



REGIONE SICILIANA



*Assessorato dei Beni culturali e dell'Identità siciliana
Dipartimento dei Beni culturali e dell'Identità siciliana
Soprintendenza del Mare
via Lungarini, 9
PALERMO*

*Codice fiscale 80012000826
Partita I.V.A. 02711070827*

Oggetto: Fondo di Sviluppo e Coesione 2014/2020 “Patto per la Sicilia”. Realizzazione del Museo del Mare e della navigazione della Sicilia nell’edificio dell’Antico Arsenale della Marina Regia di Palermo, compresi gli interventi relativi all’adeguamento dell’edificio per la musealizzazione e la realizzazione di percorsi espositivi anche con l’utilizzo di tecnologie informatiche multimediali.

CUP: G72C16000150001

DOCUMENTO DELLA STAZIONE APPALTANTE DI INDIRIZZO ALLA PROGETTAZIONE
Redatto ai sensi dell’art. 15. commi 5 e 6 del D.P.R. 207/2010, così come disposto dall’art. 216 comma 4, del D.Lgs. 50/2016 e ss.mm.ii., valido fino alla data di entrata in vigore del D.M. delle Infrastrutture e dei Trasporti previsto dall’art. 23 comma 3, del D.Lgs. 50/2016 e ss.mm.ii.

PREMESSA

Il presente documento, di seguito denominato DISA, redatto ai sensi dell’art. 15 commi 5 e 6 del D.P.R. 207/2010, così come disposto dall’art. 216 comma 4 del D.Lgs. 50/2016 e ss.mm.ii., valido fino alla data di entrata in vigore del D.M. delle Infrastrutture e dei Trasporti come previsto dall’art. 23 comma 3 del D.Lgs. 50/2016 e ss.mm.ii, rappresenta l’avvio dell’attività di progettazione per la “Realizzazione del Museo del Mare e della navigazione della Sicilia nell’edificio dell’Antico arsenale della Marina Regia di Palermo, compresi gli interventi relativi all’adeguamento dell’edificio per la musealizzazione e la realizzazione di percorsi espositivi anche con l’utilizzo di tecnologie informatiche multimediali”

Con il presente documento si propone di indicare i percorsi da effettuare prodromici alla attività progettuale definitiva e le linee guida da seguire per la progettazione esecutiva dell’intervento di “Realizzazione del Museo del Mare e della navigazione della Sicilia nell’edificio dell’Antico Arsenale della Marina Regia di Palermo, compresi gli interventi relativi all’adeguamento dell’edificio per la musealizzazione e la realizzazione di percorsi espositivi anche con l’utilizzo di tecnologie informatiche multimediali” e di disciplinare i criteri, le modalità e i tempi procedurali, nonché di ottemperare anche alla funzione di strumento di verifica della progettazione in ogni sua fase.

Il progetto che verrà posto a base di gara per la progettazione definitiva ed esecutiva e poi per l'appalto dei lavori, è da considerare come documento preliminare alla progettazione. Pertanto nella progettazione definitiva ed esecutiva ci si dovrà riferire alla linea progettuale indicata dall'Arch. Eliana Mauro per la Stazione Appaltante e approvata dalla Soprintendenza di Palermo con parere n. 18144 del 22/11/2019.

DATI GENERALI

Denominazione dell'intervento: *“Realizzazione del Museo del Mare e della navigazione della Sicilia nell'edificio dell'Antico arsenale della Marina Regia di Palermo, compresi gli interventi relativi all'adeguamento dell'edificio per la musealizzazione e la realizzazione di percorsi espositivi anche con l'utilizzo di tecnologie informatiche multimediali”*

Ubicazione dell'intervento: *Arsenale della Marina Regia sito in Palermo in Via dell'Arsenale 144.*

Stazione appaltante:

Dipartimento Regionale dei Beni culturali e dell'Identità siciliana – Soprintendenza del Mare
Via Lungarini, 9 – Palermo tel.: 0916172615

Responsabile Unico del Procedimento:

Ing. Pietro Selvaggio designato con nota prot. n. 508 del 29.03.2016.

STATO DI FATTO

Il monumentale edificio dell'Arsenale della Marina Regia è stato interessato nel 2005 da lavori di restauro rimasti incompleti e che si sono limitati all'intervento al primo piano della struttura. Pertanto i lavori che sono previsti nel progetto de quo riguardano una approfondita manutenzione ordinaria dell'edificio, per quanto riguarda le parti sottoposte ad intervento nel 2005, e il restauro generale di quanto rimasto fuori dai precedenti lavori, che comunque non erano finalizzati alla creazione di un museo.

L'intervento sull'edificio prevede il completamento del restauro architettonico, la ricostruzione di alcune parti architettoniche mancanti, il restauro degli apparati decorativi in pietra, il riordino e il miglioramento degli spazi aperti contigui sia al prospetto principale che al retrospetto, integro ma privo di intervento di recupero e restauro, revisione, completamento, potenziamento e miglioramento degli impianti e dei servizi esistenti e di tutti gli impianti (idrici, elettrici, condizionamento, illuminazione, ecc...) compresi quelli destinati a garantire le norme di sicurezza del museo, quelli destinati ai diversamente abili e quelli destinati alla fruizione.

Nel progetto si prevede la demolizione delle tamponature, realizzate negli anni trenta del secolo scorso, per liberare gli archi delle due facciate contrapposte e rendere leggibili le *corsie* che contraddistinguono la tipologia dell'arsenale e la loro sostituzione con doppie vetrate, e quindi sarà necessario approntare il calcolo strutturale delle eventuali centine che dovranno essere collocate al loro posto.

Si è prevista la realizzazione di passerelle metalliche ad anello in ognuno degli ambienti del piano terra provvisto di fornic. Le passerelle (o gallerie) sono collegate tra loro, da un ambiente all'altro, con la realizzazione di piccoli ballatoi sospesi alla quota delle passerelle e per la cui collocazione sarà necessario praticare un taglio nelle murature trasversali al prospetto. Tali tagli permetteranno la circolazione di sicurezza anche al piano terra, fra gli ambienti non comunicanti o attualmente collegati dalla semplice esistenza di piccole aperture praticate nel muro.

La quota di calpestio delle passerelle sarà raggiungibile dalla nuova scala d'ingresso al museo che collega il piano terra con tutte le quote di servizio, compresa quella della biblioteca, da realizzare

con materiali e modalità analoghe a quella realizzata per il collegamento con il primo piano nel corso dell'intervento di restauro del 2005.

La progettazione potrà prevedere la revisione degli impianti esistenti e il loro collegamento a quelli da realizzare, compresi quelli relativi al risparmio energetico, per rendere l'opera finita ed utilizzabile per gli scopi dell'Amministrazione; il calcolo strutturale e il dimensionamento delle strutture delle passerelle metalliche, della nuova scala, delle strutture di rinforzo delle murature in corrispondenza dei tagli per i collegamenti delle passerelle e degli ambienti del piano terra.

Dovrà essere eseguita la verifica sismica dell'intera struttura secondo le normative vigenti.

