. 54870 del 28.11.1949.

¹⁷ Ivi, Lettera della Marina Militare, Comando MM Autonomo della Sardegna Cagliari all'Arcivescovado e P.C. a Marigenimil del 26.06.1950, a firma del Comandante Contramm. Luigi Cei Martini. Oggetto: Colonia marina per bimbi poveri.

¹⁸ Ivi, "Verbale di consegna" e "Scrittura privata per la cessione in uso temporaneo di parte dei locali dell'ex stazione R.G. di S. Efsio (Pula) della Marina Militare, all'arcivescovado di Cagliari", entrambi del 30 giugno 1950, a firma del Capo Ufficio Amministrativo della Amministrazione Militare Marittima, Cesirio Bodini e il cappellano Don Paolo Carta per l'Arcivescovado. Segue, nella medesima cartella, il documento di riconsegna dei locali dall'Arcivescovado alla Direzione Autonoma del Genio Militare per la Marina di Cagliari, del 14.11.1950, a firma del Capo Ufficio Amministrativo della Amministrazione Militare Marittima, Cesirio Bodini e del cappellano per l'Arcivescovado.



Fig. 4 - Nora, Base militare ex Stazione R.G., Veduta aerea (Archivio Aerofototeca nazionale; fondo Fotocielo; fotogramma 8/276, foglio 240).

Considerata la rilevanza strategica del sito, in tutti i verbali di concessione sopra citati è inserita la clausola di restituzione delle aree alla Marina Militare con obbligo di sgombero e riassetto entro il decimo giorno dalla data di preavviso. Di questa facoltà, l'Amministrazione Militare si avvale nell'ottobre del 1950, quando viene disposta dallo Stato Maggiore della Marina la riapertura della Stazione di Pula, con ripresa delle attività a partire dal 15 novembre¹⁹. La funzione assegnata è quella della intercettazione estera e servizio R.G. per conto di MARISTAT. La scelta è piuttosto interessante in quanto Pula viene preferita a una possibile nuova Stazione R.G. da ubicare a Cagliari, nella zona di Bonaria, per la quale era anche già stato predisposto uno stanziamento economico e il progetto del fabbricato. A potenziamento della base di Nora, avanza così l'ipotesi di utilizzare i fondi previsti per la costruzione del nuovo fabbricato di Bonaria per acquistare un terreno ed effettuare i necessari lavori di ripristino ai fabbricati della Stazione R.G. Un nuovo parco antenne è collocato su un terreno pianeggiante, di proprietà privata, concesso in uso temporaneo dal proprietario²⁰. Il perfetto stato di conservazione dei fabbricati in questi anni si evince da una interessante immagine aerea, sempre degli anni Cinquanta, che riprende il complesso militare (fig. 4).

Al 1968 risalgono le prime attestazioni della presenza di strutture archeologiche all'interno del compendio. Lo si apprende dai documenti relativi a una interpellanza avanzata dal deputato regionale sardo Salvatore Spano. In

¹⁹ Ivi, Lettera dello Stato Maggiore Marina a Maristat DEL 30.10.1950. Argomento: Stazione R.G. di Bonaria.

²⁰ ASGM, Cartella "Varie Vecchia Opera", Con lettera del 2 novembre inviata da Maristat a Marigenimil si dichiara che "è stato necessario sistemare il complesso RG su un terreno di proprietà privata appartenente al sig. Antonino Frau residente a Pula in quanto quella è l'unica zona pianeggiante che risponde ai requisiti richiesti per il buon funzionamento dell'apparato. L'area occupata è di circa tre ettari ed è costituita da terreno coltivabile del valore approssimativo di £. 35.000 l'ettaro.

