



Documento di indirizzo alla progettazione
"Museo Tecnico Navale" - La Spezia

RELAZIONE TECNICO-ILLUSTRATIVA

Progetto di fattibilità tecnico economica per la gestione del
"Museo Tecnico Navale" in La Spezia

Responsabile del progetto

Dott. Luca Andreoli



Iniziativa culturale promossa nell'ambito della valorizzazione dei Musei Militari





Documento di indirizzo alla progettazione
"Museo Tecnico Navale" - La Spezia

SOMMARIO

ABSTRACT
PREMESSA

PARTE I – ASPETTI GENERALI

PARTE II – AMBITO DI PROGETTO

Allegati – “BOOK” e “TAVOLE GRAFICHE”



Iniziativa culturale promossa nell'ambito della valorizzazione dei Musei Militari





Documento di indirizzo alla progettazione
"Museo Tecnico Navale" - La Spezia

ABSTRACT

Il "Museo Tecnico Navale" in La Spezia, fin dalla sua fondazione, è un importante strumento di conoscenza e divulgazione della storia della Marina Militare italiana, una storia fatta anche di ricerche scientifiche e tecnologiche, di applicazioni coraggiose che hanno trasformato in maniera sostanziale non solo il modo di operare in mare (si pensi all'ambito della subacquea o della sicurezza della navigazione), ma anche le telecomunicazioni (un esempio su tutti gli esperimenti di Guglielmo Marconi sostenuti dalla Forza Armata), tanto in ambito militare che in ambito civile.

Questo documento di indirizzo alla progettazione definisce un'ipotesi progettuale di riqualificazione e potenziamento delle infrastrutture e delle tecnologie di "infotainment" ed "edutainment" da conferire in dotazione al "Museo Tecnico Navale" in La Spezia.

Detto progetto di fattibilità tecnico economica configura una iniziativa culturale intrapresa nell'ambito della valorizzazione dei Musei Militari per una possibile gestione economica privata volta alla promozione dei beni storici, degli archivi documentali e fotografici, delle aree e degli immobili museali, e - in ogni caso - si configura in linea con il prestigio, l'onore e l'immagine delle Forze Armate, in generale, e della Marina Militare, in particolare.

La mission che si intende perseguire ha lo scopo primario di tramandare le tradizioni della Marina Militare e della marineria in genere e di far conoscere l'apporto dato dalla Forza Armata quale promotrice, ora come allora, alle nuove scienze e le nuove tecnologie.

Compito del concessionario, pertanto, dovrà essere quello di perseguire tale scopo attraverso interventi infrastrutturali e dotazioni tecnologiche che mettano in risalto il ruolo della Marina Militare nel sostenere e sviluppare il progresso scientifico e tecnologico in tutti i settori riconducibili al mare.

La soluzione progettuale, coerente con predetta mission, scaturisce dall'analisi dei punti di forza, di debolezza, di opportunità e minacce derivanti da input informativi affidabili riferiti allo stato dell'arte e del contesto socio-economico locale, con particolare riferimento ai flussi turistici che interessano il territorio di La Spezia, ma soprattutto in considerazione delle istanze espresse dal committente dopo aver preventivamente e opportunamente interpellato il mercato dei servizi museali.

L'investimento complessivo alla base della proposta progettuale di valorizzazione del "Museo Tecnico Navale" in La Spezia, comprende la riorganizzazione e il potenziamento dell'infrastruttura e dei servizi museali, con particolare riferimento alla protezione e alla valorizzazione delle collezioni esistenti, a una nuova strutturazione degli spazi espositivi e divulgativi, alla progressiva implementazione degli apparati tecnologici e multimediali e alla realizzazione di nuovi servizi.

In questo senso, le energie sono orientate nella direzione del più opportuno adeguamento dell'edificio storico e dell'allestimento delle collezioni in esso ospitate, secondo i principi più attuali di museologia e museografia scientifica, sostenuti da un moderno apparato tecnologico e comunicativo, secondo linee guida metodologiche di indirizzo progettuale.

L'obiettivo che si intende perseguire è favorire un processo di progressivo incremento della frequentazione del Museo, anche attraverso l'impiego di strategie attrattive basate sull'approccio costruttivistico, in cui gli utenti sono chiamati a essere gli attori principali, all'interno di un percorso di conoscenza storica interattiva e immersiva.

Lo scopo è anche quello di valorizzare l'identità del "Museo Tecnico Navale" in La Spezia come nucleo coerente di forze, esemplificativo per lo sviluppo di una rete di musei diffusi sul territorio e, pertanto, legato ai contesti tecnico-scientifici dei Musei Militari.



Documento di indirizzo alla progettazione
"Museo Tecnico Navale" - La Spezia

PREMESSA

Il "Museo Tecnico Navale", oggetto di questo studio, è situato all'interno dell'Arsenale Militare Marittimo di La Spezia - "Marinarsen La Spezia", nato nel 1869 con l'obiettivo di dotare il giovane Stato italiano unitario di un moderno polo cantieristico in cui costruire le proprie navi militari. Il Museo condivide naturalmente, quindi, con l'Arsenale parte della sua storia e della sua architettura e rappresenta una preziosa raccolta di testimonianze, memorie e tradizioni delle attività storiche della Marina Militare italiana, nel campo della costruzione e della tecnica navale.

Esso trae origine dal più antico museo navale del mondo - quello costituito nel XVI secolo presso l'Arsenale sabauda di Villefranche-sur-Mer (Provenza) con una prima raccolta di cimeli provenienti dalla battaglia di Lepanto (1571) e dalla Guerra di Provenza (1589) - che, arricchitosi nel corso dei secoli di ulteriori preziosi materiali militari, storici e artistici, fu stabilito a La Spezia contestualmente all'inaugurazione dell'Arsenale.

Il Museo – dunque uno dei più antichi musei tecnici al mondo per la storia delle sue collezioni e per la ricchezza del patrimonio culturale a testimonianza di navigazioni, esplorazioni, battaglie, esperienze scientifiche, invenzioni e innovazioni – sin dalla sua istituzione, si prefigge lo scopo di tramandare le tradizioni della Marina Militare e della marineria in genere e di far conoscere l'apporto dato dalla Forza Armata quale promotrice, ora come allora, alle nuove scienze e alle nuove tecnologie.

Proprio per la sua importanza, è necessaria la sua valorizzazione attraverso il suo rinnovamento e adeguamento agli standard museali del terzo millennio per la parte infrastrutturale, l'allestimento e le dotazioni tecnologiche.





Documento di indirizzo alla progettazione
"Museo Tecnico Navale" - La Spezia

PARTE I – ASPETTI GENERALI



Documento di indirizzo alla progettazione
"Museo Tecnico Navale" - La Spezia

01_FINALITA'

Il progetto prevede azioni rivolte all'incremento dell'offerta museale per il rilancio dell'istituto culturale a differenti livelli - locale, nazionale ed internazionale - configurandosi quale motore di processi di innovazione, di eccellenza, di sviluppo culturale e sostenibile. Un museo all'avanguardia, in grado di attrarre nuovi flussi turistici e, di conseguenza, di accrescere gli introiti economici.

Gli investimenti e le politiche gestionali da attuare per consentire al potenziale soggetto affidatario di raggiungere l'obiettivo dello sfruttamento economico sono analizzati dalla situazione di contesto fino alle azioni necessarie al raggiungimento degli obiettivi prefissati.

Tali obiettivi sono riconducibili a già quanto evidenziato precedentemente: valorizzare il ruolo della Marina Militare come promotrice del progresso scientifico e sviluppo tecnologico in tutti i settori riconducibili al mare.

Rilevati gli input informativi più affidabili riferiti allo stato dell'arte, il quadro delle esigenze espresso dal committente e partner pubblico, Difesa e Servizi S.p.A., il contesto socio-economico locale e l'andamento del mercato dei servizi museali, questa ipotesi progettuale è il risultato di una analisi dei punti di forza, debolezza, opportunità e minacce rappresentate, all'attualità, dal "Museo Tecnico Navale" in La Spezia.

Forze

- "unicum" nel suo genere;
- riconoscibilità e rappresentabilità della costruzione di architettura che lo ospita;
- localizzazione all'interno di una base navale militare di importanza storica e strategica;
- raggiungibilità del sito;
- disponibilità di un'area esterna a giardino;
- appartenenza alla rete dei *Musei Militari*.

Debolezze

- esigenza di recupero e cambio di destinazione d'uso dell'attuale corpo di fabbrica adibito a magazzino (ottenimento N.O. da parte della Soprintendenza Archeologia, Belle arti e Paesaggio competente per il territorio della Provincia di La Spezia);
- superficie complessiva al limite della saturazione;
- area esterna da riqualificare, con ripensamento/riposizionamento del Monumento ai sommergibilisti;
- bassa notorietà della struttura museale a livello nazionale e internazionale;
- complessità delle tematiche trattate;
- scadente dotazione di "infotainment";



Documento di indirizzo alla progettazione "Museo Tecnico Navale" - La Spezia

- esposizione delle collezioni poco emozionale e coinvolgente;
- necessaria ridefinizione delle collezioni e del lay-out espositivo e di visita;
- inappropriatezza dal punto di vista della comunicazione del sito web e della sua immagine;
- mancanza di un punto di ristoro e di un book/gift-shop;
- condivisione con la Marina Militare delle utenze degli impianti a rete (gas, elettricità ed acqua);
- arco temporale massimo della concessione: quello indicato nel disciplinare di gara
- quota parte del prezzo del biglietto (1,55 €) da destinare all'Istituto Andrea Doria, per decreto ministeriale.

Opportunità

- presenza sul territorio di magneti turistici importanti (in primis il Parco Nazionale delle Cinque Terre);
- area a destinazione turistica di carattere internazionale;
- presenza sul territorio di operatori turistici, società di incoming e di trasporto turistico (ad es. Terminal Crociere);
- disponibilità di ulteriori spazi all'interno dell'Arsenale militare cedibili e convertibili a museo;
- presenza sul territorio di industria specializzata nello sviluppo e nella produzione di tecnologie a favore del sistema della Difesa (ad es. Fincantieri, Leonardo, Intermarine);
- possibile sfruttamento di finanziamenti pubblici nazionali e comunitari volti a finanziare lo sviluppo del Museo;
- possibile sfruttamento di investimenti da *Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza* intergrato con il *Piano nazionale per gli investimenti complementari*, con risorse aggiuntive pari a 30,6 miliardi.

Minacce

- incertezza dell'andamento economico generale;
- permanenza media dei turisti sul territorio non elevata (2-4 giorni circa);
- difficoltà a stabilire sinergie con i vari attori presenti nell'ambiente di riferimento;
- in generale i rischi indicati nella matrice dei rischi allegata agli atti di gara.

2_INQUADRAMENTO RETE "MUSEI MILITARI"

Il presente progetto di fattibilità tecnico economica è una iniziativa culturale promossa nell'ambito della

Iniziativa culturale promossa nell'ambito della valorizzazione dei Musei Militari





Documento di indirizzo alla progettazione
"Museo Tecnico Navale" - La Spezia

valorizzazione dei "Musei Militari" - testimonianza tangibile dell'impegno e del valore di generazioni di soldati che hanno contribuito alla nascita dello Stato italiano, alla sua crescita sociale, culturale e democratica - e soddisfa le aspettative contenute nell'*Accordo Quadro per la valorizzazione e la promozione del patrimonio museale militare italiano tra il Ministero della Difesa e il Ministero della Cultura (22/7/2021 – 22/7/2024)*, per il quale i musei militari italiani entrano a far parte del *Sistema museale nazionale*, allo scopo di favorire più efficaci occasioni di conoscenza e di valorizzazione del patrimonio culturale storico-artistico, materiale e immateriale.

In questo ambito, "il Ministero della Difesa si impegna a promuovere, per il tramite di Difesa Servizi S.p.A., la più ampia attività di ricerca di partner, pubblici e privati, interessati ad associare la propria immagine a quella della Difesa mediante la sottoscrizione di specifici accordi di sponsorizzazione, ai sensi degli articoli 19 e 151 del decreto legislativo 18 aprile 2016, n. 50, recante "Attuazione delle direttive 2014/23/UE, 2014/24/UE e 2014/25/UE sull'aggiudicazione dei contratti di concessione, sugli appalti pubblici e sulle procedure d'appalto degli enti erogatori nei settori dell'acqua, dell'energia, dei trasporti e dei servizi postali, nonché per il riordino della disciplina vigente in materia di contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture", altresì incentivando il ricorso l. cd. "Art Bonus", ai sensi dell'articolo 1 del decreto-legge 31 maggio 2014, n. 83, recante "Disposizioni urgenti per la tutela del patrimonio culturale, lo sviluppo della cultura e il rilancio del turismo", convertito, con modificazioni, dalla legge 29 luglio 2014, n. 106, in raccordo con Ales S.p.A., società in house del Ministero della cultura, avendo cura che di tali iniziative sia data adeguata evidenza anche sul portale www.artbonus.gov.it".

9

Dette modalità di collaborazione rinnovano l'*Accordo quadro per la valorizzazione e la promozione turistica del patrimonio museale italiano*, sottoscritto il 7 luglio 2016 dal Ministero della Difesa e dal Ministero per i Beni e le Attività Culturali e per il Turismo, di durata triennale.

I Musei Militari sono stati così destinati a far parte del "sistema museale nazionale", andando a comporre la rete degli oltre 5.000 musei e luoghi della cultura italiani collegati fra loro al fine di migliorare la fruizione, l'accessibilità e la gestione sostenibile del patrimonio culturale.

Il Ministero della Difesa, e per esso Difesa Servizi S.p.A., con il progetto "Musei Militari" oggi sostiene e incoraggia ogni iniziativa culturale assunta dalle Forze Armate volta al:

- a) miglioramento della fruizione e della gestione dei musei militari, della loro missione nonché potenziamento della rete, della loro promozione, valorizzazione e integrazione nel sistema museale nazionale
- b) restauro, conservazione, tutela e catalogazione dei beni; miglioramento delle strutture che li custodiscono; miglioramento della qualità di allestimenti ed apparati di comunicazione.



Documento di indirizzo alla progettazione
"Museo Tecnico Navale" - La Spezia

Il "Sistema Museale Nazionale", che fa capo alla Direzione Generale Musei, si pone come obiettivo generale quello di creare una governance del patrimonio improntata alla sostenibilità, all'innovazione e alla partecipazione, che coinvolga insieme ai musei e ai luoghi della cultura dello Stato anche le strutture di proprietà regionale, comunale, i musei diocesani, quelli privati, universitari o militari.

Il "Sistema Museale Nazionale" è fondato sul fare rete, per rafforzare la collaborazione tra lo Stato centrale, le Regioni, i Comuni e gli altri Enti locali, le Università e tutto il sistema di formazione.