Si dovranno verificare, ad opportuna scala, le previsioni del sistema espositivo; fornire, per le opere archeologiche e storiche legate al mare ed alla storia della navigazione, un adeguato supporto multimediale dedicato anche alla visita virtuale dei Musei sommersi di cui è dotata la Regione Siciliana, oltre che i relativi arredi e dispositivi tecnologici degli spazi destinati a sala conferenze e mostre temporanee situati al primo piano

OBIETTIVI GENERALI

Il progetto per la *“Realizzazione del Museo del Mare e della navigazione della Sicilia nell'edificio dell'Antico arsenale della Marina Regia di Palermo, compresi gli interventi relativi all'adeguamento dell'edificio per la musealizzazione e la realizzazione di percorsi espositivi anche con l'utilizzo di tecnologie informatiche multimediali”*, consentirà il perseguimento dell'obiettivo proposto della tutela del bene, della creazione del Museo del Mare della Regione Siciliana con conseguente fruizione dei beni culturali provenienti dal mare o ad esso legati, con metodi tradizionali e metodi fortemente innovativi, pervenendo così ad una struttura museale ad ampio contenuto tecnologico e fruibile facilmente sia da visitatori normodotati che diversamente abili, e che lasci al visitatore una esperienza indimenticabile.

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

I lavori di *“Realizzazione del Museo del Mare e della navigazione della Sicilia nell'edificio dell'Antico Arsenale della Marina Regia di Palermo, compresi gli interventi relativi all'adeguamento dell'edificio per la musealizzazione e la realizzazione di percorsi espositivi anche con l'utilizzo di tecnologie informatiche multimediali”* saranno disciplinati e eseguiti in conformità alle regole e alle norme tecniche stabilite dalle disposizioni vigenti in materia al momento della redazione. I materiali e i prodotti saranno conformi alle regole tecniche previste dalle vigenti disposizioni di legge, le norme armonizzate e le omologazioni tecniche ove esistenti.

Le relazioni tecniche indicheranno la normativa applicata.

Norme e regolamenti attualmente in vigore:

D.P.R. 207/2010 (Regolamento di esecuzione ed attuazione del D.Lgs. 163/2006) per le parti ancora in vigore;

D.Lgs. 50/2016 e ss.mm.ii.;

D.Lgs. 81/2008 “Attuazione dell'art.1 della Legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro” e ss.mm.ii.;

Legge n. 64 del 02/02/1974 oggi D.P.R. n. 380/2001 recepito nell'ordinamento della Regione Siciliana con L.R. n. 16/2016:

Linee guida ANAC in quanto applicabili;

D.M. delle Infrastrutture e dei Trasporti 17 gennaio 2018 – Aggiornamento delle Norme Tecniche per le costruzioni;

Circolare Min. Esplicativa del 17/01/2019 (NTC 2018);

Legge 818/1984 prevenzione incendi e ss.mm.ii.;

Legge 46/1990 norme per la sicurezza degli impianti e ss.mm.ii.;

Legge 10/1991 Norme per l'attuazione del piano energetico nazionale in materia di uso nazionale dell'energia, di risparmio energetico e di sviluppo delle fonti rinnovabili di energia e ss.mm.ii.;

D.L. 95/2002 e ss.mm.ii.;
D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii.;
D.Lgs. 42/2004 e ss.mm.ii.;
Decreto Ministeriale (MIBACT) 154/2017;

CLASSIFICAZIONE SISMICA

L'area dove insiste il monumento è classificata in zona sismica di categoria 2 e pertanto si applica la ex Legge n. 64 del 02/02/1974 oggi D.P.R. n. 380/2001 recepito nell'ordinamento della Regione Siciliana con L.R. n. 16/2016.

PROCEDURA DI AFFIDAMENTO E OGGETTO DEL CONTRATTO

L'affidamento dell'incarico professionale per la progettazione definitiva dell'intervento previsto, si procederà secondo quanto previsto dal D.Lgs. 50/2016 e ss.mm.ii. e delle Linee Guida dell'ANAC. Per quanto riguarda l'affidamento dei lavori si procederà ai sensi dell'art. 59, 60 e 95 del D.Lgs. 50/2016 e ss.mm.ii., e avverrà con procedura aperta con il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa e il contratto per l'esecuzione dei lavori sarà stipulato a misura.

INDIRIZZI PER LA PROGETTAZIONE

Alla luce di quanto sopra esposto si ritiene con il presente documento di programmare l'intervento progettuale in due fasi indipendenti ma conseguenti.

PRIMA FASE

Redazione del progetto definitivo che comprende la stesura degli elaborati indicati per tale livello di progettazione dalla normativa vigente di cui all'art 23 del D.Lgs. 50/2016 e ss.mm.ii e dall'art. 24 e seguenti del D.P.R. 207/2010, nonché degli elaborati e documenti necessari all'ottenimento dei pareri autorizzativi dell'intervento anche mediante l'attivazione di Conferenza dei Servizi ai sensi della Legge 241 del 07/08/1990 (da art. 14 a 14 quinquies) e/o ottenimento di permessi e autorizzazioni comunque denominate in via ordinaria ai sensi della normativa vigente.

Si precisa altresì che sul progetto preliminare, redatto dall'Arch. Eliana Mauro, la Soprintendenza Beni Culturali e Ambientali di Palermo ha espresso parere favorevole con nota prot. n. 18144 del 22/11/2019, si potranno prevedere anche soluzioni progettuali diverse dalla previsione progettuale preliminare, con soluzioni architettoniche di divisione degli ambienti per ottimizzare la fruizione e l'esposizione nonché i servizi connessi, purché adeguati agli standard museali europei.

Il progetto definitivo sarà comunque sottoposto al vaglio della competente Soprintendenza di Palermo e di tutti gli altri Enti preposti al rilascio delle necessarie autorizzazioni.

Gli ambienti da destinare ad esposizioni, convegni, amministrazione, biblioteca, bookshop, e caffetteria dovranno avere almeno le dimensioni in termini di quadratura sotto indicate:

- Superficie espositiva 800 mq
- Sala convegni convertibile 300 mq
- Sala multimediale 100 mq
- Biglietteria e bookshop 80 mq
- Biblioteca 100 mq
- Locali tecnici 40 mq
- Depositi 40 mq
- Bar 50 mq
- Servizi Igienici 40 mq
- Uffici 50 mq

Per quanto riguarda la sala convegni si sottolinea che dovrà avere almeno 50 posti a sedere oltre al tavolo della presidenza e dovrà essere concepita in modo da poter essere utilizzata anche per eventuali mostre temporanee o altre iniziative museali (attività didattiche in genere).

Nella progettazione definitiva ed esecutiva si dovrà prevedere anche tutto l'apparato espositivo tradizionale (a titolo esemplificativo vetrine, bacheche, ecc.) per l'esposizione dei reperti più significativi ritrovati e riportati in superficie dalla Soprintendenza del Mare, e anche una parte "innovativa" di fruizione dei beni culturali sommersi con installazioni multimediali in grado di indurre suggestioni e attirare l'interesse di un più vasto pubblico che gradisce interagire usando le nuove tecnologie virtuali secondo la "narrazione museale" e l'elenco dei materiali da esporre di cui all'allegato, facente parte integrante del presente documento.

Ottenuti tutti i pareri e autorizzazioni necessari con lo strumento della conferenza dei servizi sul progetto definitivo si passerà alla progettazione esecutiva e alla produzione, da parte del professionista incaricato, di tutti gli elaborati necessari a questo livello di progettazione.