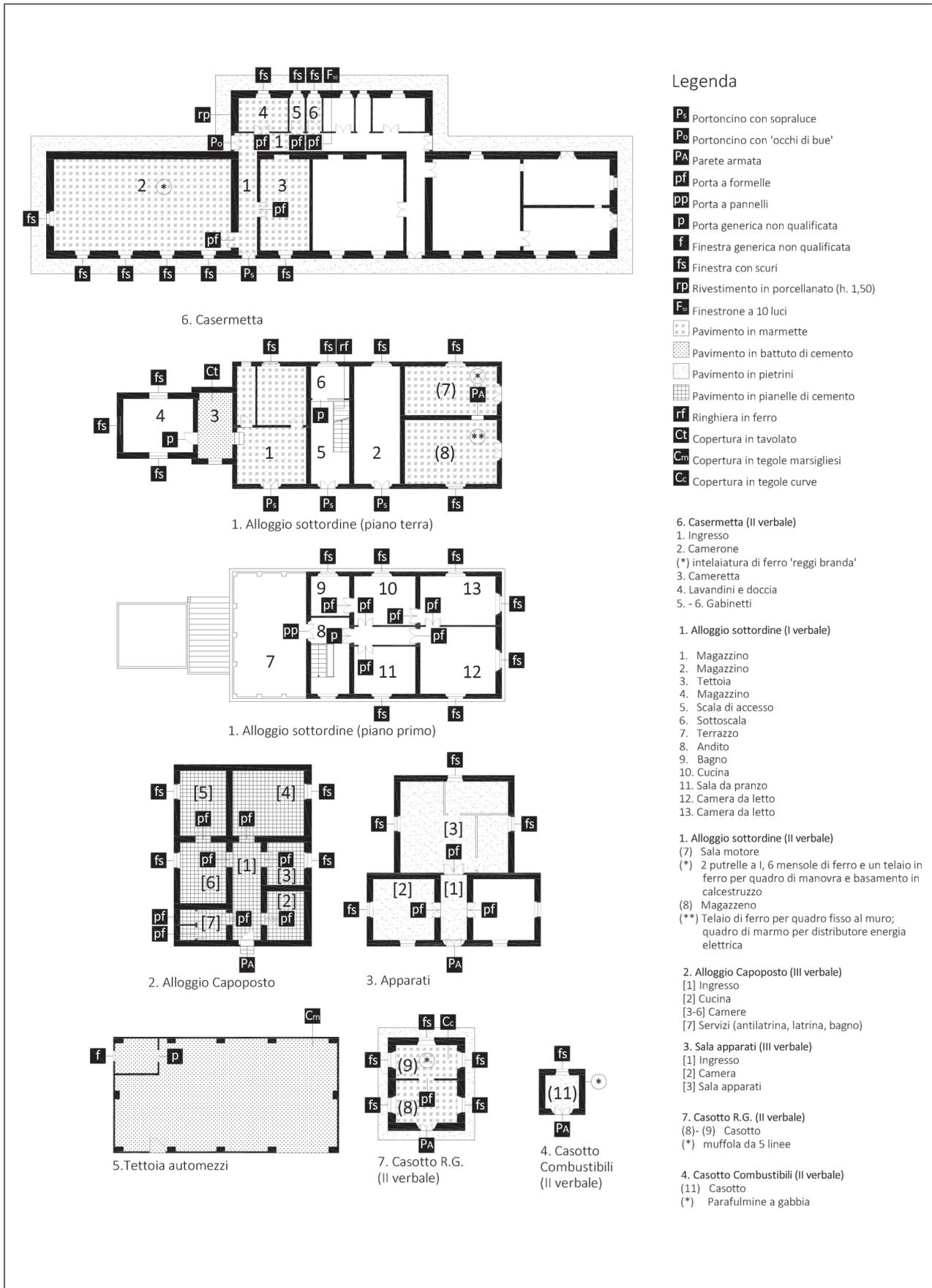


Fig. 5 - Nora, Base militare ex Stazione R.G. Planimetria degli edifici con mappatura degli elementi riportati nei due verbali del 1949 di consegna dei locali alla Guardia di Finanza (I e II verbale) e nel verbale del 1950 (III verbale) di consegna dei locali all'Arcivescovado di Cagliari.