L'adesione, il coordinamento multilivello e la cooperazione intersettoriale offrono un'opportunità di crescita e di miglioramento e vantaggi in termini quantitativi e qualitativi per i visitatori, favorendo in ultimo la competitività dell'Italia nel panorama turistico internazionale.

L'elenco che segue comprende i musei che compongono oggi la Rete dei "Musei Militari"

Il Museo della Grande guerra e della Fortezza di Palmanova a Palmanova (Udine)

Il Museo Storico della Terza Armata a Padova

Il Museo Storico Navale a Venezia

Il "Museo Tecnico Navale" a La Spezia

Il Museo Storico Aeronautica Militare a Vigna di Valle, Bracciano (Roma)

Il Museo Storico dell'Arma dei Carabinieri a Roma

Il Museo Storico della Fanteria a Roma

Il Museo Storico della Cavalleria a Pinerolo (Torino)

Il Museo Storico Nazionale di Artiglieria a Torino

L'Istituto Storico e di Cultura dell'Arma del Genio a Roma

Il Museo Storico dei Granatieri di Sardegna a Roma

Il Museo Storico dei Bersaglieri a Roma

Il Museo Nazionale Storico degli Alpini a Trento

Il Museo Storico della Brigata "Sassari" a Sassari

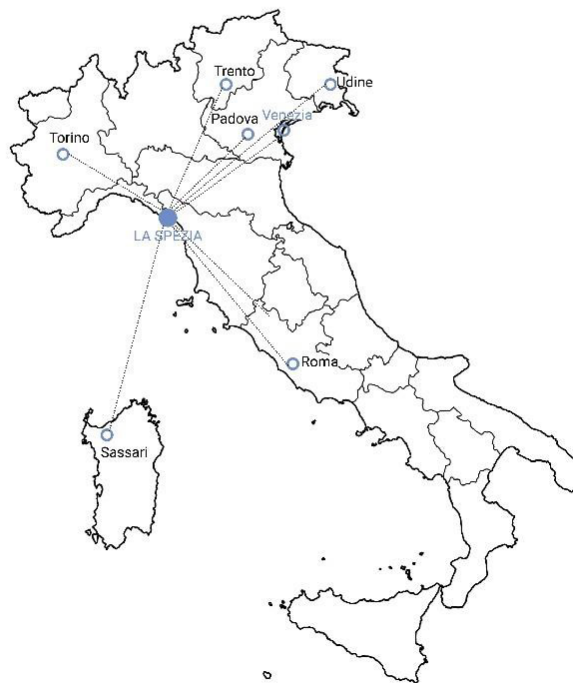
Per quanto concerne i principali musei storici della Marina Militare, Venezia ospita il *Museo Storico Navale* e La Spezia il "Museo Tecnico Navale", in posizioni geografiche che dominano i mari italiani, l'Adriatico e il Tirreno. L'istituzione fortemente voluta dei due musei della Marina Militare è naturalmente dipesa dalle vicende storiche delle grandi tradizioni marinare venete e genovesi radicate nell'Unità d'Italia.

In particolare il "Museo Tecnico Navale" in La Spezia custodisce un patrimonio storico e tecnico-scientifico di grande interesse che mostra non solo lo sviluppo delle costruzioni navali, della meccanica e della navigazione in genere, ma anche il progresso promosso dalla Marina nei settori, ad esempio, della subacquea e delle telecomunicazioni che ha poi trovato utile impiego anche nella vita civile.



Documento di indirizzo alla progettazione "Museo Tecnico Navale" - La Spezia

- Il Museo Storico della Fanteria a Roma
- Il Museo Storico dei Granatieri di Sardegna a Roma
- Il Museo Storico dei Bersaglieri a Roma
- Il Museo della Motorizzazione Militare a Roma
- L'Istituto Storico e di Cultura dell'Arma del Genio a Roma
- Il Museo Storico Aeronautica Militare a Vigna di Valle, Bracciano (Roma)
- Il Museo Storico dell'Arma dei Carabinieri a Roma
- Il Museo Storico Nazionale di Artiglieria a Torino
- Il Museo Storico della Cavalleria a Pinerolo (Torino)
- Il Museo Tecnico Navale a La Spezia**
- Il Museo Storico Navale a Venezia**
- Il Museo Nazionale Storico degli Alpini a Trento
- Il Museo Storico della Terza Armata a Padova
- Il Museo della Grande Guerra e della Fortezza di Palmanova a Palmanova (Udine)
- Il Museo Storico della Brigata "Sassari" a Sassari



Rete "Musei Militari" con posizione baricentrica del "Museo Tecnico Navale" in La Spezia

Iniziativa culturale promossa nell'ambito della valorizzazione dei Musei Militari



DIFESA
SERVIZI



Documento di indirizzo alla progettazione
"Museo Tecnico Navale" - La Spezia

03_INQUADRAMENTO DEL CONTESTO

3.1 _Localizzazione del Museo e dati essenziali

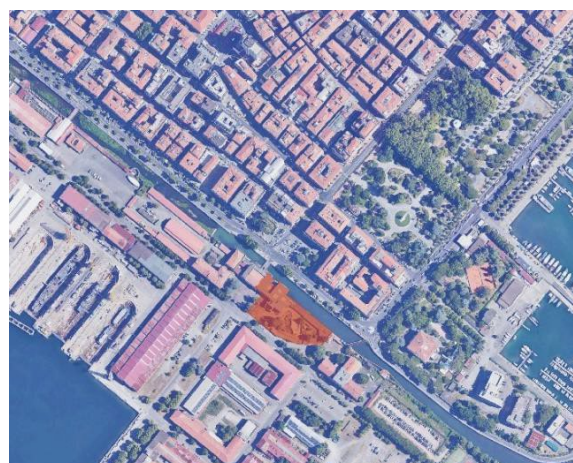
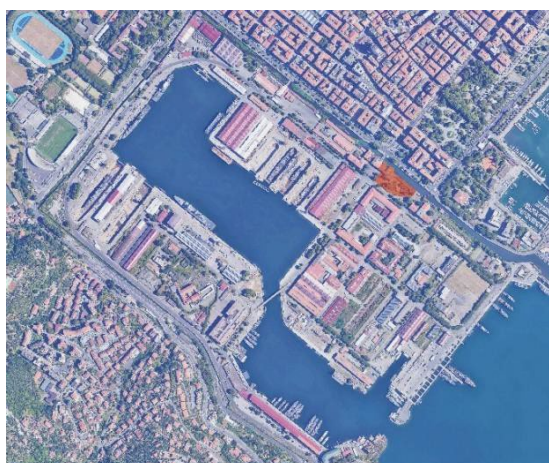
Il "Museo Tecnico Navale" in La Spezia è ospitato all'interno del complesso dell'Arsenale Militare Marittimo realizzato nella seconda metà del XIX secolo (1862-1869), dopo la proclamazione del Regno d'Italia (1861).

Al Museo si accede dalla porta posta a sinistra del portale monumentale di accesso all'Arsenale, in un luogo - a vocazione "tecnico" e "navale" - di memoria e di cultura in cui sono raccolti e esposti cimeli che raccontano la storia, il ruolo e l'importanza della Marina Militare per l'Italia, ma soprattutto per La Spezia.

Istituito nel 1925, dopo i bombardamenti della Seconda guerra mondiale che lo coinvolsero, fu ripristinato nel 1958 e collocato nelle sale che lo ospitano ancora oggi.

Denominazione	"Museo Tecnico Navale" - La Spezia
Epoca di istituzione	1925 all'interno dell'Arsenale; dal 1958 è nell'attuale sede
Collocazione	presso l'Arsenale Militare Marittimo di La Spezia
Superficie coperta	2.500 mq circa, articolata in 6 manufatti in discreto stato di conservazione
Volume	15.000 mc circa
Superficie scoperta	2.000 mq circa

Collezioni	più di 150 modelli di navi e imbarcazioni, circa 2.500 medaglie, 6.500 cimeli e 2.000 documenti, 5.000 volumi tecnici e storici
Visitatori	25.000/anno (dati forniti dalla Direzione del M.T.N. di La Spezia)



Ubicazione e area di sedime del "Museo Tecnico Navale" in La Spezia

Geo-localizzazione (Google-maps) 44.101393225449364, 9.820084657446712



Documento di indirizzo alla progettazione "Museo Tecnico Navale" - La Spezia

3.2 _Inquadramento territoriale

La città di La Spezia è il secondo comune della regione Liguria dopo Genova, di poco più di 92.000 abitanti.

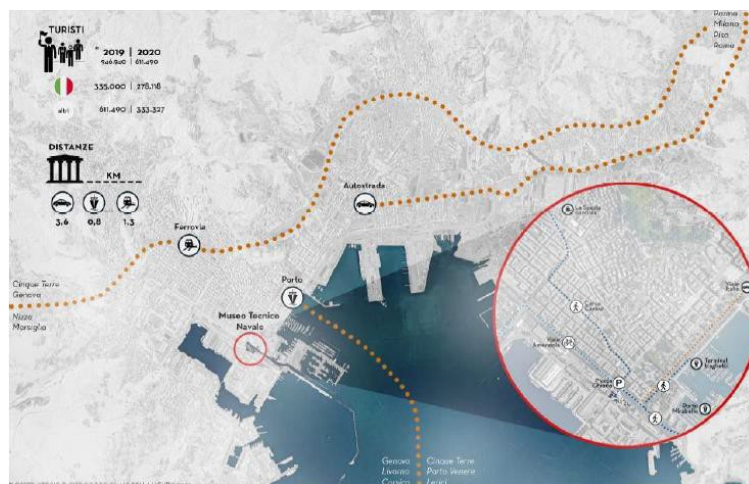
La Spezia sorge al centro di un'ampia e profonda insenatura della costa del Mar Ligure, il golfo della Spezia, cinta da una catena di alture e a pochi chilometri dal confine con la Toscana.

Il golfo ha un'estensione di circa 150 ettari ed è chiuso da una diga foranea lunga circa 2.210 metri con due passaggi, quello di ponente ampio circa 400 metri e quello di levante circa 200 metri. L'insenatura del golfo ha una lunghezza di 4,6 km e una larghezza di 3,2 km. Proprio la particolare conformazione del golfo, ben riparato dalle mareggiate e dai possibili attacchi nemici, favorì nella seconda metà dell'Ottocento la costruzione di uno dei più grandi arsenali della Marina Militare italiana e, nel corso degli anni, lo sviluppo di uno dei maggiori porti mercantili del Mediterraneo, specializzato nella movimentazione di container oltre che all'approdo di navi da crociera.

Alle due estremità del golfo, che rappresenta una delle quattro partizioni in cui è suddivisa la provincia della Spezia, sorgono i borghi di Porto Venere e di Lerici, località di grande interesse turistico. Genova, con i suoi oltre 600.000 abitanti, e Pisa, con la sua università e i suoi poli culturali, sono le due città poli attrattori della regione, con funzione centrifuga rispetto alla realtà spezzina. Il territorio comunale spezzino è parte dell'Autorità di bacino interregionale del fiume Magra, mentre una piccola porzione del territorio comunale, costituita dal piccolo borgo di Tramonti e dalla circostante collina, rientra nel Parco nazionale delle Cinque Terre.

Fin dagli ultimi anni dell'Ottocento, in seguito all'espansione urbana dovuta alla costruzione dell'Arsenale Militare, la città iniziò ad espandersi anche sulle colline. Negli anni Venti del secolo scorso fu necessario ricorrere al parziale sbancamento del *Colle dei Cappuccini* per consentire al centro storico l'espansione verso est, in direzione della piana di Migliarina, unica possibile poiché l'area verso ovest era occupata dall'Arsenale militare.

13



Inquadramento territoriale, distanze dai principali snodi infrastrutturali, flussi turistici registrati nel 2019 e 2020



Documento di indirizzo alla progettazione
"Museo Tecnico Navale" - La Spezia

3.2.1 _Monumenti e luoghi di interesse

▪ Musei

Oltre al "Museo Tecnico Navale" all'interno dell'Arsenale militare - che annovera più di 150 modelli di navi e imbarcazioni, circa 2.500 medaglie, 6.500 cimeli e 2.000 documenti, oltre a 5.000 volumi tecnici e storici - il circuito culturale dei musei storici e di più recente costituzione di La Spezia sono:

il *Museo del Castello di San Giorgio – Museo civico archeologico "U. Formentini"*, con sede nel Castello San Giorgio, per la conoscenza della frequentazione e dell'uso del territorio lunigianese dalla preistoria all'età medievale;

il *Museo civico Amedeo Lia*, nell'antico Convento dei Paolotti, riadattato per accogliervi la collezione Lia nel 1995, grazie alla donazione di opere d'arte di Amedeo Lia e della sua famiglia. La raccolta comprende dipinti e miniature italiane e straniere databili dal XIII al XVIII secolo, oltre a sculture e oggetti antichi, medievali e moderni;

la *Palazzina delle Arti e Museo del Sigillo*, la più completa collezione sfragistica che mai sia stata riunita;

il *Museo Civico Etnografico "G. Podenzana"* sintesi della cultura popolare lunigianese di matrice feudale dell'Ottocento e del primo Novecento;

il *Museo Diocesano*, in un edificio la cui facciata ottocentesca nasconde l'oratorio sconosciuto di San Bernardino, in prossimità del luogo in cui nelle mura medievali sorgeva l'antica porta Genova;

il *Centro d'Arte Moderna e Contemporanea – CAMEC*, inaugurato nel 2004, ospita opere raccolte nelle varie edizioni del "Premio del Golfo", quelle donate dalle collezioni Bartolini e Cozzani, oltre a quelle pervenute dalle varie manifestazioni espositive;

il *Museo nazionale dei trasporti*, fondato nel 1986, espone una raccolta di originali modelli in scala ridotta di varie locomotive, carri ferroviari, vetture tranviarie, fotografie e dipinti a tema ferroviario;

il *Museo dello sport*, inaugurato nel 2010, con sede presso il Palazzetto dello sport "Gianfranco Mariotti", raccoglie documenti, cimeli e materiali relativi agli eventi e alle attività sportive svoltesi nel tempo a livello locale e nazionale e che hanno visto il coinvolgimento di atleti della Spezia e Provincia.

▪ Architetture militari

L'antropizzazione dell'area del golfo della Spezia è stata da sempre correlata alla funzione militare della zona, come dimostra il presidio cittadino dell'Arsenale militare marittimo del XIX secolo.

La più antica costruzione militare della città, in posizione collinare a difesa del territorio dalle incursioni musulmane, è il castello San Giorgio, la cui prima fase costruttiva antecedente il XIII secolo è opera dei genovesi.



Documento di indirizzo alla progettazione
"Museo Tecnico Navale" - La Spezia

Nel corso del 1400 le vicende politiche indussero le varie Repubbliche che si succedettero nel dominio della città a organizzare un sistema difensivo di castelli, ad iniziare dalla fortezza di Sarzanello e dalla cittadella, e poi nel 1550 con la costruzione della Bastia, alla Batteria dell'Oca Pelata, alla torre Scola ai forti del Pezzino.