Per la progettazione definitiva ed esecutiva, la Soprintendenza del Mare non è nelle condizioni di sopperire a tali adempimenti per la mancanza di professionalità interne dotate di adeguata formazione in tali ambiti specialistici (impianti, strutture) inerenti alle opere da realizzare (vedi atto di interpello prot. n. 212 del 28/02/2019), per cui si rende necessario procedere all'affidamento dei servizi di progettazione specialistica mediante affidamento a professionista esterno all'Amministrazione nel rispetto del D.Lgs. 50/2016 e ss.mm.ii e delle Linee Guida dell'ANAC, in previsione di un impegno di spesa come riportato nel seguente quadro economico:

Quadro Economico Museo del Mare e della Navigazione presso l'Arsenale della Marina Regia di Palermo con progettazione		
A) Lavori a base d'asta		
A.1 Importo dei lavori a base d'asta al netto di oneri	€ 3.238.895,73	
A.2 Oneri sicurezza	€ 97.166,87	
TOTALE LAVORI A BASE D'ASTA (A.1 + A.2)		€ 3.336.062,60
B) Somme a Disposizione dell'Amministrazione		
B.1 I.V.A. 10% sui Lavori A.1+A.2	€ 333.606,26	
B.2 Imprevisti, IVA compresa e arrotondamenti sui Lavori (A.1+A.2)	€ 53.923,00	
B.3 Progettazione Definitiva, Esecutiva, Direzione Lavori, contabilità e Coordinamento Sicurezza in fase di Esecuzione	€ 583.604,79	
B.4 Oneri CNPAIA 4% su B.3	€ 23.344,19	
B.5 I.V.A. 22% su B.3+B.4	€ 133.528,78	
B.6 Accantonamento 80% del 2% di cui all'art. 113 comma 2 del D.L.gs. 50/2016 e ss.mm.ii.	€ 30.904,89	
B.7 Diritti Enti per approvazione (VV.FF., Genio Civile, ASP ecc.)	€ 2.500,00	
B.8 Oneri pubblicazione Bando di Gara, ANAC,	€ 25.000,00	
B.9 Spese per commissione di gara	€ 45.000,00	
B.10 Pannelli e didascalie vari formati e catalogo museo I.V.A. compresa	€ 20.000,00	
TOTALE B		€ 1.251.411,91
TOTALE A+B		€ 4.587.474,51

SECONDA FASE

Questa fase riguarderà la realizzazione delle opere previste in progetto per la “*Realizzazione del Museo del Mare e della navigazione della Sicilia nell’edificio dell’Antico arsenale della Marina Regia di Palermo, compresi gli interventi relativi all’adeguamento dell’edificio per la musealizzazione e la realizzazione di percorsi espositivi anche con l’utilizzo di tecnologie informatiche multimediali*”. L’appalto sarà affidato mediante procedura aperta secondo quanto previsto dal D.Lgs. 50/2016 e ss.mm.ii., con il criterio dell’offerta economicamente più vantaggiosa e il contratto per l’esecuzione dei lavori sarà stipulato a misura.

Previsione Tempi di attuazione:

• Bando e affidamento progettazione definitiva ed esecutiva	mesi 2
• Redazione progetto definitivo	mesi 2
• Approvazione progetto definitivo in conferenza di servizi	mesi 1
• Redazione progetto esecutivo	mesi 1
• Bando per appalto stipula del contratto	mesi 3
• Esecuzione delle opere	mesi 15
Totale	mesi 24

Palermo, 08 agosto 2021

Il Responsabile Unico del Procedimento
Pietro Selvaggio

MUSEO DEL MARE E DELLA NAVIGAZIONE DELLA SICILIA ARSENALE DI PALERMO

SINTESI PROGETTUALE PER L'ALLESTIMENTO

Ferdinando Maurici

Il Museo Siciliano del Mare e della Navigazione si propone di “raccontare” al visitatore la storia o *una* storia del complessissimo rapporto fra la più grande isola del Mediterraneo ed il mare, tanto nell’accezione più limitata e quindi relativa alle acque che bagnano direttamente la Sicilia, che nel senso più lato e vasto comprendente l’intero Mediterraneo, inteso ovviamente come realtà geostorica in senso braudeliano, e, almeno in prospettiva, i mari dell’intero pianeta nella misura in cui relazionati alla storia della Sicilia. Si pensi solo alle imprese marinare del capitano uesticese Di Bartolo e alle vicende delle grandi migrazioni transoceaniche (soprattutto verso le Americhe) di decine e decine di migliaia di siciliani. Il tutto all’interno di un luogo certamente deputato quale lo storico arsenale seicentesco di Palermo: uno spazio prestigioso, ampio ma non amplissimo, ed attraverso reperti, oggetti e media immateriali di natura estremamente diversa, in buona parte già presenti all’interno dei locali dell’arsenale e di proprietà della Regione e quindi della Soprintendenza del Mare; in parte minoritaria da trasferire all’arsenale da altre sedi e depositi museali; in parte infine (è il caso dei media non materiali e della trama narrativa tanto scritta che orale) da realizzarsi nel quadro del progetto di allestimento. Caratteristiche e dimensione degli spazi e materiali disponibili costituiscono ovviamente due fattori determinanti in base ai quali è necessario orchestrare la partitura espositiva.

Quest’ultima può essere così riassunta:

- 1) “La città ed il mare”: Palermo, il porto, l’arsenale;
- 2) “El mar maldito”-”O mar cruel”: le talassocrazie e la guerra sul mare;
- 3) “Insula Siciliae”: l’immagine della Sicilia e dei suoi mari nella cartografia storica;
- 4) “Museo sommerso”: l’archeologia subacquea in Sicilia;
- 5) “I vivi, i morti e quelli che vanno per mare” (Platone): imbarcazioni, rotte, navigazione, pesca, commerci e scambi, cantieristica;
- 6) “Il mare amaro”: emigrazione ed immigrazione;
- 7) “Il mare amico”: bagni, stabilimenti balneari e sport marini;
- 8) “Il mare sacro”: la religiosità popolare legata al mare;
- 9) “Il sogno di Colapesce”: storia dell’immersione subacquea.

1) La storicità e l'importanza in termini topografici, urbanistici e architettonici dell'immenso contenitore architettonico inaugurato nel 1630 e rimasto in attività fino alla II guerra mondiale, impone di dedicare ad esso, come *ouverture* imprescindibile, un apposito spazio e una parte della narrazione che si ritiene deva occupare il primo posto del percorso, trovando quindi collocazione nella sala del piano terra dalla quale dovrà iniziare la visita. L'accesso ad essa, e quindi a tutto il complesso espositivo, dovrebbe essere scandita e "solennizzata" da un incipit in grado di emozionare e coinvolgere il visitatore, predisponendolo ulteriormente e incrementando il suo interesse alla visita. Si propone quindi di realizzare un primo ambiente nel quale una proiezione o una maxi immagine sulla parete di fondo, meglio se possibile "accenderla" d'improvviso, riproponga la originaria profondità spaziale e le proporzioni gigantesche delle navate oggi non più esistenti ed in origine destinate alla costruzioni di navi lunghe da guerra come galere e galeotte. Un apparato multimediale dovrebbe inoltre riprodurre i rumori immaginabili per un grande ambiente di industria pesante del passato (il riferimento ai versi danteschi sull'arsenale veneziano è obbligatorio): forgia, magli e martelli che picchiano su incudini, grida, imprecazioni ed ordini in volgare siciliano ed in castigliano, crepitare di fuochi, bagliori, scintille, fumo e odori forti di pece, catrame, bruciato.