una nota a Geniodife del 28 novembre, il col. Arduino Gelormino segnala l'affioramento di opere murarie 'di remota costruzione' entro l'area recintata della base, ipotizzando un'estensione dell'area archeologica entro i sedimi militari²¹. Tuttavia, si dichiara non attuabile una possibile riduzione della zona recintata a favore delle attività della Soprintendenza in quanto «inevitabili interferenze verrebbero a pregiudicare la funzionalità degli apprestamenti e delle apparecchiature militari». L'originaria funzione di Stazione R.T. risulta definitivamente cessata dalla fine degli anni Sessanta, con il trasferimento delle funzioni²² in altre aree, comunque prossime a quella di Sant'Efisio, sempre in comune di Pula²³.

3. Stratigrafie e consistenza

L'area militare e i suoi manufatti, seppure privati di tutte le attrezzature necessarie al funzionamento della Stazione, si conservano nella loro 'nuda essenzialità', con pochissime modifiche, rispetto all'impianto degli anni Trenta del Novecento. Questo si evince facilmente dal confronto dello stato attuale con la documentazione storica - descrittiva e iconografica - rinvenuta presso l'Archivio Storico del Genio Maricagliari, e con i già citati scatti fotografici effettuati durante le campagne di scavo di Nora negli anni Cinquanta.

In particolare, l'esame dei due verbali di consegna dei locali alla Guardia di Finanza del 1949, restituisce in maniera puntuale la situazione degli immobili a quella data²⁴, elencando tipologia e stato di conservazione dei diversi elementi di fabbrica, di seguito brevemente descritti, e mappati sulle planimetrie degli immobili rilevati (fig. 5).

In generale, si tratta di ambienti semplici, intonacati, dotati di pavimenti in marmette o mattonelle di cemento, finestre in vetro con soglie in marmo e scuri e porte interne a formelle. I bagni erano attrezzati con sanitari in maiolica, vasi alla turca, cassette sciacquatrici con catenella e le pareti rivestite fino a 1,50 m di materiale porcellanato. Le cucine erano fornite di banco con fornello in ghisa, caminetto, lavandino in graniglia e cassone di lamiera per l'acqua. Tutti i fabbricati erano dotati di impianto idrico ed elettrico.

La lettura dei documenti consente di individuare per taluni ambienti alcune particolarità. Nella casermetta è descritta la struttura di una intelaiatura in ferro «reggi branda» collocata nella camerata, formata da «ritti con due ganci e 10 traverse di ferro tondo da 25 mm»; particolare è anche un «finestrone con telaiatura in ferro a dieci vetri», ubicato nella parete dell'andito (fig. 6-7).

Ulteriori precisazioni riguardano gli edifici tecnici legati alla operatività della Stazione. La Sala Apparati si distingue per il pavimento «in pietrini» e «soffitto in eternit, non intonacato»; all'interno anche due casseforti a muro. La Sala Motore presentava un pavimento in marmette, interrotto da un basamento di calcestruzzo; era munita di parete armata e nel locale esistevano «due putrelle a I ad angolo di ferro e un telaio di ferro per quadro di manovra», fissati a muro. Il Casotto Goniometro, composto da due camere munite di una porta esterna armata a due ante, conservava ancora una «muffola da cinque linee»; il tetto era in tegole curve e le gronde in eternit. Il Casotto Combustibili era protetto da porta armata e da un impianto parafulmine a gabbia; all'interno, mensole in ferro infisse al muro e pavimento in battuto di cemento.

La tettoia per automezzi era coperta con un'«armatura grossa e piccola, mancante di circa trecento tegole alla marsigliese» ed era dotata di «ripostiglio con porta e una finestra».

Intorno ai fabbricati correva il «marciapiede in pietrini» e tutta l'area era recintata in rete metallica.