Successivamente, nel 1747, fu costruito il forte Santa Teresa.

La decisione del Governo piemontese di trasferire la flotta militare da Genova a La Spezia (1857) e di dare corso alla costruzione dell'Arsenale (1862-1869) aveva comportato la necessità di provvedere alle opportune opere di difesa della piazzaforte sia verso il mare che verso terra. Furono pertanto costruiti la *diga foranea* (1873-1879) per controllare gli accessi al golfo, oltre che garantirne approdi riparati in ogni condizione di tempo, e nell'arco dell'ultimo ventennio del XIX secolo un'estesa corona di numerosi forti e di batterie di artiglieria in varie località del golfo e delle alture dell'interno. In sostanza, alla fine del XIX secolo, la rada della Spezia era la piazza marittima più fortificata d'Europa con ben 568 bocche da fuoco, ammodernati ed usati ancora nel corso della Seconda guerra mondiale.

▪ Fortificazioni, sistema di difesa della base navale di La Spezia

Già la Repubblica di Genova costruì castelli e fortificazioni per proteggere la città della Spezia, i borghi rivieraschi del golfo e la costa di Levante dalle aggressioni via mare. Già agli inizi del XIX secolo, queste antiche costruzioni militari erano però ormai strutturalmente inadeguate rispetto alle tecnologie belliche.

Nel 1808, Napoleone I, pensando alla costruzione nel golfo spezzino di un arsenale nella baia del Varignano, progettò di difenderlo con moderne postazioni di artiglieria opportunamente collocate sulle alture circostanti.

Analogamente, la decisione di Cavour di costruire l'Arsenale Militare aveva comportato la necessità di erigere anche un moderno sistema di forti a difesa della base navale, della città e del suo porto.

In relazione alla situazione politica internazionale, il complesso dei forti era cautelativamente concepito dal nuovo Regno d'Italia per contrastare attacchi provenienti sia dal mare che da terra.

Così, nell'arco temporale che va dal 1859 al 1861, i primi a sorgere furono il Forte Palmaria (noto anche come Forte Cavour), e le Batterie della Castagna e del Varignano.

Altra importante ed imponente opera fu la diga foranea (1873-1879) che consentiva di limitare e controllare gli accessi al golfo oltre a proteggerne gli approdi in caso di mare grosso.

Negli stessi anni, dal 1870 al 1880, vennero costruiti i Forti del Muzzerone, del Pezzino Alto, del Canarmino, le Batterie di Santa Teresa Alta, di Falconara, dei Cappuccini e del Mulino a Vento e altre opere minori.

Nel corso della Seconda guerra mondiale le installazioni furono dotate anche di postazioni antiaeree.

Oggi l'intero sistema di fortificazioni del Golfo rappresenta senza dubbio uno dei sistemi fortificati costieri più vasti d'Italia e d'Europa, testimoniato da una raccolta documentale tecnico-costruttiva e geografica di grande rilievo storico e architettonico.



Documento di indirizzo alla progettazione "Museo Tecnico Navale" - La Spezia

3.2.2 Cultura e formazione

In generale, l'offerta culturale della Spezia varia da iniziative estemporanee - con i suoi luoghi d'interesse, ma soprattutto con tradizioni popolari radicate nel tempo e nel territorio – a, da segnalare per la continuità con il tema del presente progetto, iniziative nell'ambito del *Festival della Scienza*.

La Spezia è sede del Campus universitario *Guglielmo Marconi* dell'Università degli Studi di Genova, nella zona collinare della città, con una sede distaccata presso l'Arsenale Militare. Offre quattro corsi di laurea triennale (in Design del prodotto e della nautica, Ingegneria nautica, Ingegneria meccanica, Diritto ed economia delle imprese) e tre corsi di laurea specialistica/magistrale (in Design navale e nautico, Yacht Design, Ingegneria meccanica mecatronica) tutti legati alla tradizione culturale del territorio e all'Economia del Mare e dei Trasporti (<https://campus-laspezia.unige.it/>). Il corso di Design navale e nautico prevede anche la partecipazione del Politecnico di Milano. Altre istituzioni culturali da segnalare sono l'Accademia Lunigianense di Scienze, il Conservatorio Giacomo Puccini, l'Istituto Superiore di Scienze religiose Niccolò V e l'Osservatorio astronomico Monte Viseggi.

03.2.3_Economia

Il più importante e recente sviluppo economico e sociale della città di La Spezia risale alla costruzione dell'Arsenale Militare nella seconda metà dell'Ottocento, opera fortemente voluta da Cavour. La base navale ha sostanzialmente t r a s f o r m a t o la città da borgo turistico e di pescatori in capoluogo di provincia, sede di importanti industrie specializzate in vari settori. L'industria Oto Melara, una tra le principali aziende italiane attive nel campo della difesa, Termomeccanica, la Centrale Termoelettrica Enel e altre imprese attive nel settore delle costruzioni navali come Fincantieri e Cantieri navali del Muggiano. Nel territorio del Comune di Porto Venere, si trova il primo e uno dei più grandi rigassificatori italiani, grazie al quale gli idrocarburi gassosi naturali come il gas metano, importati via mare allo stato liquido, riforniscono la rete italiana di gas.

Più di recente, nel periodo 2009-2019, il tasso di disoccupazione nell'area spezzina segna una costante flessione a partire dal 2014, sintomatico di un progressivo processo di stabilizzazione dell'impresa e del lavoro, in particolare nei settori del commercio, degli alberghi e ristoranti.

03.2.4_Turismo

Punto di forza dell'economia spezzina sta diventando, negli ultimi anni, anche il turismo sia in Riviera sia nell'entroterra.

Una proiezione riferita al periodo pre-COVID (arrivi/presenze nella provincia di La Spezia 2017/2018) mostra che si è toccato il milione di arrivi e si è superato abbondantemente i 2 milioni e mezzo di presenze, rendendo questo territorio molto interessante dal punto di vista dello sviluppo di nuovi prodotti di turismo culturale, soprattutto in relazione alla frequentazione dei principali musei cittadini.



Iniziativa culturale promossa nell'ambito della valorizzazione dei Musei Militari





Documento di indirizzo alla progettazione
"Museo Tecnico Navale" - La Spezia

Arrivi				Presenze			
Totale		Differenza	%	Totale		Differenza	%
2018	2019			2018	2019		
932.454	946.528	14.074	+1,51%	2.526.732	2.549.292	22.560	+0,89%

Report visitatori musei civici:

Visitatori musei civici	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
<i>Museo Etnografico / Diocesano</i>	8.812	8.117	8.670	7.493	6.817	15.571	7.747
<i>Museo del Castello</i>	17.026	19.568	25.179	29.973	31.819	34.708	37.202
<i>Museo del Sigillo</i>	4.480	4.669	4.743	4.842	5.268	6.793	5.354
<i>Palazzina delle Arti</i>	1.592	1.714	2.276	1.614	1.153	1.921	2.749
<i>C.A.M.e C.</i>	18.128	13.428	8.656	10.517	11.006	11.872	9.734
<i>Museo A. Lia</i>	10.315	10.132	12.026	12.196	13.247	23.143	14.057
Totale visitatori musei ISC	60.353	57.628	61.550	66.635	69.310	94.008	76.843

Report presenze scolastiche musei civici

Presenze scolastiche	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
<i>Museo A. Lia</i>	3.482	2.399	2.035	1.968	1.738	3.183	2.445
<i>Museo Etnografico/ Diocesano</i>	2.173	1.667	1.779	1.106	920	2.929	2.684
<i>Museo del Castello</i>	4.092	4.051	4.529	3.824	5.988	5.575	4.648
<i>Museo del Sigillo e Palazzina Arti</i>	1.309	1.798	1.813	1.141	1.915	1.109	951
<i>C.A.M.e C.</i>	3.487	3.670	2.227	1.347	1.586	2.125	2.095
Totale	14.543	13.585	12.383	9.386	12.147	14.921	12.823

Report accessibilità musei civici

Accessibilità del servizio (%)	% gg. apertura al pubblico / gg. anno	DATI 2016	DATI 2017	DATI 2018
<i>Museo Arch. Del Castello</i>	70,68%	84,97%	89,00%	89,31%
<i>Palazzina delle Arti</i>	71,78%	71,03%	71,00%	70,13%
<i>Museo del Sigillo</i>	71,78%	71,03%	71,00%	70,13%
<i>Museo Etnografico e Diocesano</i>	56,16%	57,92%	56,70%	58,90%
<i>CAMeC</i>	76,44%	85,51%	85,40%	85,20%
<i>Museo A. LLA</i>	85,50%	85,24%	85,20%	85,48%

Flussi turistici e target di mercato

L'analisi dei flussi turistici espressi dal contesto locale in cui è inserita la struttura museale in argomento consente di identificare i seguenti principali segmenti target di mercato:



Iniziativa culturale promossa nell'ambito della valorizzazione dei Musei Militari





Documento di indirizzo alla progettazione
"Museo Tecnico Navale" - La Spezia

- a) turismo crocieristico;
- b) turismo non crocieristico;
- c) residenti;
- d) scolaresche.

a) Turismo crocieristico

La Spezia è un efficiente polo crocieristico e nuovo scalo emergente nel Mediterraneo, conferendo alla città un maggiore valore ed una crescente attrattività turistica. Alla luce della sua continua espansione, una grossa parte del pubblico è certamente rappresentata dai passeggeri delle navi da crociera che durante il loro viaggio fanno scalo presso La Spezia.

Prendendo come riferimento i dati precedenti alla diffusione della pandemia da Covid-19, e quindi quelli riferiti all'anno 2019, si può osservare come La Spezia si posizioni al diciottesimo posto tra i porti del Mediterraneo per passeggeri movimentati (report "Speciale crociere, edizione 2020").

Con 601.441 passeggeri movimentati e oltre 140 toccate nave, La Spezia è il porto maggiormente in fase espansiva, evidenziando un aumento del 34,2% per quanto concerne il numero di passeggeri sbarcati in città rispetto all'anno precedente (2018).

A conferma di quanto detto e per sottolineare la effettiva consistenza del traffico crocieristico nel territorio spezzino e nelle aree limitrofe, il medesimo report evidenzia il sorpasso della Liguria sul Lazio per l'anno 2019 quale Regione che concentra la quota maggiore di passeggeri movimentati a livello nazionale, avvicinandosi alla soglia dei 3 milioni di crocieristi movimentati nei propri porti, per quanto il traffico di passeggeri che solitamente raggiunge La Spezia raggiunge il suo picco nel periodo aprile-ottobre, con numeri decisamente inferiori nella restante parte dell'anno.

Ciononostante, per perseguire una strategia di destagionalizzazione, ci viene in aiuto il turismo militare: a tale proposito un'indagine condotta dalla compagnia crocieristica Royal Caribbean sui propri clienti, ci dice ad esempio, che i turisti americani sono particolarmente interessati ai siti ed alle vestigia della Seconda Guerra Mondiale e della Guerra Fredda.

b) Turismo non crocieristico

I regolari flussi turistici che ogni anno soggiornano o comunque transitano nel levante ligure.

Utilizzando i dati raccolti dall'Osservatorio turistico della Regione Liguria si può osservare come nel 2019 si siano registrati ben 946.528 arrivi e 2.549.292 presenze nella provincia spezzina, con entrambi i dati in deciso aumento rispetto all'anno precedente (per una questione di normalizzazione si stanno considerando i dati



Iniziativa culturale promossa nell'ambito della valorizzazione dei Musei Militari





Documento di indirizzo alla progettazione
"Museo Tecnico Navale" - La Spezia

precedenti allo scoppio della pandemia da Covid-19). Analizzando più nel dettaglio i dati sopra menzionati, è facilmente verificabile come una grossa porzione di essi discenda da visitatori provenienti dall'estero. A conferma di ciò: il 64,6% degli arrivi e il 62,2% delle presenze è stato ottenuto grazie al turismo straniero, con i cittadini provenienti da USA e Francia a guidare la classifica, sia in termini di arrivi che di presenze. La permanenza media in provincia, sempre per l'anno 2019, risulta essere di 2,7 giorni.

c) Residenti

Si ritiene che gli interventi di valorizzazione e di ammodernamento sia dell'immobile che del percorso museale determinano anche un maggiore afflusso dei residenti nella Provincia spezzina, che da sempre ha sviluppato un diffuso sentimento affettivo nei confronti del "Museo Tecnico Navale".

Dimensionalmente il segmento di mercato costituito dalla popolazione residente nella Provincia della Spezia con età compresa tra i 20 ed i 90 anni di età, a gennaio dell'anno 2021 (fonte Istat), risulta pari a circa 179.400 individui. Ipotizzando, prudenzialmente, che di tale segmento solo il 5% senta la necessità o abbia il desiderio di far visita per la prima volta o di effettuarne almeno una seconda al "Museo Tecnico Navale" spezzino, si ottiene un target pari a circa 9.000 possibili visitatori.

d) Scolaresche

Gli studenti degli istituti scolastici di ogni ordine e grado siti nella Provincia Spezia e nelle zone limitrofe, con un areale di gravitazione costituito da un'isocrona disegnata da un raggio di circa 2 ore di viaggio in pullman e centrato sulla città della Spezia.

A tal proposito, a gennaio dell'anno 2021 (fonte Istat), la popolazione residente nel predetto bacino di gravitazione ed appartenente alla fascia di età 12-19 anni risulta prudenzialmente composta da 500.000 abitanti di cui, una parte significativa (circa il 35%, pari a 175.000), potrebbe essere coinvolta in iniziative museali ad hoc concordate con i propri istituti di appartenenza.

03.2.5_Infrastrutture e trasporti

La rete infrastrutturale e dei trasporti rende la città di La Spezia facilmente raggiungibile con ogni mezzo.

La Spezia è attraversata dalla SP 1/SS 1 "Aurelia". Dalla città si dipartono inoltre ulteriori strade statali, la SS 330 di Buonviaggio, la SS 331 di Lerici, la S 370 Litoranea delle Cinque Terre e laSS 530 di Porto Venere.

Il collegamento autostradale è servito dall'uscita "Santo Stefano Magra – La Spezia", che si raggiunge percorrendo un tratto del raccordo che collega una delle vie direttrici cittadine (via Carducci) con il casello "La Spezia", autostrada A12 (Genova-Roma) e autostrada A15 (Parma-La Spezia), rispetto ai flussi di traffico nord – sud, lungo la dorsale costiera e quella appenninica (A1 – A11), che tendono poi a instradarsi verso il passo della Cisa e Parma (autostrada A15), che, appunto, si snoda a partire dal citato svincolo di Santo Stefano Magra.