La storia e l'iconografia storica del monumento dovrà essere sinteticamente riassunta mediante pannelli con iconografia storica, piante, disegni, il bel modello in legno già presente all'Arsenale, ed eventualmente narrata in modo più esteso anche in apposita postazione informatica. Apposito spazio dovrà essere dedicato alla topografia generale della città di Palermo e del porto con la sua evoluzione (a partire dall'antichità con l'iconografia delle ipotesi ricostruttive degli eruditi), fino alla realizzazione fra XV e XVI secolo del "nuovo" molo ed alla nuova localizzazione del porto nell'area settentrionale, dove ancora oggi esso sussiste. Troveranno collocazione in questa sezione anche i reperti relativi alla cantieristica ed i già esistenti manichini dei galeotti.

2) Le due successive stanze del piano terra potranno ospitare il segmento espositivo e narrativo dedicato alla guerra sul mare. Ciò - in primo luogo - per immediate esigenze pratiche: non movimentare reperti pesantissimi e di difficile spostamento quali le grandi artiglierie già presenti o il *fano* in legname e mantenere la disposizione di tali reperti dal peso assai elevato al piano terra e quindi senza problemi di tenuta statica. Il segmento dedicato alla guerra sul mare dovrebbe riassumere le principali vicende belliche navali legate alle conquiste

della Sicilia e comunque agli scontri di potenze avvenuti nei mari siciliani: dalla battaglia delle Egadi, alle imprese degli ammiragli normanni e svevi, alla guerra del Vespro combattuta in buona misura sul mare (ad esempio battaglia di Capo d'Orlando), allo scontro ispano-turco del XVI secolo ed alla vicenda plurisecolare della guerra da corsa musulmana e cristiana, fino alle battaglie navali della guerra di Messina con l'intervento della flotta olandese di De Ruyter e di Capo Passero del 1718 illustrata nella carta di von Schmettau che qui andrà riprodotta ad illustrare l'episodio, fino alle battaglie della II guerra mondiale. Oltre i rostri provenienti dal mare delle Egadi, le armi e gli elmi antichi, le artiglierie e le armi portatili da fuoco, troveranno posto in questa sezione i vari bellissimi modelli di navi da guerra già presenti all'Arsenale: triremi antiche, galere medievali e moderne, fregate e vascelli dei secoli XVII-XIX, navi da guerra del XX secolo; eventuali bandiere già esistenti o da riprodurre. Anche in questo caso può precedersi una "colonna sonora" con rombo di cannoni, ordini, grida e quanto possa evocare uditivamente una battaglia navale del passato.

3-4) Il piano ammezzato da realizzarsi in forma di ballatoi a metà circa dell'altezza dei locali del piano terra, per la sua stessa natura non potrà ospitare reperti pesanti ed ingombranti. Si ritiene opportuno dedicarlo all'immagine della Sicilia e del suo mare nella cartografia attraverso l'esposizione in originale della collezione cartografica "Lagumina" già in possesso della Soprintendenza del Mare e in riproduzione (su supporto materiale o informatico o, almeno parzialmente, in entrambe le modalità, le principali raffigurazioni cartografiche della Sicilia e dei suoi mari dall'Antichità al XVIII-XIX secolo: dalla *Tabula Peutingeriana* al planisfero di al-Idrisi, dalla mappa di Ebstorf alla carta di Benedetto Bordone (1528), a Spannocchi e Camilliani, al portulano di Filippo Geraci, al *Teatro Geografico antiguo y moderno* della fine del XVII secolo, a von Schmettau, a Smyth. Una parte dovrebbe essere dedicata all'iconografia delle isole minori, già schedata a cura della Soprintendenza nel quadro del progetto *Insulae* e quindi disponibile su supporto informatico. Il ballatoio di uno degli ambienti sarà dedicato alle scoperte di archeologia subacquea nei mari siciliani attraverso foto, carte, rilievi di scavi, video.

5-8) Nei grandi spazi del primo piano troverà posto il grosso dell'esposizione e delle collezioni. Vi verranno illustrate rotte, navigazioni, pesca, commerci, culti e religiosità legati al mare, vicende dell'emigrazione dell'immigrazione, fino alla moderna fruizione vacanziera e sportiva del mare. I reperti esposti saranno in primo luogo le ancore e gli elementi di ancora (già presenti in gran numero negli stanconi del I piano), le anfore che dovrebbero coprire il più possibile la

cronologia e la tipologia dalla colonizzazione greca al medioevo, elementi di zavorra, suppellettili di bordo, fino ai corredi otto novecenteschi comprendenti bussole cannocchiali compassi etc (già presenti all'Arsenale), modelli di navi da carico. L'ambito della pesca comprenderà un pannello e materiali relativi al *garum* ed agli impianti per la sua produzione esistenti in Sicilia, riproduzione delle imbarcazioni della tonnara di Bonagia ed altre imbarcazioni da pesca (già presenti all'arsenale), iconografia relativa alla pesca del tonno, materiale relativo all'industria conserviera (già esistente all'arsenale), iconografia e materiale relativo al corallo, una breve sezione dedicata alla "coltivazione" del sale. Attenzione dovrà dedicarsi al mare ed ai porti come porta d'ingresso di epidemie e contagi con materiali riguardanti le quarantene (documenti come patenti di sanità, passaporti sanitari etc) e i lazzaretti che esistevano in tutti i porti principali (ancora esistente, fra gli altri, il lazzaretto di Trapani).

L'esposizione culminerebbe con una pagina dedicata all'emigrazione e dal possibile titolo "il mare amaro" (modelli di transatlantici, foto storiche, documenti, mappe con le principali rotte dell'emigrazione siciliana, foto di scena tratte da film, fra cui la memorabile scena della partenza con la folla sulla nave e la folla sulla banchina che si separano in "Nuovo Mondo" di Emanuele Crialesi) ed al fenomeno attuale dell'immigrazione verso la Sicilia e verso l'Europa proveniente dal Sud del Mediterraneo e del mondo. Come contrappunto, la sezione il "mare amico" sarà dedicata alla fruizione salutista, sportiva e diportiva del mare con iconografia storica relativa alla balneazione e agli stabilimenti balneari, nonché modellini e l'originale di barca sportiva "d'epoca" esistente all'Arsenale: anche qui una colonna sonora potrebbe riprodurre le "abbanniate" dei venditori ambulanti di Mondello). Una ulteriore sezione, "il mare sacro", mediante iconografia storica, documenti e riproduzioni o eventuali originali di ex voto riassumerà i caratteri della religiosità popolare siciliana legata al mare ed alle attività marinare. Dovrà trovare spazio una breve illustrazione dell'attività dei Florio come armatori.