Diversi edifici presentavano piccole lesioni, qualche limitata area di distacco nei soffitti e mancanza di serrature in porte e finestre, oltre a qualche vetro rotto.

Per questo motivo, si resero necessari diffusi lavori di riparazione, realizzati nel giugno del 1949²⁵ che riguardarono prevalentemente l'Alloggio Capoposto e la vecchia tettoia. Si dovette procedere alla manutenzione stra-

²¹ Ivi, Lettera (minuta) della sottodirezione autonoma del Genio Militare per la Marina di Cagliari a Geniodife (IV rep - Div. XI).

²² Pula ospita oggi il Centro intelligence interforze - III Nucleo controllo e ricerca, precedentemente denominato 3° N.C.R.L. - Nucleo comunicazioni e radiolocalizzazioni (non più esistente dal 12 gennaio 2007). Si tratta di una branca del servizio informazioni dipendente dallo Stato Maggiore della Difesa. Istituito nel 1997, è operativo dal 2000 e svolge le funzioni di *intelligence*.

²³ Il compendio ricade all'interno dell'area soggetta a servitù militare, ai sensi del decreto di imposizione n. 11 del 01.08.2008 di Maridipart La Spezia, a protezione della Stazione Interforze "Stameteo Pula", trovandosi all'interno della fascia di ml 1000 - da ml. 650 a n. 950 - dal centro antenne. Le norme tecniche di cui al D.I. 23/04/1966 impongono l'approvazione all'utilizzo dell'area da parte delle Autorità Militari competenti per la verifica di compatibilità delle opere con i vincoli imposti dalla servitù militare vigente.

²⁴ ASGM, Cartella "Consegna e riconsegna...", cit.

²⁵ Ivi, Progetto dei lavori eseguiti e da eseguirsi presso la Brigata di Pula. 15^a Legione Territoriale Guardia di Finanza di Cagliari. Squadra Operaia Legionale, del 8 giugno 1949, a firma del sottufficiale capo sq. operai Brig. Silvio Loche, con annessa planimetria esplicativa.