Iniziativa culturale promossa nell'ambito della valorizzazione dei Musei Militari





Documento di indirizzo alla progettazione
"Museo Tecnico Navale" - La Spezia

La città è servita da tre impianti ferroviari di linea: le stazioni "La Spezia centrale", "La Spezia Migliarina" e "Cà di Boschetti". In particolare, le linee ferroviarie che fanno capo alla stazione "La Spezia centrale" sono la ferrovia Pontremolese (Parma-La Spezia) e la Genova-Pisa (Genova-Roma). Un emendamento al Cef 2 (*Connecting European Facility*) approvato dal parlamento europeo il 22 novembre 2018 ha inserito la tratta ferroviaria Genova-La Spezia, costruita fra il 1864 e il 1874, e la Genova-Ventimiglia nella Ten-T, la moderna rete transeuropea di trasporto intermodale, per il piano di investimenti 2021-2027. Progetti di sviluppo sono in via di definizione anche per la tratta Livorno-La Spezia.

Gli aeroporti più vicini, Pisa e Genova, distano da La Spezia rispettivamente 83 e 114 Km.

Oltre al porto mercantile e a quello militare, la città offre attracchi sia per l'ormeggio delle imbarcazioni da diporto che per l'accesso ai servizi di collegamento marittimo con altre località spezzine. Dal molo Italia partono, nei mesi primaverili ed estivi, linee turistiche per Lerici, Porto Venere, Isola Palmaria, le Cinque Terre, Portofino e Genova. Nel porto della Spezia fanno inoltre regolarmente scalo navi da crociera con un servizio di visite guidate alla città e ai suoi musei.

Il "Museo Tecnico Navale", posto fronte mare in un'area prospiciente il porto cittadino, è servito da una viabilità urbana intuitiva e scorrevole, pur se molto poco agevolata dalla disponibilità di parcheggi in zona. In città è però attivo un servizio di bike sharing denominato "Spezia in bici" che comprende 19 ciclopoteggi ubicati in posizioni strategiche sul territorio comunale, come ad esempio i parcheggi di interscambio, che permette di noleggiare e riconsegnare il mezzo a noleggio in uno qualsiasi dei ciclopoteggi.

La zona del Castello di San Giorgio è servita da due ascensori che collegano il centro con il Castello.

-20-

La rete filoviaria, la prima in Italia ad effettuare un servizio pubblico regolare, dal 1988 è attiva con due linee, 1 e 3.



Iniziativa culturale promossa nell'ambito della valorizzazione dei Musei Militari





04_INQUADRAMENTO URBANISTICO E PAESAGGISTICO

Il "Piano Urbanistico Comunale" - PUC della Spezia attualmente in vigore, adottato con delibera comunale 25/03/2002 n. 10 del, vigente dal 25/06/2003 e successivamente aggiornato, e le relative "Norme di Conformità e Congruenza", come modificate con DCC n 35 del 10/10/2011, individuano e determinano tra le altre cose i criteri di attuazione di quelle parti del territorio comunale la cui trasformazione prevede gli interventi di cui all'art.11 – *Emergenze storiche, architettoniche, testimoniali ed ambientali ed all'art.25 – Sistema delle aree portuali*.

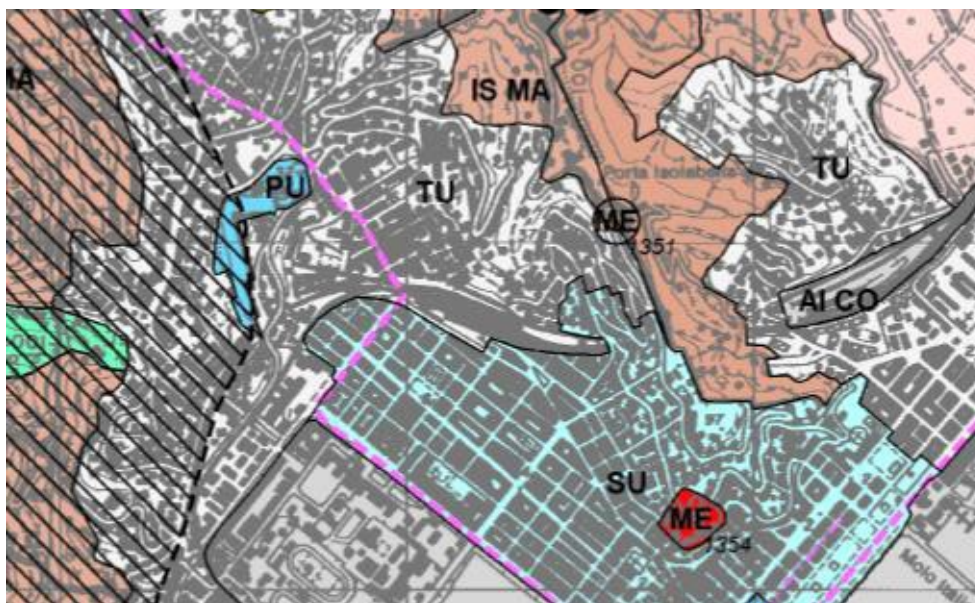
I fabbricati che ospitano il "Museo Tecnico Navale", interni al complesso dell'Arsenale Militare della Spezia, potrà subire quelle modifiche o trasformazioni che siano compatibili con le Norme Tecniche di attuazione del PUC del Comune della Spezia oltre che degli Enti preposti alla sua gestione e salvaguardia.

4.1 ._Strumenti normativi vigenti

Le attività di trasformazione previste sono conformi alle previsioni urbanistiche a livello territoriale di seguito riportate.

PTCP

Assetto insediativo _ stralcio e norme





Documento di indirizzo alla progettazione
"Museo Tecnico Navale" - La Spezia

TITOLO III - DISPOSIZIONI RELATIVE ALLE INDICAZIONI DI LIVELLO LOCALE

CAPO II - DISPOSIZIONI RELATIVE ALL'ASSETTO INSEDIATIVO

Sezione II - Aree Urbane

Art. 38: Aree Urbane: tessuti urbani (TU)

1. Sono classificate come tessuti urbani tutte le aree urbane che non rientrano nei casi precedenti.
2. Trattandosi di parti del territorio nelle quali prevalgono, rispetto agli obiettivi propri del Piano, le più generali problematiche di ordine urbanistico, le stesse non sono assoggettate a specifica ed autonoma disciplina paesistica.

Art. 56: Attrezzature e Impianti - Regime normativo di CONSOLIDAMENTO (AI-CO)

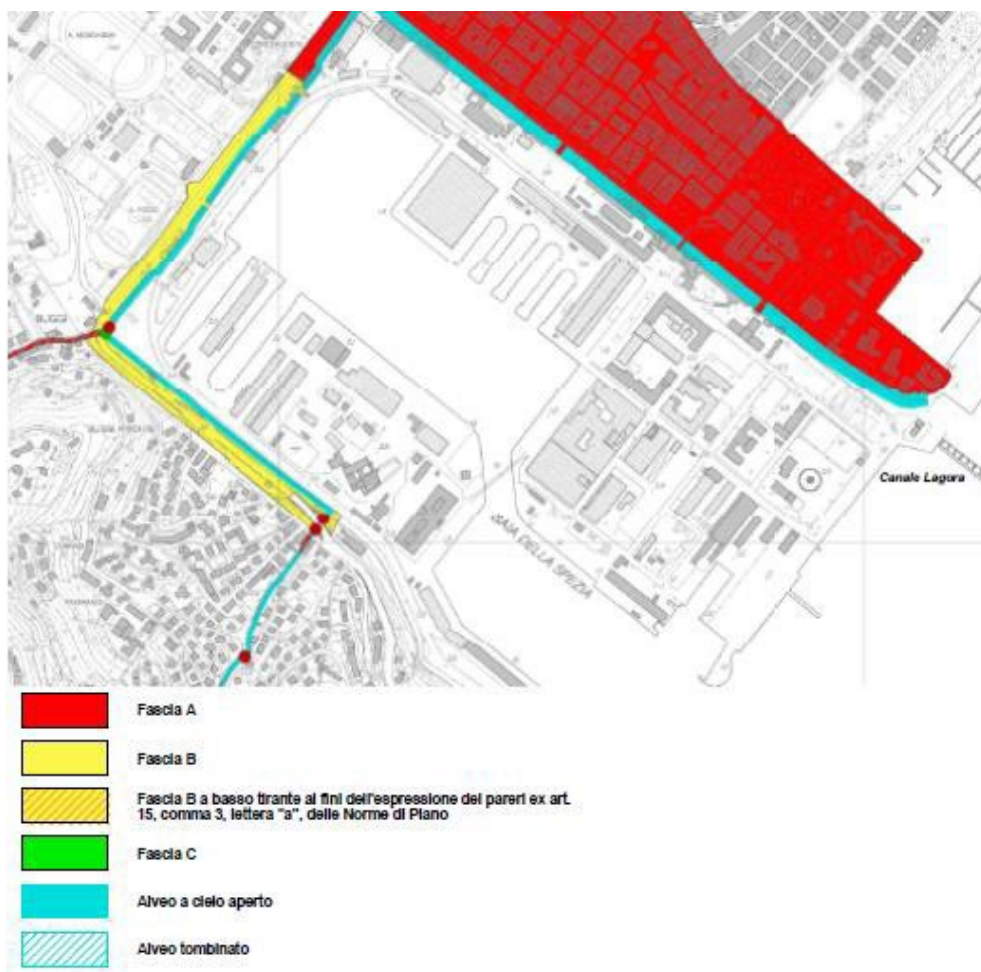
1. Tale regime si applica nei casi in cui l'impianto esistente non presenti una configurazione sufficientemente definita né un corretto inserimento ambientale, oppure presenti carenze funzionali superabili mediante interventi che, pur incidenti sotto il profilo paesistico, siano a tale riguardo compatibili.
2. L'obiettivo della disciplina è quello di consentire l'adeguamento dell'impianto tanto sotto il profilo funzionale quanto sotto quello paesistico-ambientale.
3. Sono pertanto consentiti quegli interventi sia di modificazione delle strutture esistenti sia di eventuale ampliamento dell'impianto che ne consolidino la presenza e ne migliorino l'inserimento nel contesto ambientale.





Documento di indirizzo alla progettazione
"Museo Tecnico Navale" - La Spezia

PIANO DI BACINO



Art.12: Individuazione e categorie di aree

Sono individuate le seguenti categorie di aree relative alla pericolosità idrogeologica:

a) Fasce di inondabilità («Aree AIN»): sono individuate nella Tav.9 "Carta delle fasce di inondabilità" ed articolate nel modo seguente:

1) Fascia A—pericolosità idraulica molto elevata ($Pi3$): aree perfluviali inondabili al verificarsi dell'evento di piena con portata al colmo di piena corrispondente a periodo di ritorno $T=50$ anni;



Iniziativa culturale promossa nell'ambito della valorizzazione dei Musei Militari





Documento di indirizzo alla progettazione
"Museo Tecnico Navale" - La Spezia

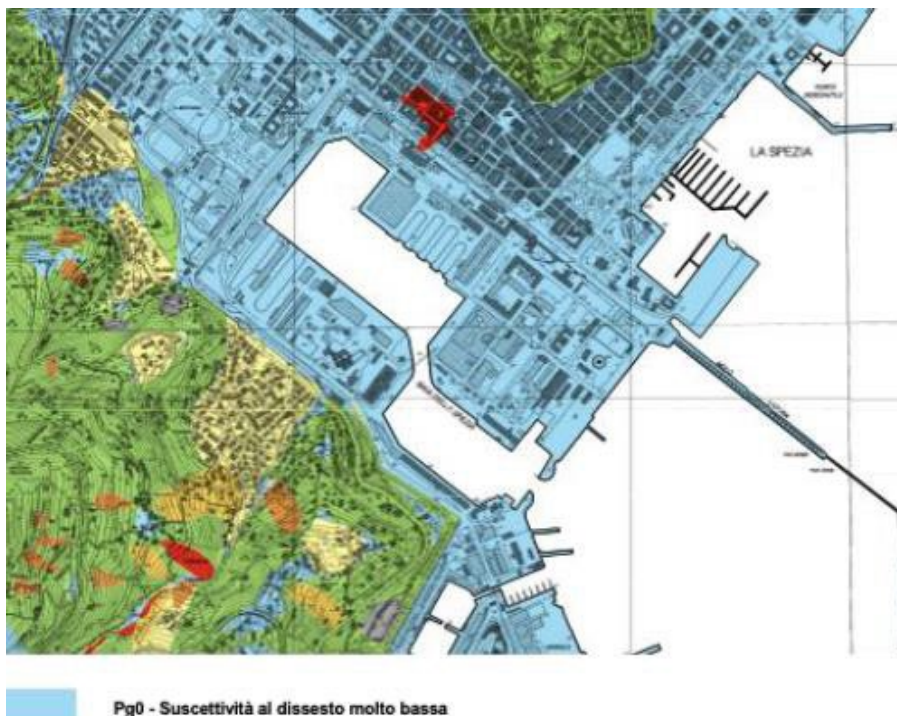
2) Fascia B – pericolosità idraulica media (Pi2): aree perifluviali, esterne alle precedenti, inondabili al verificarsi dell'evento di piena con portata al colmo di piena corrispondente a periodo di ritorno T=200 anni;

3) Fascia C – pericolosità idraulica bassa (Pi1): aree perifluviali, esterne alle precedenti, inondabili al verificarsi dell'evento di piena con portata al colmo di piena corrispondente a periodo di ritorno T=500 anni, o aree storicamente inondate ove più ampie, laddove non si siano verificate modifiche definitive del territorio tali da escludere il ripetersi dell'evento;

4) Fascia B* (ovvero A*): aree storicamente inondate, per le quali non siano avvenute modifiche definitive del territorio tali da escludere il ripetersi dell'evento, ovvero aree individuate come a rischio di inondazione sulla base di considerazioni geomorfologiche o di altra evidenze di criticità, in corrispondenza delle quali non siano state effettuate nell'ambito del Piano le adeguate verifiche idrauliche finalizzate all'individuazione delle fasce di inondabilità.

b) Aree a diversa suscettività al dissesto di versante («Aree SDV»): sono individuate nella Tav.10 "Carta della suscettività al dissesto" articolata in base alle seguenti classi, metodologicamente determinate sulla base di quanto indicato nella Relazione generale del Piano e di seguito sinteticamente riassunte:

suscettività al dissesto molto bassa (Pg0): aree, in cui i processi geomorfologici e le caratteristiche fisiche dei terreni non costituiscono, se non occasionalmente, fattori predisponenti al verificarsi di movimenti di massa.