9) Un'ultimo spazio espositivo potrebbe essere intitolato "Il sogno di Colapesce", dal nome del leggendario palombaro medievale siciliano (secondo la tradizione vissuto all'epoca di Federico II) e riassumere la storia dell'immersione subacqua dall'antichità ai giorni nostri. Questo mediante riproduzioni di iconografia storica relativa a progetti di dispositivi di immersione (dall'antichità a Leonardo da Vinci e oltre) e soprattutto mediante l'esposizione ragionata di parte della ricchissima collezione di materiali da immersione dagli anni 50 del XX secolo in poi, già depositata presso i locali dell'arsenale. Uno dei tre ambienti del primo piano deve essere previsto anche come sala per riunioni, seminari, congressi e pertanto

rimanere in grado, pur facendo parte integrante dello spazio espositivo, di ospitare alla bisogna le circa 50 sedie già esistenti ed il tavolo della presidenza.

Museo del Mare e della Navigazione della Sicilia Palermo - Arsenale

Al mare è strettamente intrecciata, fin dai tempi della sua fondazione la storia della città oggi cuore di un'estesa area metropolitana. Nonostante un ricco patrimonio archeologico sottomarino, però, poco si è fatto finora per focalizzare e raccontare l'importanza dell'archeologia marittima, sia dal punto di vista dei preziosi ritrovamenti effettuati fino ad oggi, che da quelli della tutela, conservazione, valorizzazione e gestione

Oggi, le ultime testimonianze provenienti dagli eccezionali ritrovamenti delle Egadi risalenti alle guerre puniche, nonché tutti i dati che pervengono dagli scavi regolarmente effettuati dalla Soprintendenza del mare in collaborazione con università ed enti stranieri, permettono di raccontare adeguatamente le nuove scoperte, le tecnologie e le problematiche inerenti alla disciplina dell'archeologia subacquea in Sicilia, come concepita da Sebastiano Tusa.

L'ambito geografico di riferimento è il Mediterraneo Occidentale, con particolare riferimento alla Sicilia.

L'ambito cronologico è quello compreso tra Protostoria ed Età Moderna e contemporanea, con particolare riguardo ai primi contatti e frequentazioni fenicie, greche e romane, che costituiscono un elemento identitario profondamente radicato.

Il Mare Mediterraneo è il tema unificante, rappresentato attraverso le diverse sezioni museali, che tengono conto della *guerra*, del *commercio*, dell'*esplorazione e navigazione*, della *vita di bordo*, del sacro e del mito, delle *risorse*, che caratterizzano le sezioni in cui è organizzata il percorso. Tali sezioni sono state scelte perché contengono elementi per l'identificazione di contenuti originari e permanenze identitarie nella loro stratificazione, nella storia e nella cultura delle province considerate.



Sezione 1


La storia del palazzo

Sezione 2

Rotte e navigazione, porti e approdi

Il mare riveste per i Greci una centralità vitale. Le tecniche di navigazione per la totale assenza di qualsiasi strumento e di carte nautiche si sviluppano sulle capacità di interpretare i fenomeni naturali, fino a diventare un'arte che si adatta alle peculiarità geografiche del Mediterraneo. Mare chiuso, diviso in bacini ben definiti da importanti penisole, disseminato di molte e spesso estese isole, il Mediterraneo si presta ad una navigazione costiera a vista, intervallata da traversate che prevedono una permanenza in mare aperto di giorni, ma mai di mesi, secondo rotte i cui riferimenti sono promontori, capi e i luoghi di culto.

<p>Ancore litiche arcaiche Da 50 a 100 kg</p>		
<p>Ancora a ciambella in marmo da San Leone</p>		
<p>Ancore in piombo, in particolare con iscrizioni e decorazioni (Deus Kasios, Caduceo, Delfini)</p>		
<p>una selezione dei reperti restituiti dall'Allard Pierson di Amsterdam (da Capistello Lipari)</p>		
<p>corno plumbeo navale</p>	<p>Provenienza Petrosino (TP), lunghezza 35 cm, spess. 6 cm, peso 1,5 kg</p>	
<p>Stele in calcare da Torretta Granitola</p>		

chiglia del relitto di capo feto	Frammento ligneo di chiglia di imbarcazione medievale; restaurato; lungh. ca 4 mt	
Molari di elefante da Torta Granitola (?)		
Foculus di bordo	Fornello fittile, età ellenistico romana Prov. Mazara del Vallo	

Sezione 3

Trasporti e commerci

il trasporto di merci per via marittima ha avuto un ruolo fondamentale nella costruzione e nello sviluppo di culture e mondi diversi, ma pur vicini dei paesi che si affacciano sul Mediterraneo.

L'archeologia subacquea, lo scavo, lo studio e la documentazione delle navi che, recuperate nel corso degli anni, hanno permesso di ricostruire rotte e traffici, sistemi economici e schemi di redistribuzione delle merci.

La sezione dovrebbe offrire uno spaccato di queste navigazioni attraverso la presentazione di materiali provenienti da relitti: anfore, lingotti e oggetti litici, etc.

<p>n. 2 LINGOTTi IN RAME DA PANTELLERIA ,CALA LEVANTE/ARCO DELL'ELEFANTE</p> <p>RE.4281 RE 4282</p>	
<p>LAMINA ISCRITTA IN PIOMBO – TONNARA DEL SECCO – SAN VITO LO CAPO (TP)</p> <p>Re 190 Cm 15x15</p>	


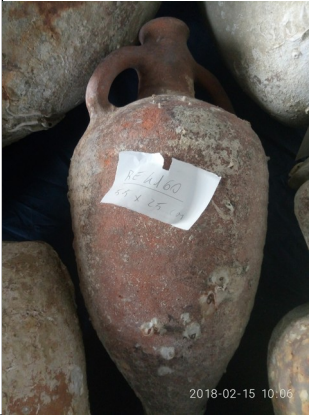
- Il relitto di Cala Minnola

1. bollo Papia proveniente dal relitto
 2. anfore del relitto
- video installazione

- Il **relitto di Marausa** (bolli anforici ; anfore del carico (ma non sono integre)

- Il relitto tardo romano LEVANZO 1

1. Anfora relitto Levanzo, inv. RE 3941
2. Anfora relitto Levanzo con concrezioni di madrepora
3. scodella e altro vasellame di bordo
4. tubuli facenti parte del carico dell'annona

Anfora Gallica 4	(R.E. 3941) Area Relitto Levanzo 1 (Egadi) età tardo imperiale I-II dC valore assicurativo : 300	
Anfora Keay 52	(R.E. 4160) Area Relitto Levanzo 1 (Egadi) età tardo imperiale II-V dC valore assicurativo : 300	

- Il relitto di Scauri

Pentole e coperchi in pantellerian ware

- GRUPPO DI MONETE IN BRONZO CON TESTA FEMMINILE A SINISTRA AL DRITTO E TESTA DI CAVALLO AL ROVESCIO A DESTRA - CALA TRAMONTANA (PANTELLERIA)

Anfore vinarie di varia provenienza

Anfora a barilotto

(R.E. 3945)
IV secolo d.C
valore assicurativo : 500



Anfora da trasporto


(R.E. 3940)
Anfora tipo Africana cilindrica
età tardo imperiale IV – V dC



Anfora da trasporto

(R.E 3946)
Anfora tipo Africana cilindrica
età tardo imperiale IV – V dC




Anfora da trasporto	(R.E 3942) tipo Almagro 51 fine III – V dC	




Sezione 4


Guerre e talassocrazia

Lo spazio marittimo del Mediterraneo antico e le acque della Sicilia sono state teatro nei secoli di guerre e di scontri navali cruenti. Per l'assenza di carichi in grado di sigillare i contesti archeologici, i relitti di navi da guerra e le tracce o le testimonianze delle battaglie sull'acqua, costituiscono ancora oggi una rarità; tra queste annoveriamo le testimonianze raccolte durante le indagini che si svolgono annualmente presso il Sito della Battaglia delle Egadi. Da prevedere nell'esposizione installazioni multimediali sulla battaglia, su Roma e Cartagine, sul rostro navale, etc.