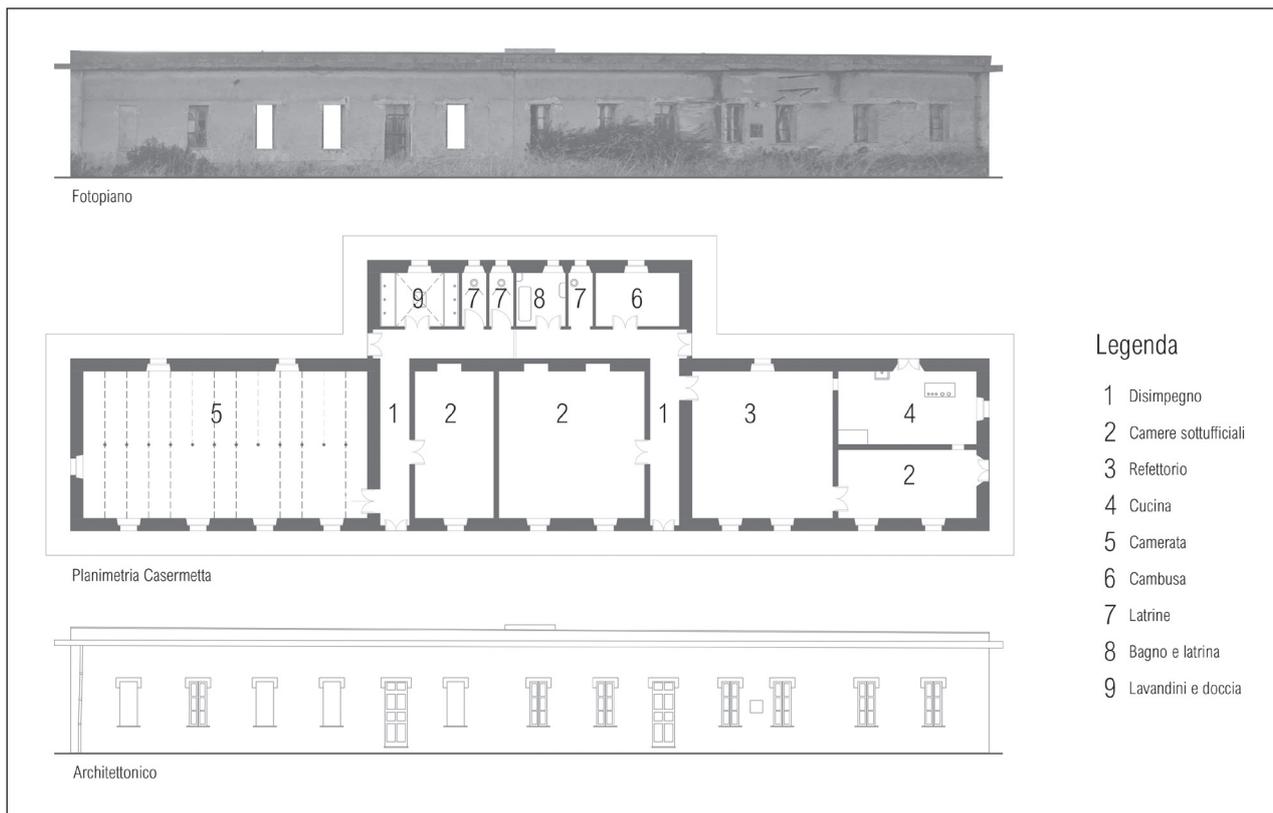


Fig. 6 - Nora, Base militare ex Stazione R.G. Casermetta truppa, planimetria con destinazione d'uso storico degli ambienti, fotopiano e restituzione grafica del prospetto ovest.



Fig. 7 - Nora, Base militare ex Stazione R.G. Casermetta truppa, vista dall'area archeologica

ordinaria di porte e finestre, l'introduzione della dotazione antimalarica (zanzariere), la revisione degli impianti, l'installazione di un bagno e una cucina integrativa e la predisposizione al piano terra di una nuova armeria, con relativa gratta, ottenuta dividendo in due ambienti il preesistente magazzino.

Anche il perimetro dell'area è rimasto immutato nel tempo, fino al 1999 quando, in occasione del consolida-

mento e della sistemazione della strada di accesso all'area archeologica di Nora, si è effettuato l'allargamento della sede viaria, con dismissione e cessione di una parte di terreno militare interessato dalle opere e la demolizione di una garitta²⁶.

4. Istanze di riconfigurazione e prospettive di ricerca

Dagli anni Ottanta si registrano diverse istanze di riconfigurazione del compendio militare, con interlocuzioni costanti tra la Marina Militare e il Comune di Pula per la permuta delle aree²⁷. Non mancano le iniziative private, tra cui la proposta avanzata nel 1992 dalla Associazione Sportiva Attività Subacquee di Cagliari di utilizzare l'area e i caseggiati per un periodo di vent'anni, con impegno a provvedere ai costi di ristrutturazione, ampliamento e sorveglianza in misura pari al corrispettivo dei canoni annui. La richiesta viene però negata in quanto le aree sono «non sono disponibili per la concessione» o «necessarie per le esigenze della Difesa» o «in via di dismissione definitiva agli Organismi Finanziari»²⁸.

Il progetto per l'istituzione del "Parco di Nora, Sant'Efisio e dei Quattro Mari" del 2007 propone la sistemazione complessiva dell'area da adibire a Centro Servizi e riapre il dibattito sulla dismissione del patrimonio militare nel più ampio contesto delle servitù²⁹. Infatti, nel 2008 la cessione delle aree viene ripetutamente sollecitata dall'opinione pubblica, ma nella trattativa tra il Ministero della Difesa e la Regione Sardegna portata avanti in occasione del G8 di La Maddalena, l'area viene inserita in un primo momento nell'allegato B degli immobili immediatamente dismissibili e poi spostata nell'allegato C, tra gli «immobili che dovranno essere avviati a negozi di permuta».