Iniziativa culturale promossa nell'ambito della valorizzazione dei Musei Militari

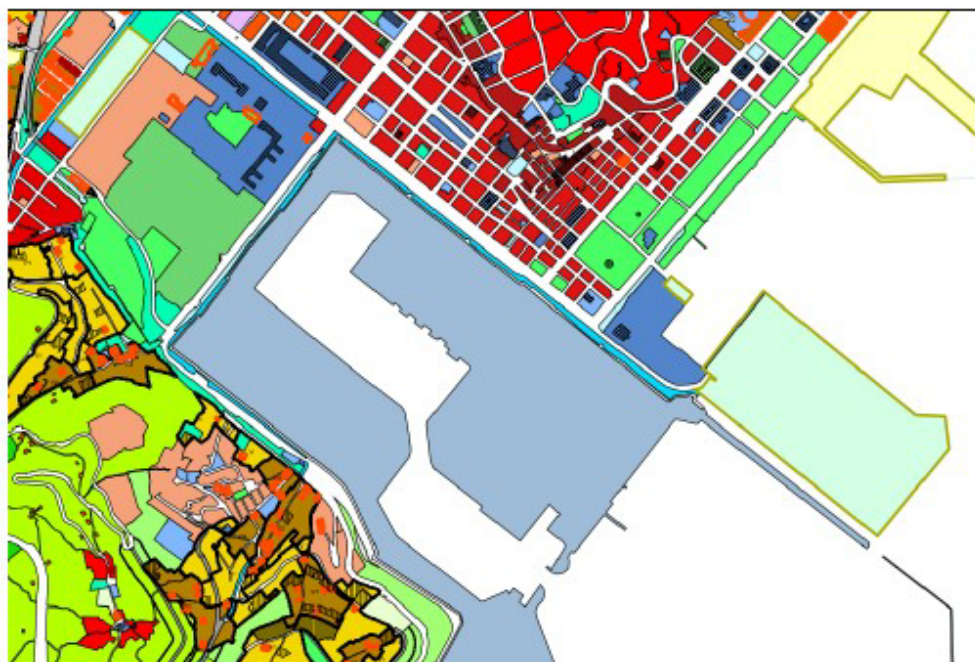




Documento di indirizzo alla progettazione
"Museo Tecnico Navale" - La Spezia

PIANI URBANISTICI DI CARATTERE GENERALE E SETTORIALE

PUC_Assetto Insediativo



Piano Urbanistico Comunale

	e) Tessuti di impiano con presenza di edilizia storica
	a) tessuti pianificati di valore architettonico e-o documentario
	Corsi d'acqua
	ASU -aree per prevalenti attrezzature urbane
	Arsenale
	Territorio non insediabile di valore ambientale

Piano Urbanistico Comunale della Spezia Scala 1:10000 (A4)

Piano Urbanistico Comunale Piano Urbanistico Comunale e) Tessuti di impiano con presenza di edilizia storica g) Tessuti collinari di consolidamento a) tessuti pianificati di valore architettonico e-o documentario b) Tessuto ortogonale recente Corsi d'acqua API -aree per funzioni produttive integrate ASU -aree per prevalenti attrezzature urbane ATN -aree demaniali per attrezzature turistiche Arsenale altri servizi di interesse urbano(t) Territorio non insediabile di valore ambientale Zone per la viabilità Limiti ampliamenti moli e banchine h) Tessuti collinari sparsi-S.Venerio-Carozzo-Buonviaggio-Pianazza-telli AC -aree parzialmente costruite



Iniziativa culturale promossa nell'ambito della valorizzazione dei Musei Militari





Documento di indirizzo alla progettazione
"Museo Tecnico Navale" - La Spezia

destinate a servizi, non attuate AD -aree dismesse-dismettibili o sottoutilizzate APA -aree per funzioni produttive artigianali Zone ferroviarie e) Giardini e parchi di organismi di villa Tipologia obiettivo Tipologie obiettivo: V=villino P=palazzina L=linea Emergenze Edifici e-o complessimonumentali di valore storico-arch Edifici isolati di valore storico, architettonico Art.11 Edifici e-o complessimonumentali di valore stori Art.11 Edifici isolati di valore storico, architettonic UnitÄfÄ minime di intervento Art.2 UnitÄfÄ minime di intervento Nc2

Art. 25 . Sistema delle aree portuali

1. il PUC, fino all'approvazione del Piano Regolatore del Porto, in considerazione dell'Intesa di cui alla delibera C.C. in data 12/11/01, all'interno delle aree di competenza amministrativa dell'Autorità Portuale, individua le seguenti attività propedeutiche alla formazione del PRP:

d) base navale e comprensorio S. Bartolomeo; sono destinate alle attrezzature e impianti militari della Marina Militare;

Art. 11 - Emergenze storiche, architettoniche, testimoniali e ambientali

1. Nel PUC sono individuate le emergenze di interesse storico, architettonico e testimoniale, i complessi archeologici e quelle naturalistiche-ambientali che rappresentano la memoria e l'identità culturale e ambientale del territorio comunale. Nell' Allegato 1 alle presenti norme sono elencate le emergenze facenti parte delle successive lettere a), b), g. Tali emergenze sono:

a) gli edifici e/o complessi monumentali di valore storico e architettonico 17

- comprende gli edifici e/o complessi di valore storico e architettonico vincolati ai sensi dell'art. 2 del Dlgs 490/99 e quelli ad esso assimilati;
- sono ammessi gli interventi di **manutenzione qualitativa** di cui al precedente art. 6, nonché quelli eventualmente prescritti dalla competente Soprintendenza purchè nei limiti di quelli previsti all'art. 6;
- sono ammesse le destinazioni d'uso previste nel rispettivo ambito di appartenenza purchè compatibili con i caratteri architettonici e distributivi dell'edificio.

Allegato 1

Elenco degli edifici e/o complessi monumentali di valore storico-architettonico vincolati ai sensi della L.490/99 in area urbana (Art.11 lett.a)

1. Chiesa di S. Francesco nell'Arsenale Militare
2. Arsenale della Marina Militare



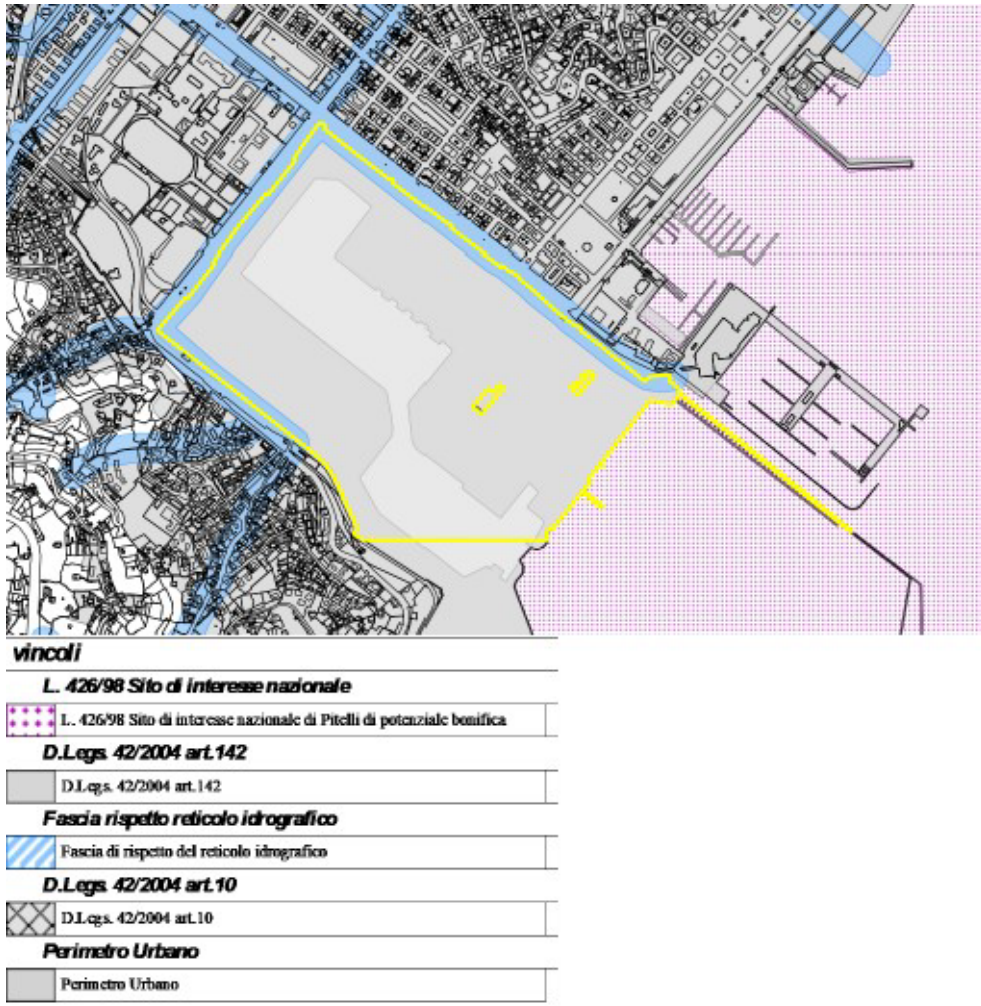
Iniziativa culturale promossa nell'ambito della valorizzazione dei Musei Militari





Documento di indirizzo alla progettazione
"Museo Tecnico Navale" - La Spezia

Art. 28 - Vincoli sovraordinati



Piano Urbanistico Comunale della Spezia Scala 1:10000 (A4)

1. La Carta dei Vincoli, individua i vincoli sovraordinati operanti sul territorio comunale. Tali vincoli sono suscettibili di aggiornamento o modifica derivante da innovazioni legislative o da allineamento di files informatici. Le conseguenti modifiche cartografiche sono assunte con determinazione dirigenziale.

2. I vincoli operanti sul territorio comunale sono tra gli altri:

- Vincolo sulle "cose di interesse artistico e storico" - L. 1089/39 (Ministero Beni e Attività Culturali -



Iniziativa culturale promossa nell'ambito della valorizzazione dei Musei Militari





Documento di indirizzo alla progettazione
"Museo Tecnico Navale" - La Spezia

Soprintendenza B.A.A. Liguria);

- Vincolo paesaggistico – L. 1497/'39 (Regione Liguria – Sett. Territorio B.A.);
- Vincolo relativo alle Acque Pubbliche – D. Min. LL.PP. del 2-1-84 – D.P.R. n.62 del 17-3-88 -D.P.R. 119/88 (Provincia della Spezia – Difesa del Suolo);
- Vincoli derivanti da Servitù Militari (Comando in Capo Dipartimento Militare Marittimo Alto Tirreno);
- Aree sottoposta a interventi di bonifica di interesse nazionale Legge 426/98; 20
- Piano di bacino Ambito 20;
- Individuazione del Centro Urbano/Abitato ai fini dell'applicazione del Codice della Strada, della L.R. 9/93 e di altre eventuali disposizioni.3. la fascia di rispetto dalla linea ferroviaria è dimensionata nel rispetto del D.P.R. n.753 dell'11.7.1980 entro e fuori i centri edificati. All'interno di essa qualsiasi intervento è subordinato ad autorizzazione dell'azienda FF.SS. ai sensi dell'art.60 del citato D.P.R. 753/80.3. la fascia di rispetto dalla linea ferroviaria è dimensionata nel rispetto del D.P.R. n.753 dell'11.7.1980 entro e fuori i centri edificati. All'interno di essa qualsiasi intervento è subordinato ad autorizzazione dell'azienda FF.SS. ai sensi dell'art.60 del citato D.P.R. 753/80.

30

4.2 _Aspetto vincolistico

1. Vincolo monumentale

In generale l'esame della situazione vincolistica dell'edificio non può prescindere da alcuni elementi contingenti tra cui quelli relativi alla definizione ed alla conseguente tutela dei beni storici.

In generale i beni immobili appartenenti allo Stato, alle regioni, agli altri enti pubblici territoriali, la cui costruzione risalga ad oltre settanta anni or sono, sono sottoposti alle disposizioni della Parte II del D.Lgs. 22/01/2004 n 42.

In particolare, risalendo l'edificio di interesse alla seconda metà del 1800, lo stesso si inserisce a pieno titolo (ope legis) nei beni sottoposti a tutela come indicato negli artt.10 e segg. del Testo Unico dei Beni Culturali e risulta essere già ascritto al n 35 dell'Elenco degli immobili vincolati nella città della Spezia quale bene sottoposto alle specifiche tutele di cui all'art.12 del Dlgs citato.

Per tale edificio non sussiste ad oggi alcuno specifico provvedimento amministrativo.

Tale status prevede che, in caso di interventi di manutenzione e restauro del bene, questi siano comunque preventivamente autorizzati dalla Soprintendenza competente tramite l'invio di apposita modulistica corredata dalla documentazione utile alla descrizione e dell'edificio e delle opere in progetto.



Iniziativa culturale promossa nell'ambito della valorizzazione dei Musei Militari





Documento di indirizzo alla progettazione
"Museo Tecnico Navale" - La Spezia

2. PUC_Disciplinapaesistica

Dal punto di vista paesaggistico, invece, l'edificio in sé non risulta essere sottoposto alle tutele della Parte III del D.lgs 42/2004, ed in particolare agli artt. 136 e 142, anche se di fatto appartenente ad un nucleo urbano altamente qualificato e caratterizzato dalla presenza di numerosi edifici di interesse storico architettonico, quale ad esempio i vicini Palazzo degli Studi, il Palazzo delle Poste e l'intera area di Piazza Verdi e Piazza Europa, sulla quale l'edificio ha un affaccio privilegiato con gli accessi principali.



Iniziativa culturale promossa nell'ambito della valorizzazione dei Musei Militari





Documento di indirizzo alla progettazione "Museo Tecnico Navale" - La Spezia

05_INQUADRAMENTO DEL "Museo Tecnico Navale" in La Spezia

05.1_Le origini del Museo

Il Museo Tecnico Navale in La Spezia, benché istituito nel 1925, ha origini ben più antiche. Riconosciuto, insieme al Museo Storico di Venezia, tra i primi esempi di Museo militare, esso trae origine da una prima raccolta di testimonianze di varia natura relative alla battaglia di Lepanto (1571) e alla guerra di Provenza (1589) riunite presso l'Arsenale sabauda di Villefranche-sur-Mer (Provenza).



32

Trasferite a Genova nel 1815, le collezioni trovarono nuova sistemazione all'interno dell'Arsenale della Spezia, appena inaugurato, e precisamente nel fabbricato che ospitava i locali macchine (pompe di esaurimento) dei bacini di carenaggio. Tra il 1922 e il 1923, le raccolte furono allestite nei locali dell'ex Direzione delle Costruzioni navali, sempre all'interno dell'Arsenale. Inaugurato nel 1924, fu istituito ufficialmente il 23 maggio 1925 con il Regio Decreto n. 659. A causa dei bombardamenti subiti dall'edificio nel secondo conflitto mondiale, il Museo fu riallestito nell'attuale sede e inaugurato nel 1958. I nuovi locali, ricavati nel bastione di sud-est del monumentale ingresso dell'Arsenale, furono allora valutati ideali per favorire l'accesso a quel largo pubblico che la Forza Armata si prefiggeva di raggiungere non solo per far conoscere ai turisti italiani e stranieri la sua storia e il suo operato, ma anche per avvicinare il pubblico, soprattutto giovane, "alla vita del mare ed alla conoscenza di quelle tradizioni che ne costituiscono la vera essenza e la più bella legge morale".