LA BATTAGLIA DELLE EGADI

<p>EGADI 3</p>	<p>Detenzione: Sop. Mare – RE 3912 Collocazione: FAVIGNANA</p> <p>prov. Indagini RPM 2009 Integro. Primo rostro con iscrizione punica</p> <p>dimensioni: 100x 90, pso ca 150 kg</p>	
<p>EGADI 18</p>	<p>Sop.Mare -R.E. 5206 - Recupero 2018 GUE. CON VITTORIA ALATA AD ALTO RILIEVO ed iscrizione del Questore M. populicio</p> <p>parzialmente restaurato dimensioni: 100x 100, pso ca 150 kg</p>	

<p>Rostro navale Egadi 14</p>	<p>Recupero rpm/gue 2019 RE 5380 non restaurato- dimensioni 100x80</p>	
<p>Anfora punica</p>	<p>Anfora punica, del tipo cd ovoide maltese, (R.E. 3932) Area Battaglia delle Egadi. Integra. III secolo a.C valore assicurativo : 300</p>	
<p>Anfora greco italica</p>	<p>Anfora del tipo greco- italica (R.E 3933) Area Battaglia delle Egadi. Integra. III secolo a.C valore assicurativo : 300</p>	

Spada	Concrezionata, non restaurata Lunghezza ca 55 cm	
Elmo	Elmo bronzeo del tipo montefortino con paragnatidi Alt ca 34 cm	

Sezione 5
Cartografie






Sezione 6
Storia degli scavi subacquei






Relitto di Porto Palo di Menfi (tramite video installazioni e pannelli)
 La portualità di Mozia (tramite video installazioni e pannelli)
 Il Relitto di Scoglio bottazza
 le ricerche in alto fondale






Sezione 7
Cantieri navali e modellismo






Sezione 8
Il Porto di Palermo





COLLOCAZIONE	REPERTO	EPOCA	INVENTARIO	MATERIALE	MISURE	FOTO
	ANFORA CON TAPPO IN SUGHERO DA RELITTO COLONNE					
	CANALETTE PASSACORDAME		R.E. 4917			






COLLOCAZIONE	REPERTO	EPOCA	INVENTARIO	MATERIALE	MISURE	FOTO
ARSENALE DELLA MARINA REGIA DI PALERMO PRIMO PIANO, ULTIMA STANZA	CORAZZATA CLASSE LITTORIO				Lung.167 cm, larg.19 cm, h 49 cm	
ARSENALE DELLA MARINA REGIA DI PALERMO PRIMO PIANO, ULTIMA STANZA	IMBARCAZIONE DI TONNARA VASCEDDU				lung. 70 cm. Larg.19 cm h 7,5 cm	
ARSENALE DELLA MARINA REGIA DI PALERMO PRIMO PIANO, ULTIMA STANZA	IMBARCAZIONE DI TONNARA, PARASCALMI, BONAGIA				Lung. 58 cm larg 13,5 cm h 5,5 cm	
ARSENALE DELLA MARINA REGIA DI PALERMO PRIMO PIANO, ULTIMA STANZA	IMBARCAZIONE DI TONNARA, PARASCALMI, BONAGIA				lung.49 cm lar.12cm h 6 cm	
ARSENALE DELLA MARINA REGIA DI PALERMO PRIMO PIANO, ULTIMA STANZA	IMBARCAZIONE DI TONNARA, PARASCALMI, BONAGIA				lung. 35,5 cm lar. 9 cm h 6 cm	





ARSENALE DELLA MARINA REGIA DI PALERMO PRIMO PIANO, ULTIMA STANZA	IMBARCAZIONE DI TONNARA, MUCIARA, BONAGIA				lung. 34 cm lar. 9 cm h 9 cm	
ARSENALE DELLA MARINA REGIA DI PALERMO PRIMO PIANO, ULTIMA STANZA	IMBARCAZIONE DI TONNARA, PARASCALMI, BONAGIA				lung. 50 cm larg. 15 cm h 6,5 cm	
ARSENALE DELLA MARINA REGIA DI PALERMO PRIMO PIANO, ULTIMA STANZA	IMBARCAZIONE DI TONNARA VASCEDDU, RIP. TONNARA BORDONARO				lung .73 cm Larg. 17,5 cm h 6,5 cm	
ARSENALE DELLA MARINA REGIA DI PALERMO PRIMO PIANO, ULTIMA STANZA	IMBARCAZIONE DI TONNARA VASCEDDU, RIP. TONNARA BORDONARO				lung. 52 cm larg. 15 cm h 6,5 cm	
ARSENALE DELLA MARINA REGIA DI PALERMO PRIMO PIANO, ULTIMA STANZA	IMBARCAZIONE DI TONNARA MUCIARA, RIP. TONNARA BORDONARO				lung. 35 cm larg. 7,5 cm h 4 cm	







ARSENALE DELLA MARINA REGIA DI PALERMO PRIMO PIANO, ULTIMA STANZA	IMBARCAZIONE PER TRASPORTO VASCEDDU				lung. 62 cm larg. 18 cm h 6 cm	
ARSENALE DELLA MARINA REGIA DI PALERMO PRIMO PIANO, ULTIMA STANZA	LAMPARA				lung.39 cm larg. 14 cm h 12 cm	
ARSENALE DELLA MARINA REGIA DI PALERMO PRIMO PIANO, ULTIMA STANZA	BARCA TRADIZIONALE DA PESCA				lung.18cm lar.8cm h 3 cm	
ARSENALE DELLA MARINA REGIA DI PALERMO PRIMO PIANO, ULTIMA STANZA	FECULA				lung. 65 cm larg. 9 cm h 6 cm	
ARSENALE DELLA MARINA REGIA DI PALERMO PRIMO PIANO, ULTIMA STANZA	BRIGANTINO				lung. 44 cm larg. 11cm h 7cm	





ARSENALE DELLA MARINA REGIA DI PALERMO PRIMO PIANO, ULTIMA STANZA	BRIGANTINO A PALO				lung. 55 cm larg. 11cm h 6cm	
ARSENALE DELLA MARINA REGIA DI PALERMO PRIMO PIANO, ULTIMA STANZA	GOLETTA AMERICA				lung.100 cm larg. 18 cm h 16 cm	
ARSENALE DELLA MARINA REGIA DI PALERMO PRIMO PIANO, ULTIMA STANZA	GOLETTA SANTA MARIA				lung. 103 cm larg. 30 cm h 22 cm	
ARSENALE DELLA MARINA REGIA DI PALERMO PRIMO PIANO, ULTIMA STANZA	LANCIA PER TRASPORTO				lung. 37 cm larg. 34 cm h. 10 cm	
ARSENALE DELLA MARINA REGIA DI PALERMO PRIMO PIANO, ULTIMA STANZA	BASTIMENTO A VELA CON POLENA				lung. 80 cm larg.17 cm h 16 cm	