Due anni dopo, il 25 ottobre 2010, nelle more della emanazione del decreto di "sclassifica", l'Agenzia del Demanio consegna il cespite al MIBACT con procedimento di dismissione anticipata del bene in quanto non più utile per lo svolgimento dei propri fini governativi³⁰ e ne richiede contestualmente la sdemanializzazione alla Sezione Genio Militare della Marina. Per quanto tale documento non sia stato mai formalmente emesso, il bene è stato comunque retrocesso all'Agenzia del Demanio.

L'area militare e i suoi manufatti, privati di tutte le attrezzature che costituivano l'anima funzionale della infrastruttura, appaiono oggi muti testimoni di una identità difficilmente comprensibile in assenza di un apparato didascalico in grado di trasmettere significati e memorie dell'esistenza stessa della base.

Quale futuro dunque per questo piccolo complesso, così strategico per la storia della radiorilevazione militare? Diversi sono gli approcci adottati in situazioni similari in ambito nazionale e internazionale³¹. Nel caso qui esaminato la ricerca archeologica non avverte alcuna esigenza di operare nei sedimi occupati dagli edifici militari, perché le aree libere sono considerate idonee alla conoscenza completa dell'estensione delle realtà suburbane della

²⁶ ASGM, Cartella "Progetto", Progetto lavori di consolidamento e sistemazione della strada di accesso all'area archeologica di Nora (Maggio 1999). Progettista ing. Mariano Franco. Si tratta di un tratto di circa 320 ml finalizzato a consolidare alcuni tratti della sede stradale soggetti a sprofondamenti, arretrando di circa 2,5 m il confine preesistente con riduzione dell'area demaniale della Marina Militare. In tale occasione, si effettua il frazionamento catastale dei mappali 66 e 67 che, a seguito di tale operazione, assumono gli identificativi 483, 484, 485, 486, 487. In data 8.11.2000, con verbale, i mappali 484, 486, 487 vengono consegnati all'Agenzia del Demanio per il trasferimento a titolo oneroso al Comune di Pula, mentre i mapp. 483 e 485 permangono in uso alla Marina Militare. I lavori di allargamento della sede stradale hanno implicato la demolizione del rudere della garitta, corrispondente al mappale 61.

²⁷ Un foglio sciolto conservato in ASGM riassume il lungo carteggio tra la Marina Militare e il Comune di Pula: la pratica inizia con una richiesta di parere del CMMA (fg. 7941 del 26.06.81), a fronte del quale la M.M. avanza (fg. 6601 del 24/05/82) una proposta di permuta delle aree con un manufatto di circa 400 mq nel centro abitato del Comune di Pula per la realizzazione di almeno quattro alloggi di tipo economico, nonché la copertura degli oneri di trasferimento in altra sede delle apparecchiature operative esistenti nel comprensorio da permutare. Nonostante i numerosi solleciti, fino al marzo del 1984 non è registrata alcuna risposta da parte dell'amministrazione comunale.

²⁸ ASGM, Cartella "Varie Vecchia Opera", Domanda di concessione inoltrata in data 9.12.1992 dalla Associazione Sportiva Attività Subacquee di Cagliari all'Alto Comando Militare della Marina - La Maddalena.

²⁹ ASGM, Cartella "Varie da rassegna stampa 2008".

³⁰ ASGM, Lettera da Agenzia del Demanio, Direzione Regionale Sardegna. Servizi Territoriali Cagliari a MM, Sezione Genio Militare. Oggetto: Pula - Nora. Comprensorio denominato ex Stazione RT "Vecchia Opera". La consegna al MIBACT di cui al 'verbale prot. 12300/10 interessa i mappali 483 e 485, più i relativi fabbricati ubicati (mapp. 54 sub 1 e 2, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 62, 63).