L'ubicazione del Museo, in tutte le sedi che ha avuto fin dalle sue origini, ha sempre messo in evidenza la stretta connessione tra il luogo deputato alla conservazione della memoria a quello della produzione, l'Arsenale.

Per quanto riguarda il contesto, nel 1860 La Spezia era un borgo marinaro di 6.000 abitanti che, a seguito della costruzione del Regio Arsenale, in poco meno di 10 anni raggiunse i 60.000 abitanti: nel 1869 la Regia Marina del Regno d'Italia inaugurò a La Spezia il più grande Arsenale realizzato fino ad allora in Italia.



Iniziativa culturale promossa nell'ambito della valorizzazione dei Musei Militari





Documento di indirizzo alla progettazione
"Museo Tecnico Navale" - La Spezia



Panorama dell'interno dell'Arsenale Militare della Spezia nei primi anni del Novecento



La porta dell'Arsenale alla fine negli anni a cavallo tra Ottocento e Novecento

Per quanto l'idea di attrezzare militarmente il Golfo di La Spezia fosse già stata di Napoleone Bonaparte, che per primo rilevò la sua importanza strategica, questo sviluppo fuori dal comune si deve all'opera di Domenico Chiodo, ufficiale della Regia Marina appartenente al corpo del Genio militare marittimo, il quale riuscì a progettare e realizzare contemporaneamente la base militare e la città che avrebbe accolto la manovalanza necessaria a costruirla. La città divenne un centro moderno e funzionale al nuovo stabilimento militare. Il governo piemontese, con Regio decreto 30 maggio 1849, stabilì la costruzione del Regio Arsenale nel Golfo dei Poeti, insenatura naturale cinta da una serie di alte colline e ben 42 fortificazioni che rendevano l'area inespugnabile da



Iniziativa culturale promossa nell'ambito della valorizzazione dei Musei Militari





Documento di indirizzo alla progettazione "Museo Tecnico Navale" - La Spezia

terra e da mare, favorendo la nascita, nel 1869, di un polo industriale militare e civile di primaria importanza, cui fu affiancato un Museo navale. La Spezia divenne la base della Marina e del Primo Dipartimento militare Marittimo. Con lo sviluppo dell'arma aerea, però, durante la seconda guerra mondiale l'intero Arsenale fu pesantemente bombardato e danneggiato e furono molte le perdite di cimeli e reperti. L'imponente opera di ricostruzione che ne seguì cambiò definitivamente l'assetto del territorio e in parte anche la funzione dell'Arsenale, avviandolo a una fase di sperimentazione e innovazione, sia in ambito militare che in quello civile.

Il Museo, che dalla sua istituzione nel 1925 ha assunto un carattere prevalentemente tecnico e navale, come dichiarato dalla sua stessa denominazione, conserva delle raccolte straordinarie, di cui le famose polene non sono che la punta di un iceberg. Esso contiene non solo memorie delle Marine preunitarie ma oggetti spesso unici al mondo (come la famosa "Mignatta" di Paolucci e Rossetti), altri che hanno fatto la storia del Paese e del suo sviluppo tecnologico, e non esclusivamente sul piano militare: è il caso degli esperimenti pionieristici nella subacquea o degli strumenti di Marconi, le cui sperimentazioni, inizialmente sostenute dalla Marina fin dalla fine dell'800, hanno giovato a tutta l'umanità.

5.2 _Il percorso espositivo

Il "Museo Tecnico Navale" in La Spezia espone una importante collezione di cimeli e di reperti legati alla tecnica navale di tutte le marine pre-unitarie, la cui raccolta iniziò alla fine del XVI secolo a opera dei Duchi di Savoia, a Villafranca in Provenza allora sede della loro nascente Marina, dunque molto prima della costruzione del Regio Arsenale (1869) e dell'istituzione del "Museo Tecnico Navale" (1925).



Ingresso al M.T.N. di La Spezia, Arsenale

<https://www.marina.difesa.it/cosa-facciamo/per-la-cultura/musei/museotecnav/Pagine/default.aspx>

Il Museo propone attualmente un percorso espositivo articolato in Sezioni su due livelli. L'esposizione delle collezioni inizia dal vano di accesso al Museo stesso, posto a sinistra del portale monumentale dell'Arsenale. Le collezioni sono raccolte in quattro sezioni principali, elencate qui di seguito, da cui discendono ulteriori articolazioni tematiche del percorso museale:

- **“Origini”** è la sezione “dedicata allo stretto legame che unisce La Spezia alla Marina, e che caratterizza la vocazione di questo Museo, insieme “Tecnico” e “Navale”.
- **“Maestranze”**, racconta il lavoro dei maestri artigiani del Museo e dell'Arsenale.

Iniziativa culturale promossa nell'ambito della valorizzazione dei Musei Militari





Documento di indirizzo alla progettazione
"Museo Tecnico Navale" - La Spezia

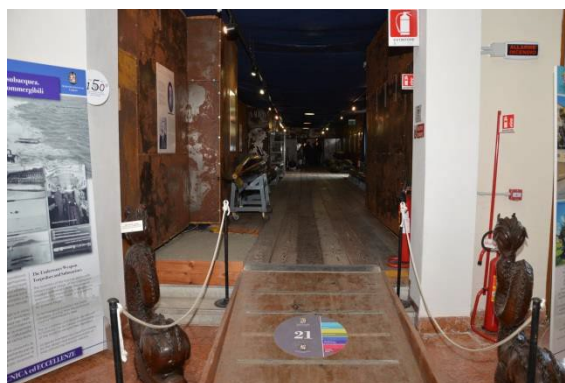
- **"Uomini, imprese, eroi"**, ripercorre il contributo della Marina Militare italiana attraverso i suoi uomini, artefici di scoperte tecnologiche ed esempio di intraprendenza e coraggio, sia in tempo di pace che di guerra.
- **"Tecnica ed eccellenze"**, per scoprire La Spezia e la Marina Militare italiana quali importanti riferimenti di attività sperimentali e innovative uniche al mondo.

Il Museo si compone dei seguenti spazi:

▪ **PIANO TERRA**

Piccola hall di ingresso allestita e servizio di biglietteria; successione di sale a percorrenza lineare unico flusso in entrata e uscita; "Sala Marconi".

Il percorso museale inizia dalle "origini", dedicate allo stretto legame che unisce La Spezia alla Marina Militare, legame che caratterizza la vocazione di questo Museo, insieme "Tecnico" e "Navale".



Sono esposte le tracce più significative della trasformazione della tecnica navale attraverso una pregevole raccolta di modelli in scala di vascelli delle Marine degli Stati italiani preunitari, di modelli di quasi tutte le principali unità italiane varate tra il 1871 e il 1923 nell'Arsenale di La Spezia e di quelli di navi italiane della Seconda guerra mondiale.

Proseguendo, la sezione dei mezzi d'assalto raccoglie una vasta documentazione, tra cui i reperti risalenti alla Prima guerra mondiale. Si tratta di una sezione del *Grillo* nonché dell'unico esemplare di "mignatta", il primo mezzo d'assalto subacqueo della storia con il quale il primo novembre 1918, nel porto di Pola, gli ufficiali di Marina Raffaele Rossetti e Raffaele Paolucci affondarono la corazzata austriaca *Viribus Unitis*.



Documento di indirizzo alla progettazione
"Museo Tecnico Navale" - La Spezia

Sono esposti, inoltre, il prototipo del Siluro a Lenta Corsa (meglio noto come "Maiale") di Teseo Tesei ed Elios Toschi, nonché i Barchini, altri mezzi d'assalto, che testimoniano l'attività del "Gruppo mezzi d'assalto" nato a La Spezia durante la Seconda guerra mondiale.

Nella stessa sala è esposto un busto bronzeo di Teseo Tesei, opera dello scultore Italo Bernardini (1980).

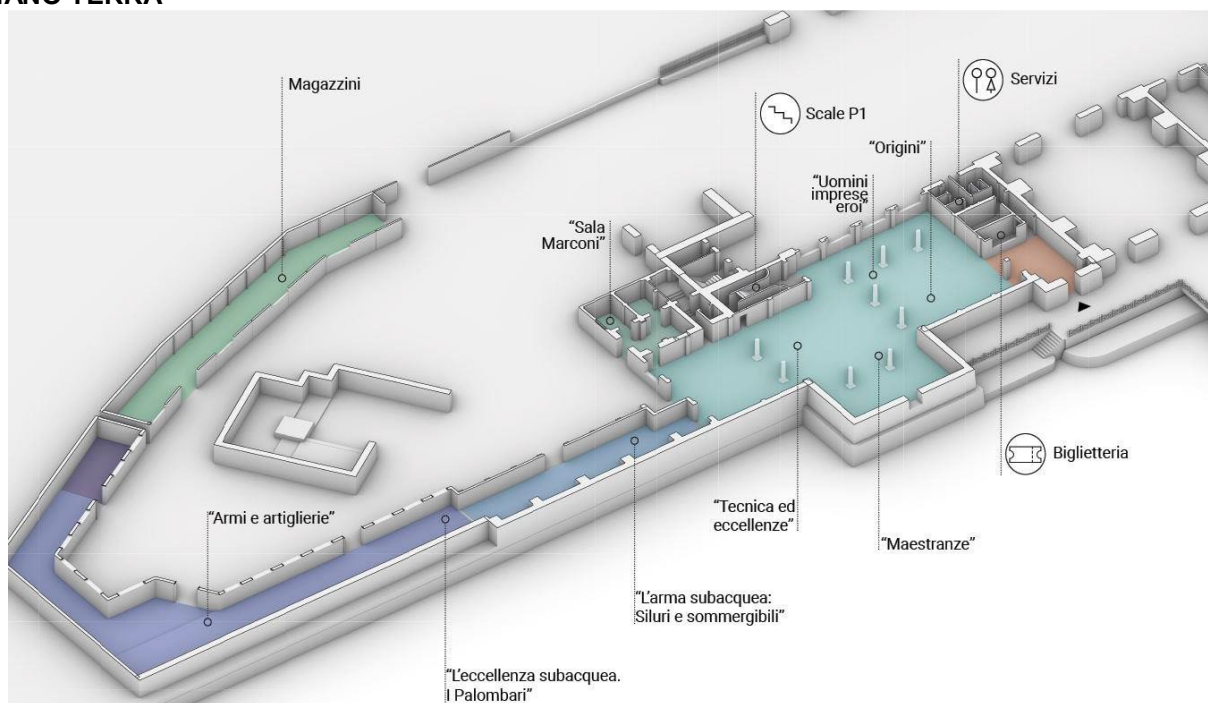
La sezione delle armi subacquee affronta l'evoluzione tecnica del siluro, a partire dal prototipo impiegato dalla Marina nel 1873, per giungere ai vari tipi impiegati nella prima e nella seconda guerra mondiale.

La sala dedicata alle armi antiche, infine, ospita, tra le altre, due spingarde moresche del XVI secolo, un cannoncino turco del 1521, due piccole bombarde del 1784, una mitragliatrice Gatling a 10 canne dei primi del '900 originariamente utilizzata dai Boxer.

Sono, inoltre, esposte in due teche armi portatili impiegate nella Guerra italo-turca e nella Prima guerra mondiale.

Infine, di grande valore storico, scientifico e tecnico è la "Sala Marconi" destinata alle opere, esperimenti e documenti autografi di Guglielmo Marconi, con le stazioni riceventi mobili della fine dell'Ottocento.

▪ PIANO TERRA



(Si rimanda alla maggior definizione del "BOOK" e delle "Tavole")



Iniziativa culturale promossa nell'ambito della valorizzazione dei Musei Militari



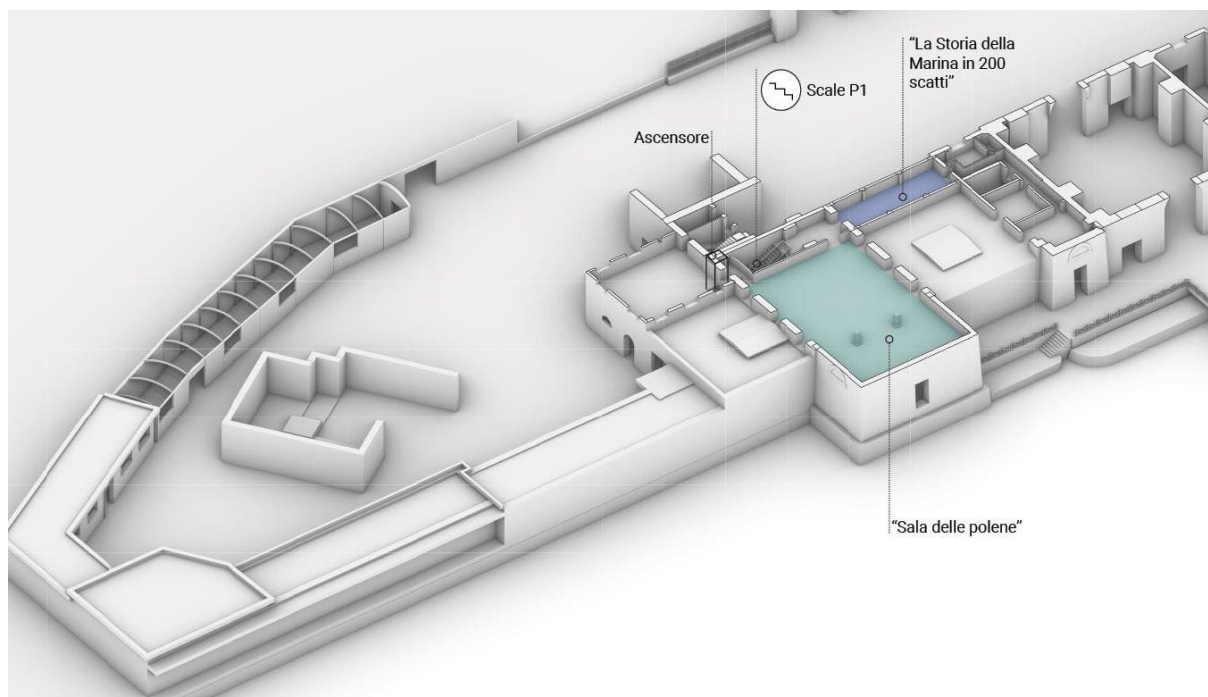


Documento di indirizzo alla progettazione
"Museo Tecnico Navale" - La Spezia

▪ PIANO PRIMO

"Sala polene"

La sala di maggior impatto immaginistico e comunicativo è senz'altro la "Sala polene", le sculture lignee appartenute a vascelli dal XVIII secolo fino ai primi anni del '900. Tra gli esemplari più antichi va annoverata Atalanta, la misteriosa scultura lignea femminile recuperata nel 1866 dalle acque dell'Oceano Atlantico e che si crede possa stregare con il suo fascino inquietante chi la guardi troppo a lungo.