ARSENALE DELLA MARINA REGIA DI PALERMO PRIMO PIANO, ULTIMA STANZA	BASTIMENTO A VELA				lung. 74 cm larg. 16 cm h. 16 cm	
ARSENALE DELLA MARINA REGIA DI PALERMO PRIMO PIANO, ULTIMA STANZA	BURCHIO FLUVIALE				lung. 60 cm larg. 6cm h 3 cm circa	
ARSENALE DELLA MARINA REGIA DI PALERMO PRIMO PIANO, ULTIMA STANZA	TONNARA FRANCESE				lung. 35 cm larg. 6 cm H 3 cm	
ARSENALE DELLA MARINA REGIA DI PALERMO PRIMO PIANO, ULTIMA STANZA	BRAGOZZO				lung. 28 cm larg. 5 cm h 3 cm	




ARSENALE DELLA MARINA REGIA DI PALERMO PRIMO PIANO, ULTIMA STANZA	MOTOSCAFO RIVA				lung. 74 cm larg. 12 cm h 10 cm	
ARSENALE DELLA MARINA REGIA DI PALERMO PRIMO PIANO, ULTIMA STANZA	CANOA				47cm 17cm	
ARSENALE DELLA MARINA REGIA DI PALERMO PRIMO PIANO, ULTIMA STANZA	BRIGANTINO A GOLETTA FILOMENA COLL PROVENZANO				lung. 80 cm larg. 47 cm h 6 cm circa	
ARSENALE DELLA MARINA REGIA DI PALERMO PRIMO PIANO, ULTIMA STANZA	BRIGANTINO A DUE ALBERI				lung. 88 cm larg. 47 cm h 6 cm	
ARSENALE DELLA MARINA REGIA DI PALERMO PRIMO PIANO, ULTIMA STANZA	INBARCAZIONE IN COSTRUZIONE (SCOPO DIDATTICO)				lung. 80 cm larg. 12 cm h 7 cm circa	





<p>ARSENALE DELLA MARINA REGIA DI PALERMO PRIMO PIANO, ULTIMA STANZA</p>	<p>PIROSCAFO A VAPORE</p>				<p>lung. 78 cm larg. 15 cm h 12 cm</p>	
<p>ARSENALE DELLA MARINA REGIA DI PALERMO PRIMO PIANO, ULTIMA STANZA</p>	<p>PIROSCAFO A VAPORE SICILIA</p>				<p>lung. 101 cm larg. 12 cm h 10 cm</p>	
<p>ARSENALE DELLA MARINA REGIA DI PALERMO PRIMO PIANO, ULTIMA STANZA</p>	<p>NAVE ONERARIA ROMANA</p>				<p>lung. 82 cm larg. 36 cm h 15 cm</p>	
<p>ARSENALE DELLA MARINA REGIA DI PALERMO PRIMO PIANO, ULTIMA STANZA</p>	<p>BIREMI ROMANA CON ROSTRO</p>				<p>lung. 124 cm larg. 16 cm h 16 cm</p>	

ARSENALE DELLA MARINA REGIA DI PALERMO PRIMO PIANO, ULTIMA STANZA	GALERA CAPITANA DI SICILIA				lung. 131 larg. cm 27 cm h 16 cm	
ARSENALE DELLA MARINA REGIA DI PALERMO PRIMO PIANO, ULTIMA STANZA	VASCELLO SPAGNOLO DI I RANGO S. FELIPE					
ARSENALE DELLA MARINA REGIA DI PALERMO PRIMO PIANO, ULTIMA STANZA	LANCIA PICCOLA TRADIZIONALE				37 cm 156 cm	
ARSENALE DELLA MARINA REGIA DI PALERMO PRIMO PIANO, ULTIMA STANZA	LANCIA				lung. 39 cm larg.15 cm h 11 cm	
ARSENALE DELLA MARINA REGIA DI PALERMO PRIMO PIANO, ULTIMA STANZA	LAMPARA				lung. 38 cm larg. 14 cm h 7 cm	
ARSENALE DELLA MARINA REGIA DI PALERMO PRIMO PIANO, ULTIMA STANZA	ALALUNGARA				lung. 50 cm larg. 12 cm h 6 cm circa	

ARSENALE DELLA MARINA REGIA DI PALERMO PRIMO PIANO, ULTIMA STANZA	SARDARA				lung. 60 cm larg. 16 cm h 10 cm	
ARSENALE DELLA MARINA REGIA DI PALERMO PRIMO PIANO, ULTIMA STANZA	IMBARCAZIONE TRASPORTO MERCI				lung.77cm larg. 18 cm h 9 cm	
ARSENALE DELLA MARINA REGIA DI PALERMO PRIMO PIANO, ULTIMA STANZA	IMBARCAZIONE TRASPORTO MERCI				lung. 73 cm larg. 16 cm h 3 cm	
ARSENALE DELLA MARINA REGIA DI PALERMO PRIMO PIANO, ULTIMA STANZA	IMBARCAZIONE TRASPORTO MERCI				lung. 67 cm larg. 16 cm h 6 cm	

ARSENALE DELLA MARINA REGIA DI PALERMO PRIMO PIANO, ULTIMA STANZA	NAVE DA GUERRA FRANCESE CON CANNONE				lung. 65 cm larg. 12 cm h 7 cm circa	
ARSENALE DELLA MARINA REGIA DI PALERMO PRIMO PIANO, ULTIMA STANZA	IMBARCAZIONE TRADIZIONALE CON VELA LATINA				lung. 58 cm larg. 20 cm h 8 cm	
ARSENALE DELLA MARINA REGIA DI PALERMO PRIMO PIANO, ULTIMA STANZA	IMBARCAZIONE TRADIZIONALE A DUE ALBERI				lung. 102 cm larg. 21cm h 14 cm	
ARSENALE DELLA MARINA REGIA DI PALERMO PRIMO PIANO, ULTIMA STANZA	IMBARCAZIONE TRASPORTO MERCI A DUE ALBERI				lung. 73 cm larg. 18 cm h 8 cm	

ARSENALE DELLA MARINA REGIA DI PALERMO PRIMO PIANO, ULTIMA STANZA	IMBARCAZIONE TRADIZIONALE CON VELA LATINA E REMI				lung. 65 cm larg. 16 cm h 8 cm	
ARSENALE DELLA MARINA REGIA DI PALERMO PRIMO PIANO, ULTIMA STANZA	BARCA A REMI SENZA VELA CON TIMONE				lung. 50 cm larg. 10 cm h 7 cm circa	
ARSENALE DELLA MARINA REGIA DI PALERMO PRIMO PIANO, ULTIMA STANZA	SPADARA CON UTENSILI				lung. 22 cm larg. 4 cm h 3 cm circa	