³¹ Solo per citarne le più note, si rimanda alle operazioni di scavo condotte presso il Parco archeologico di Centocelle a Roma che hanno conservato elementi importanti come un tratto di pista del primo aeroporto d'Italia "F. Baracca" (1909), anche in memoria delle prime imprese aeronautiche d'Italia e del volo che Wilbur Right effettuò in quel primo campo volo. Ma si deve citare anche lo Spolettificio di Torre Annunziata (NA) sul cui confine è riemersa la villa di Poppea dell'antica Oplontis, le cui strutture certamente si insinuano ben oltre, all'interno del confine militare, e per il quale non si esclude l'acquisizione di alcuni immobili di minore interesse da sottoporre a demolizione per estendere l'area di scavo.



Fig. 8 - Nora, Base militare ex Stazione R.G. Il paesaggio militare interno alla base, con i piccoli manufatti da preservare.

città antica (necropoli e infrastrutture). Tra l'altro, è opinione di tutti i ricercatori che anche l'ipotesi "intermedia" di introdurre una gerarchia, sacrificando i manufatti più piccoli - i casotti, le garitte e i magazzini, apparentemente meno significativi sotto il profilo architettonico - causerebbe la perdita della comprensione del sito come 'macchina funzionale', riconoscibile solo attraverso il suo essere 'insediamento'.

In coerenza con lo spirito 'archeologico' che caratterizza questa 'missione' e la tutela di tutte le 'storie' stratificate sull'area, appare invece, generalmente condivisa dalle comunità scientifiche impegnate nello studio del sito l'ipotesi di un riconoscimento dell'interesse culturale del paesaggio militare norense, che è uno dei tanti paesaggi di Nora, testimone materiale di un'identità militare ancora attuale in virtù della strategicità geografica propria del promontorio. Il progetto di conservazione attenta delle architetture potrà trovare la sua ragione di sostenibilità economica nell'uso strumentale delle volumetrie per finalità di servizio alla fruizione del parco, assegnando ad alcuni spazi, tra cui proprio i piccoli manufatti - originarie sedi delle funzioni operative - il ruolo di testimoni della storia militare norense del Novecento, eventualmente ricorrendo a riallestimenti filologicamente controllati degli spazi tecnici (fig. 8). Il reperimento di strumentazione originale, lo studio rigoroso e la contestualizzazione delle soluzioni formali trova buoni esempi in alcune operazioni di musealizzazione dei siti della Guerra Fredda in abito nazionale e internazionale, con esiti didattici e divulgativi decisamente efficaci³².

Appare dunque sempre attuale e urgente, insieme alle campagne di scavo che costituiscono una importante realtà scientifica, promuovere studi di architettura per la sistemazione dell'area, che tengano conto delle necessità di fruizione e della conservazione del recente passato e dove, nel ritessere le funzioni, l'innesto contemporaneo sia possibile, se inteso come apporto stratigrafico dotato di una propria valenza comunicativa e formale, operante in posizione dialogica e interpretativa con l'architettura del passato. In questa direzione di promozione di studi e laboratori di ricerca va proprio la convenzione sottoscritta tra le Università di Cagliari e di Padova per la promozione di studi e ricerche e la costruzione 'progetti esplorativi', da portare avanti in stretta collaborazione con gli Istituti di tutela e le autorità militari.

Il "luogo di ascolto silenzioso" potrà quindi nuovamente rivivere e diventare, usando le parole della storia militare, un luogo di "intercettazione" culturale, di "captazione" scientifica e di "sintonizzazione" sociale, a vantaggio della conservazione del monumento e dello sviluppo sostenibile della comunità regionale.