37

(Si rimanda alla maggior definizione del "BOOK" e delle "Tavole")

▪ AREA ESTERNA A GIARDINO

Monumento ai sommergibilisti caduti per la Patria, allestimenti vari

Nel giardino del Museo sono esposti il monumento in bronzo di Costanzo Ciano, opera dello scultore Francesco Messina (1940), un'elica della corazzata Vittorio Veneto e una parte della carena della nave Elettra di Marconi concessa in comodato d'uso al Museo dal Comune di Santa Margherita Ligure¹.

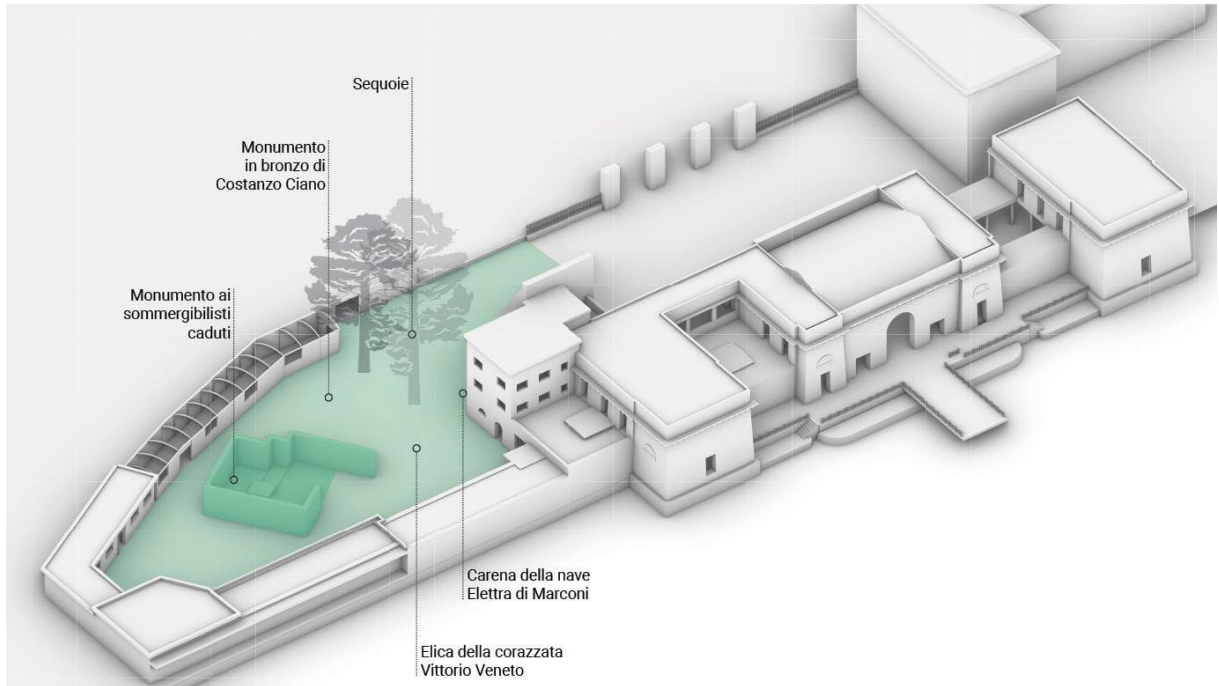


Iniziativa culturale promossa nell'ambito della valorizzazione dei Musei Militari





Documento di indirizzo alla progettazione
"Museo Tecnico Navale" - La Spezia



(Si rimanda alla maggior definizione del "BOOK" e delle "Tavole")



Porzione di chiglia della nave Elettra di Guglielmo Marconi approda al "Museo Tecnico Navale" in La Spezia

¹ Da novembre 2015 una parte della chiglia di nave Elettra, lo yacht su cui Guglielmo Marconi effettuò straordinari esperimenti di



Iniziativa culturale promossa nell'ambito della valorizzazione dei Musei Militari





Documento di indirizzo alla progettazione
"Museo Tecnico Navale" - La Spezia

5.3 _L'allestimento delle collezioni "Maestranze"

Le maestranze sono gli artigiani carpentieri in legno, maestri d'ascia, carpentieri in ferro, congegnatori che hanno condotto nel tempo l'attività cardine dell'Arsenale, realizzando o riparando oggetti diventati oggi preziosi cimeli.

Un primo straordinario esempio esposto è il modello della più bella nave del mondo, simbolo della Marina Militare e ambasciatrice UNICEF, l'*Amerigo Vespucci*. L'esemplare è stato costruito dal capo operaio Arrigo Chiavacci, con la collaborazione della sezione Vele dell'Arsenale. La sua realizzazione è durata oltre 10 anni, dal 1975 al 1985. Oggi, nei bacini dell'Arsenale vengono svolti lavori di ordinaria e straordinaria manutenzione della nave scuola *Maerigo Vespucci* e ogni anno la sua polena viene smontata, sottoposta a intervento conservativo e riposizionata.

Un altro esempio dell'opera svolta dalle maestranze sono i modelli delle prime navi varate in Arsenale. La prima nave impostata nel cantiere provvisorio di San Bartolomeo fu, nel 1865, la corazzata *Palestro*.

Appena le officine del nuovo Arsenale furono pronte, a partire dal 1871 furono impostate navi cannoniere, corazzate, sommergibili fino a costruire navi più grandi come le corazzate *Regina Margherita*, *Regina Elena* e *Cavour*.

L'ultima corazzata varata alla Spezia nel 1913 fu l'*Andrea Doria*. La Regia Marina decise poi di affidare la costruzione delle nuove unità a cantieri privati e nel 1923 l'Arsenale varò le ultime due navi.

39

radiotelegrafia, è al "Museo Tecnico Navale" di La Spezia, in comodato d'uso gratuito rinnovabile dal Comune di Santa Margherita Ligure. Lo yacht fu costruito nei cantieri navali inglesi di Ramage & Ferguson, su disegno degli architetti londinesi Cox e King; fu varato nel 1904 per conto dell'Arciduca d'Austria Francesco Ferdinando, confiscato dal governo inglese nel corso della Prima Guerra Mondiale e messo all'asta nel 1919, venendo prima acquistato da un lord inglese e successivamente da Guglielmo Marconi che gli mise il nome Elettra. L'Elettra, al comando dell'ufficiale di Marina Achille Lauro, fu uno straordinario laboratorio per esperimenti di radiotelegrafia. Allo scoppio della Seconda guerra mondiale, fu ormeggiata nel porto di Trieste e l'8 settembre fu requisita dai tedeschi, che la trasformarono in nave ausiliaria; gli apparati dello scienziato furono recuperati e dati in custodia al Museo del Mare di Trieste. L'8 gennaio del 1944 fu affondata da un sommergibile alleato al largo di Zara e quattro anni dopo il governo italiano ne chiese la restituzione alla Jugoslavia, che la riconsegnò nel 1960. Il relitto venne rimorchiato a Trieste e poi ormeggiato all'Arsenale di Venezia in attesa di un rispristino che non avvenne; lo yacht fu tagliato in più parti nel 1977 e i resti furono distribuiti nei siti a maggiore valenza marconiana: Pontecchio Marconi, Milano, Trieste, Santa Margherita Ligure, Fucino, Sidney, Venezia, Roma, senza considerare all'epoca che La Spezia vide le prime esperienze di Marconi fin dal 1897. Grazie all'uso gratuito dei suoi brevetti, l'Arsenale di La Spezia fu infatti sede della nascita delle prime officine italiane di costruzioni radio e di scuole di addestramento del personale. Allo scienziato e al suo legame con la Marina Militare è dedicato uno dei cinque musei della Forza Armata, la Sala Museale "Contrammiraglio Guglielmo Marconi".

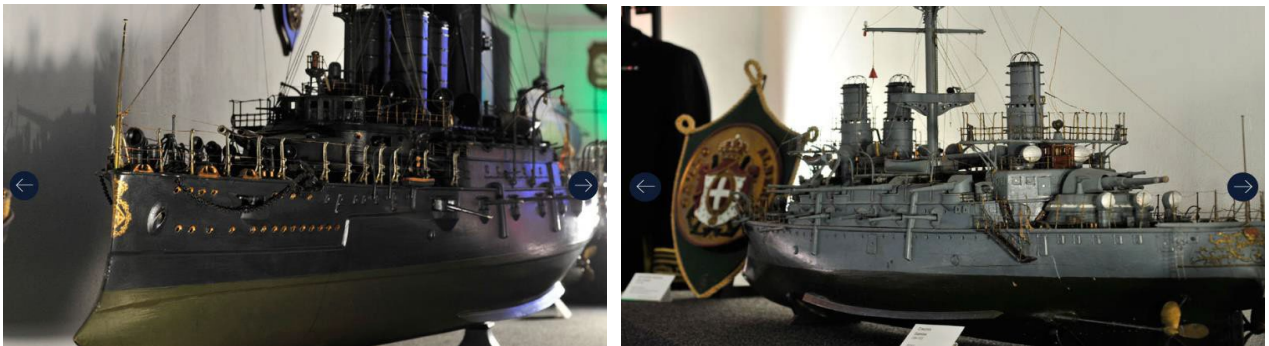


Iniziativa culturale promossa nell'ambito della valorizzazione dei Musei Militari





Documento di indirizzo alla progettazione
"Museo Tecnico Navale" - La Spezia



40

"Tecnica ed eccellenze"

▪ La subacquea ed i sommergibili

Angelo Belloni, ufficiale di Marina, sviluppò diversi progetti destinati ad aumentare la sicurezza delle immersioni, sperimentando tra l'altro un nuovo modello di autorespiratore a ossigeno e una tuta subacquea con mascherino denominata "veste Belloni", utilizzati dagli operatori degli SLC, antesignana della moderna muta da subacquea.

Per ciò che attiene alla guerra sottomarina, la monumentale composizione delle lamiere recuperate dal relitto del Regio Sommersibile Scirè, varato proprio alla Spezia il 6 gennaio 1938, celebra la sua epopea: nello spazio esterno sono esposti uno dei cilindri in dotazione allo Scirè e altre parti dello scafo appartenute al sommergibile recuperato dopo il suo affondamento.

Su una parete è posto lo specchio di poppa di Nave Olterra, impiegata come base segreta, sormontato da una fotografia dell'epoca della baia di Gibilterra in cui si vede la nave ormeggiata ad Algeiras. La sezione della prora di Nave Olterra ricostruisce in quale modo erano occultati i "Maiali" utilizzati per forzare la baia di Gibilterra. In teca l'orologio subacqueo Panerai "Radiomir" n° 01, appartenuto ad Ernesto Notari, comandante della missione.



Iniziativa culturale promossa nell'ambito della valorizzazione dei Musei Militari





Documento di indirizzo alla progettazione "Museo Tecnico Navale" - La Spezia

In un'ambientazione che richiama lo scafo di un sommergibile sono esposti diversi siluri, arma tipica dei sommergibili, la cui invenzione condizionò profondamente la progettazione delle unità combattenti di tutte le Marine, ed alcuni modelli di sommergibili della prima e della seconda guerra mondiale.

La sua evoluzione tecnologica è stata costante, dal prototipo impiegato da Whitehead nella prima fase di sperimentazione e acquistato dalla Marina nel 1873 fino al siluro Whitehead della terza serie, prodotto fra il 1883 e il 1887. Sono esposti inoltre alcuni esemplari impiegati nel secondo conflitto mondiale, fino a modelli più recenti del dopoguerra e La Spezia è stata un punto di riferimento importante per la progettazione e la sperimentazione di varianti sempre più avanzate. Sono inoltre esposti accessori e dispositivi sviluppati nel tempo per aumentare la precisione e l'affidabilità dell'arma siluro, sviluppati a partire dalla fine del XIX secolo.

Nello spazio esterno è il minisottomarino MSM1 (1984) di nave Anteo, soprannominato "Woodstock", per il colore giallo dello scafo ed un mezzo subacqueo utilizzato per la ricerca delle mine.

La Marina alla Spezia è da sempre all'avanguardia nell'evoluzione dei sistemi operativi subacquei e nell'esplorazione degli alti fondali. Già negli anni Trenta la ditta Galeazzi di Bolano (Prov. SP) produceva lo Scafandro rigido articolato e la Torretta butoscopica, che scendevano fino a 200 e 300 m di profondità rispettivamente, mantenendo una sola atmosfera e quindi senza problemi di decompressione ed embolia. Sono altresì esposti vari tipi di elmi da palombaro che richiamano una straordinaria epopea che sopravvive nell'addestramento iniziale degli operatori subacquei della Marina e nei ricordi dei palombari più anziani.

▪ Marconi e lo sviluppo della radio nel Golfo della Spezia

La Sala Marconi è stata inaugurata nel 2017. Custodisce una delle più importanti collezioni al mondo di apparati originali marconiani e testimonia la lunga collaborazione che il famoso inventore ebbe con la Marina Militare ed il ruolo importante che egli svolse nell'evoluzione della radio. Questa collaborazione fu così stretta e sinergica che Guglielmo Marconi fu nominato ufficiale della Regia Marina.

Il Museo espone, oltre agli elementi principali di un sistema trasmittente e ricevente inventato da Marconi, le "zone telegrafiche" originali che riportano scritti i messaggi in alfabeto Morse scambiati il 17 luglio 1897 nel Golfo della Spezia durante le prime prove al mondo di radiotelegrafia navale.

Di tali prove, che si svolsero dal 10 al 18 luglio del 1897 sono esposte alcune fotografie che immortalano Marconi durante le sperimentazioni con la stazione trasmittente prima nel piazzale retrostante il Museo, poi presso il laboratorio di San Bartolomeo, distante circa 3 mila metri. A questi esperimenti seguirono le prime esperienze al mondo con stazione ricevente in mare, dapprima su un rimorchiatore all'interno del Golfo e poi sulla corazzata San Martino della Regia Marina.

Sono inoltre visibili alcuni apparati dei primi anni del XX secolo, costruiti dall'arsenale della Spezia su brevetto proprio o su licenza di Marconi, che concesse alla Marina italiana il permesso di riprodurre, modificare ed utilizzare gratuitamente tutti i suoi brevetti.

Nello spazio esterno ancora un cimelio legato del grande scienziato: una sezione dello scafo di nave *Elettra* - la nave laboratorio di Marconi - concessa in comodato d'uso dal Comune di Santa Margherita Ligure.



Iniziativa culturale promossa nell'ambito della valorizzazione dei Musei Militari





Documento di indirizzo alla progettazione
"Museo Tecnico Navale" - La Spezia

La nave fu recuperata negli anni '60 dalla ex Jugoslavia e sezionata in varie parti, oggi distribuite presso diversi musei italiani e esteri.