<p>ARSENALE DELLA MARINA REGIA DI PALERMO PRIMO PIANO, ULTIMA STANZA</p>	<p>SPADARA N.5 MODELLINI DA PESCA TRADIZIONALE, PICCOLI CHIUSI NELLA TECA</p>				<p>lung. 20 cm larg. 4 cm h 3 cm circa</p>	
<p>ARSENALE DELLA MARINA REGIA SALE DEGLI SCHIAVI</p>	<p>NAVE F.S.</p>				<p>123 cm circa</p>	
<p>ARSENALE DELLA MARINA REGIA SALE DEGLI SCHIAVI</p>	<p>CAPITANA DI SICILIA GALEA</p>				<p>120 cm circa</p>	
<p>ARSENALE DELLA MARINA REGIA SALE DEGLI SCHIAVI</p>	<p>GALEONE VENETO SALA DEGLI SCHIAVI</p>				<p>100 cm circa</p>	

ELENCO CARTE NAUTICHE - COLLEZIONE LAGUMINA

- Carta nautica n.1 **PIANO DEL PORTO DI PALERMO 1887** mm 935x 662
- Carta nautica n.2 **MEDITERRANEAN SICILY SHEET 1 CEFALU' TO MAZZARA LONDON PUBLISHED AT THE ADMIRALDY 1876** mm 690x1020
- Carta nautica n.2 bis **MEDITERRANEAN SICILY SHEET 1 CEFALU' TO MAZZARA LONDON PUBLISHED AT THE ADMIRALDY 1876** copia colorata mm 695x1020
- Carta nautica n.3 **MEDITERRANEAN SICILY SHEET 2 MAZZARA TO PALMA LONDON PUBLISHED AT THE ADMIRALDY 1872** mm 686,7X1018
- Carta nautica n.4 **MEDITERRANEAN SICILY SHEET 3 PALMA TO CATANIA LONDON PUBLISHED AT THE ADMIRALDY 1872** mm 696X1018
- Carta nautica n.4 bis **MEDITERRANEAN SICILY SHEET 3 PALMA TO CATANIA LONDON PUBLISHED AT THE ADMIRALDY 1872** copia colorata mm 690X1018 (segn. n.187)
- Carta nautica n.5 **MEDITERRANEAN SICILY SHEET 4 CATANIA TO CEFALU' LONDON PUBLISHED AT THE ADMIRALDY 1872** mm 688x1018
- Carta nautica n.6 **MEDITERRANEAN SICILY SHEET 4 CATANIA TO CEFALU' LONDON PUBLISHED AT THE ADMIRALDY 1872** copia colorata mm 690x992 (segn.n.40)
- Carta nautica n.7 **MEDITERRANEAN SARDINIA TO MALTA INCLUDING SICILY PUBLISHED AT THE ADMIRALDY 1866** mm 755x1125
- Carta nautica n.8 **MEDITERRANEAN SICILY NORTH COAST PALERMO BAY PUBLISHED AT THE ADMIRALDY 1877** (segn.n. 33) mm 690x870
- Carta nautica n.9 **MEDITERRANEAN SICILY NORTH COAST PALERMO BAY PUBLISHED AT THE ADMIRALDY 1877** mm 680x847
- Carta nautica n.10 **MEDITERRANEAN SICILY EAST COAST SYRACUSE HARBOUR LONDON PUBLISHED AT THE ADMIRALDY 1869** mm 1022x687
- Carta nautica n.11 **MEDITERRANEAN ITALY THE FARO OR STRAIT OF MESSINA LONDON PUBLISHED AT THE ADMIRALDY 1864** mm 510x690 (segn.14)
- Carta nautica n.12 **MEDITERRANEAN PLAN DE LIPARI PLAN OLIVIERI OFFICE OF ADMIRALDY 1823** mm 686x540
- Carta nautica n.13 **CARTE DU PASSAGE ENTRE LA SICILE ET L'AFRIQUE PUBLIEE PAR ORDRE DU ROI 1845** mm 587x870 (segn.16)
- Carta nautica n.14 **CARTE DES COTES DE SICILER ET DA LA REGENCE DE TUNIS PUBLIEE PAR ORDRE DU ROI 1840** mm 592x880 (segn.17)

- Carta nautica n.15 **PLAN DU GOLFE DE PALERME PUBLIEE PAR ORDRE DU ROI 1826** mm 656x520

- Carta nautica n.16 **PLAN DE LA PARTIE SEPTENTRIONALE DU DETROIT DE MESSINE PUBLIE' PAR ORDRE DE L'EMPEREUR 1862** mm 633x920 (segn.19)

- Carta nautica n.17 **CARTE DES ILES DE LIPARI PUBLIE' PAR ORDRE DE L'EMPEREUR 1859** mm 626x918 (segn.20 - 93/7)

- Carta nautica n.18 **CARTE PARTICULIERE DES COTES D'ITALIE GOLFE DE NAPLES PUBLIE' PAR ORDRE DE L'EMPEREUR 1863** mm 635x917 (segn.21)

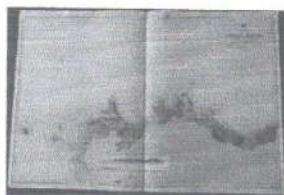
- Carta nautica n.19 **GENERAL CHART SICILY CAPTAIN SMYTH 1821** mm 440x610
(trattasi di riproduzione moderna su carta da disegno tipo Fabriano in scala ridotta)



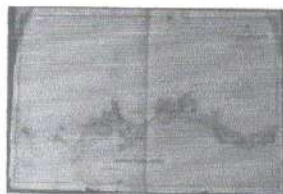
stampa n.19



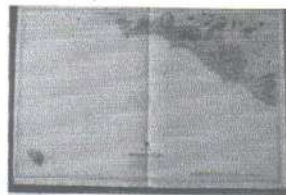
Stampa n.1



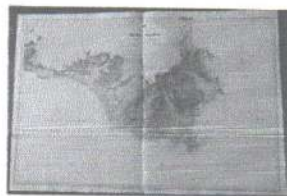
stampa n.2



stampa n.2 bis



stampa n.3



stampa n.4



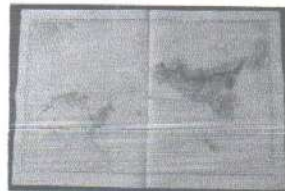
stampa n.4 bis



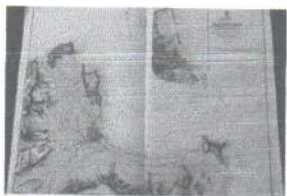
stampa n.5



stampa n.6



stampa n.7



stampa n.8



stampa n.9



Stampa n.10



Stampa n.11



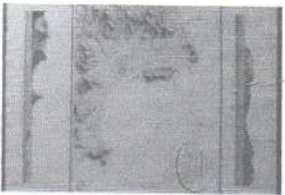
Stampa n.12



Stampa n.13



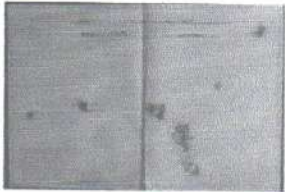
Stampa n.14



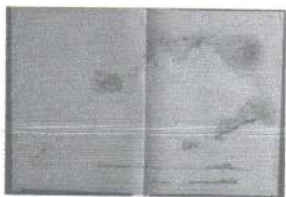
Stampa n.15



stampa n.16



stampa n.17



stampa n.18