³² Tra gli altri, si segnala il percorso virtuoso di allestimento e valorizzazione di Base Tuono presso Passo Coe - Monte Toraro in Comune di Folgaria (TN), illustrato in CARNEVALE *et alii* 2016.

Abbreviazioni bibliografiche

- BOFFA 1985 P.D. BOFFA, *Sistemi per la radionavigazione*, Roma 1985.
- BONETTO *et alii* 2017 J. BONETTO, C. ANDREATTA, S. BERTO, L. BISON, E. BRIDI, M. COVOLAN, S. DILARIA, A. MAZZARIOL, M. RANZATO, *La necropoli fenicio-punica e le infrastrutture romane nell'area della ex Base della Marina Militare*, in "Quaderni Norensi", 6 (2017), pp. 169-188.
- GIUMAN, CARBONI 2018 M. GIUMAN, R. CARBONI, *Fasi di frequentazione e utilizzo degli spazi urbani a Nora: il quartiere meridionale nell'ex area militare tra l'età tardo-repubblicana e quella imperiale*, in "FOLD&R Fasti On Line Documents & Research", 418 (2018).
- CARNEVALE *et alii* 2016 A.M. CARNEVALE, E. FERRACIN, M. STRUFFI, *Cieli Fiammeggianti. Dalla Guerra Fredda a Base Tuono*, Lavis (TN) 2016.
- Enciclopedia Militare* 1933 Istituto Editoriale Scientifico S.A., *Enciclopedia Militare. Arte-Biografia - Geografia - Storia - Tecnica militare*, Milano 1933.
- FIORINO 2017 D.R. FIORINO, *Nota introduttiva*, in G. DAMIANI, D.R. FIORINO (a cura di), *Military Landscapes. A Future for Military Heritage*, Milano 2017, pp. 51-71.
- FIORINO *et alii* 2019a D.R. FIORINO, P. IANNOTTI, P. MELLANO, *Difesa e Università. La partnership per la riqualificazione delle aree militari*, in "ID - Informazioni della Difesa. Identità, Idee, Ideali", 3 (2019), pp. 68-79.
- FIORINO *et alii* 2019b D.R. FIORINO, P. IANNOTTI, P. MELLANO, *Il riuso delle aree militari in Italia: esperienze di ricerca e didattica per le caserme di Bolzano e Cagliari*, in G. BISCONTIN, G. DRIUSSI (a cura di), *Il patrimonio culturale in mutamento. Le sfide dell'uso*, Marghera Venezia 2019, pp. 749-760.
- GIORGERINI 2019 G. GIORGERINI, *Il radar*, in *La Marina Italiana da Matapan al Golfo persico, Tomo secondo*, (Corpi Militari Italiani, (Storia militare d'Italia), 30), Milano 2019, pp. 517-520.
- GRIONI, CARRO 2014 D. GRIONI, G. CARRO, *Fortini di Sardegna*, Dolianova 2014.
- Ministero dell'Aeronautica* 1937 Ministero dell'Aeronautica Ispettorato Scuole, *Apparati R.T. di bordo e radiogoniometro*, Roma 1937.
- MONTEVERDE 2012 A. MONTEVERDE, *Ruolo strategico e presidio della piazzaforte della Maddalena nei sunti storici e nei piani del generale Gastone Rossi. 1920-1943*, In *In Labore ingenium. Architettura militare*, La Maddalena 2012, pp.95-179.
- MONTEVERDE 2017 A. MONTEVERDE, *La nuova organizzazione militare della Sardegna nei piani del generale Gastone Rossi. La difesa del Golfo di Cagliari*, in *Military Landscapes. Scenari per il futuro del patrimonio militare*. Atti del Convegno internazionale (ebook), a cura di D.R. FIORINO, Milano 2017, pp. 786-788.
- NASTRO, GABRIELLA 2002 V. NASTRO, G. MESSINA, *Navigazione radiogoniometrica*, in *Navigazione aerea*, Milano 2002, pp. 213-262.