▪ **Le armi navali nel tempo e nella storia**

La sala delle armi subacquee segue l'evoluzione del siluro, a partire dal prototipo impiegato dalla Marina del 1873, per arrivare ai vari tipi impiegati della Prima e nella Seconda Guerra Mondiale. L'evoluzione delle mine subacquee, poi, è testimoniata dalla presenza di esemplari originali utilizzati durante i conflitti mondiali.

I cannoni esposti, di vario calibro, provengono da navi antiche e moderne, così come i sistemi di tiro derivano da naviglio più recente.

La sala dedicata alle armi antiche, infine, ospita, tra le altre, due spingarde moresche del XVI secolo, un cannoncino turco del 1521, due piccole bombarde del 1784, una mitragliatrice Gatling a 10 canne dei primi del '900, originariamente utilizzata dai Boxer cinesi. Sono inoltre esposte due teche di armi portatili impiegate nella Guerra italo-turca e nella Prima Guerra Mondiale.

▪ **Le polene**

Il primo piano del Museo ospita una collezione unica e straordinaria dedicata alle Polene, figure lignee che venivano poste sulla prua delle navi per scongiurare la cattiva sorte o per ostentare potere e ricchezza. La sala è particolarmente suggestiva: tutt'intorno ventotto polene sono posizionate su grossi travi curvi in legno che richiamano il dritto di prora dei velieri, sui quali hanno riacquisito la posizione che avevano sulle loro navi, con lo sguardo rivolto all'orizzonte.

42

Le polene esposte provengono da navi militari. Hanno in gran parte partecipato agli eventi legati al Risorgimento italiano, anche sui fronti opposti, come le polene dei piroscafi acquistati nel 1860 per l'Impresa dei Mille - che trasportarono i garibaldini - *Fairy Queen*, *Lord Aberdeen* e *Cambria*, esposte accanto alle polene delle navi borboniche, *Partenope* e *Ercole* che si opposero all'avanzata dell'eroe dei due mondi. Le polene della Marina militare italiana parteciparono invece alle Guerre di indipendenza e sono allestite in continuità visiva a quelle austriache, impegnate sul fronte nemico.

La polena più antica è *Minerva* (1783), appartenente ad una fregata borbonica che combatté al fianco della flotta inglese di Nelson contro la flotta napoleonica a Capo Noli (SV) e sulla quale venne processato e impiccato l'ammiraglio Caracciolo, reo di aver parteggiato per la Repubblica partenopea contro il re di Napoli. La polena *Euridice* (1828) vide l'arruolamento del giovane Garibaldi, mentre il fregio di prora della fregata *Des Geneys* (1827) assistette alla sua diserzione, come testimoniano i diari di bordo custoditi nell'Archivio del Museo.

Affascinanti figure femminili sono la polena *Italia* (1860) che, ritratta mentre spezza le catene della schiavitù, richiama l'unità del Paese, la polena *Kaiserin Elisabet* (1854), la mitica Sissi, e *Atalanta*, recuperata in Atlantico nel 1867 dalla corvetta Valoroso, per la quale la storia si confonde con la leggenda a causa di uno sguardo tanto magnetico da far innamorare e impazzire chi troppo la osserva.



Iniziativa culturale promossa nell'ambito della valorizzazione dei Musei Militari





Documento di indirizzo alla progettazione
"Museo Tecnico Navale" - La Spezia

In campo maschile si confrontano coraggiosi condottieri come *Beroldo* (1827), capostipite dei Savoia, ritratto nell'atto di sguainare la spada, *Kaiser Max* (1862) nella sua potente armatura, *Re Galantuomo* (1860), appellativo del re Vittorio Emanuele II, padre della Patria, *Juan de Austria* (1862) con la mano sulla spada, *Fruntsberg* (1873), che incita i suoi uomini al combattimento.

A far da guardia alle belle polene e ai valorosi guerrieri tre gigantesche figure di feroci animali *Drake* (1861), *Salamander* (1861) e *Leone di Famagosta*, alle quali si uniscono le due Cariatidi di nave Italia, poste ai lati della porta di accesso, che rappresentano l'Italia nei panni di guerriera romana.



"Uomini, Imprese, Eroi"

▪ Eroi ed imprese nella grande guerra e nel secondo conflitto mondiale

Il Museo dedica un tributo particolare a un eroe della Grande guerra, Mario Calderara, ufficiale di Marina e primo italiano a conseguire il brevetto di pilota e a costruire il primo idrovolante, sperimentato nel 1907 nel Golfo della Spezia; agli eroi dell'Impresa di Premuda, Luigi Rizzo e Giuseppe Aonzo, che il 10 giugno 1918 con i MAS (Motoscafo Armato Silurante) 15 e 21 affondarono la Nave da battaglia austro-ungarica *SMS Szent István*. L'evento ha assunto una tale importanza tanto che la data del 10 Giugno è stata scelta per celebrare, dal 1939, la Giornata della Marina Militare.



Iniziativa culturale promossa nell'ambito della valorizzazione dei Musei Militari





Documento di indirizzo alla progettazione
"Museo Tecnico Navale" - La Spezia

E' esposta la Torpedine semovente Rossetti, detta "Mignatta", unico esemplare esistente del primo mezzo d'assalto subacqueo, ideato e costruito nell'Arsenale della Spezia da Raffaele Rossetti che lo usò per forzare, insieme a Raffaele Paolucci, il porto di Pola il 1° novembre 1918 e affondare la corazzata *SMS Viribus Unitis*, nave ammiraglia austro-ungarica e gemella della *SMS Szent Istvan*.

Inoltre è esposta una porzione del barchino saltatore *Grillo*, protagonista di alcuni audacissimi tentativi di forzamento dei porti austriaci durante la Grande guerra.

Di Eroi del Secondo conflitto mondiale, il Museo espone un mezzo navale di superficie in legno, il "Barchino Esplosivo" o "Motoscafo da turismo modificato" (MTM), i cui prototipi furono sperimentati proprio nel Golfo della Spezia. Individuato il bersaglio, a circa 500 m. di distanza, il pilota indirizzava il barchino alla massima velocità verso il suo centro, quindi bloccava il timone, si lanciava in acqua e saliva su uno zatterino. Urtando l'obiettivo il barchino, affondava e armava il detonatore della carica che scoppiava a una determinata profondità per ottenere il massimo effetto distruttivo. Il busto di Luigi Faggioni ricorda la vittoriosa azione di Suda durante la quale, il 25 marzo 1941, con l'utilizzo di barchini esplosivi venne affondato l'incrociatore britannico *York*.

Il Motoscafo silurante fu sviluppato in diverse versioni e utilizzato anche in funzione anti sommergibile. Quello esposto al Museo è un "Motoscafo da turismo silurante modificato allargato" (MTSMA). Puntava il siluro dirigendosi verso l'obiettivo nemico alla massima velocità, virando velocemente per non essere investito dall'impatto.

Il siluro a lenta corsa "SLC" esposto al Museo è uno dei pochi esemplari intatti. Conosciuto anche come "Maiale", rappresenta l'evoluzione della "Mignatta" di Rossetti. I primi due prototipi di SLC furono testati alla Spezia. Era un siluro depotenziato, adattato a trasportare, a bassa velocità, due operatori muniti di respiratori subacquei autonomi e una carica esplosiva da applicare sulla carena della nave avversaria. Il progetto fu ideato nel 1935 dal capitano del genio navale Teseo Tesei, di cui è esposto il busto, che morì in azione con un suo "Maiale" a Malta. Fu poi usato dalla Xª Flottiglia MAS durante la Seconda guerra mondiale per azioni di sabotaggio contro navi nemiche.

La monumentale composizione delle lamiere recuperate dal relitto del Regio Sommergibile *Scirè*, varato proprio alla Spezia il 6 gennaio 1938, celebra la sua epopea. Nello spazio esterno sono esposti uno dei cilindri in dotazione allo *Scirè* per il trasporto dei Siluri a lenta corsa e altre parti dello scafo appartenute al sommergibile.

Sulla parete è posto lo specchio di poppa di Nave *Oltterra*, impiegata come base segreta, e una fotografia dell'epoca della baia di Gibilterra in cui si vede la nave ormeggiata ad Algesiras. In teca l'orologio subacqueo Panerai Radiomir n. 01, appartenuto ad Ernesto Notari, comandante della missione.



Documento di indirizzo alla progettazione
"Museo Tecnico Navale" - La Spezia



"L'arma subacquea: Siluri e Sommergibili"

In un'ambientazione che richiama lo scafo di un sommergibile sono esposti diversi siluri, arma tipica dei sommergibili, la cui invenzione condizionò profondamente la progettazione delle unità combattenti di tutte le Marine e alcuni modelli di sommergibili della Prima e della Seconda guerra mondiale, fino a modelli più recenti del dopoguerra e La Spezia è stata un punto di riferimento importante per la progettazione e la sperimentazione di varianti sempre più avanzate.

La sua evoluzione tecnologia è stata costante, dal prototipo impiegato da Whitehead nella prima fase di sperimentazione e acquistato dalla Marina nel 1868 fino al siluro Whitehead della terza serie, prodotto fra il 1883 e il 1887.

All'esterno la sagoma del minisottomarino MSM1 (1984) di nave *Anteo*, detto "Woodstock" per il colore giallo dello scafo e un mezzo subacqueo utilizzato per la ricerca delle mine.



Iniziativa culturale promossa nell'ambito della valorizzazione dei Musei Militari





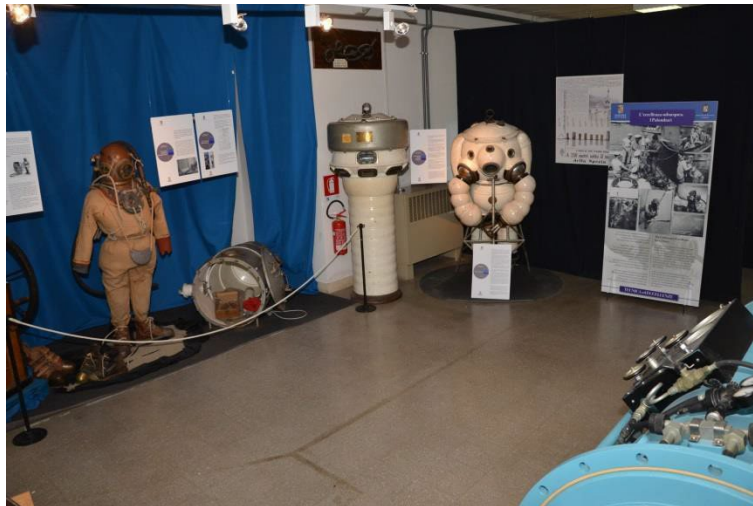
Documento di indirizzo alla progettazione
"Museo Tecnico Navale" - La Spezia

"L'eccellenza subacquea. I Palombari"

La Marina a La Spezia è da sempre all'avanguardia nei sistemi operativi subacquei e nell'esplorazione degli alti fondali. Già negli anni Trenta la ditta Galeazzi di Ceparana produceva lo Scafandro rigido articolato e la Torretta butoscopica, che scendevano fino a 200 e 300 m di profondità rispettivamente, mantenendo una sola atmosfera e quindi senza problemi di decompressione ed embolia. I bracci articolati permettevano di prelevare materiali e svolgere semplici operazioni che potevano essere fondamentali per il salvataggio dell'equipaggio di un sommergibile. Le bombole di aria rendevano i sistemi indipendenti dalla superficie e fornivano una riserva di spinta in caso di emergenza.

È esposto anche un raro esemplare della prima camera iperbarica portatile, telescopica, che permetteva di fornire un trattamento di emergenza problemi di decompressione ed embolia.

Sono esposti vari tipi di elmi da palombaro con i quali, nel secondo dopoguerra, una esigua squadra di uomini bonificò completamente il golfo della Spezia da migliaia di esplosivi e da più di 300 scafi affondati che impedivano il ripristino delle funzionalità e, quindi, la ripresa dell'attività del porto.



"Armi e artiglierie". Fucili, mortai e cannoni: una interessante testimonianza di armi e artiglierie che hanno fatto la storia dal Risorgimento ad oggi. Modelli di cannoni del XVIII e XIX secolo ed un modello di pontone armato ancora funzionante ad aria compressa. Una esposizione di fucili impiegati dai reparti della Marina Risorgimentale fino ai nostri giorni, diverse bocche da fuoco che datano a partire dal medioevo, fucili abissini con decorazioni in avorio e tromboncini di varie tipologie, armi bianche, armi da fuoco a pietra focaia, spingarde, alabarde, bocche da fuoco e colubrine di epoche diverse. Mortai e cannoni e, al centro, l'imponente Centrale di tiro Galileo della corazzata *Vittorio Veneto* (1937), utilizzata nel corso della Seconda guerra mondiale per il tiro navale.



Iniziativa culturale promossa nell'ambito della valorizzazione dei Musei Militari





Documento di indirizzo alla progettazione
"Museo Tecnico Navale" - La Spezia



"La Storia della Marina in 200 scatti". La Marina nasce il 17 novembre 1860, quattro mesi prima della proclamazione dell'Unità nazionale. Ma una Marina italiana è sempre esistita e trova le sue origini nelle antichissime tradizioni della storia navale, dall'antica Roma alle Repubbliche marinare fino a quelle preunitarie e all'attuale Marina Militare. Le fotografie provengono tutte dall'archivio dell'Ufficio Storico della Marina Militare e testimoniano la crescita tecnologica e infrastrutturale della Forza Armata ma anche la straordinaria forza e umanità dei marinai, punti di forza nella Grande guerra e nel secondo conflitto mondiale e che ancora oggi contraddistinguono la Marina e il suo operato anche in campo civile.



47

"Tecnica ed eccellenze"

I modelli esposti in questa sezione fanno riferimento alla storia delle costruzioni navali, raccontano cioè lo sviluppo dell'architettura navale dalla preistoria ad oggi che ha caratterizzato il rapporto dell'uomo con il mare, fonte di vita, di conoscenza, di scambio, di progresso, in particolare per i popoli e le nazioni che vi si affacciano.

Le più antiche figure di imbarcazioni sono egizie. Le prime navi erano realizzate dall'intreccio e legatura di giunchi di papiro e nel corso dei millenni della storia dell'Egitto si osserva un continuo progresso nella tecnologia di costruzione, spesso acquisita dai popoli marinari del nord del Mediterraneo. Si apprezzano i



Iniziativa culturale promossa nell'ambito della valorizzazione dei Musei Militari





Documento di indirizzo alla progettazione
"Museo Tecnico Navale" - La Spezia

modelli in scala di una nave funeraria egizia e di una nave faraonica del XV secolo a.C., realizzati proprio nel laboratorio del Museo.

Diverse riproduzioni in scala rappresentano navi romane, come le navi recuperate nel lago di Nemi agli inizi degli anni Trenta e quello di bireme romana della Seconda guerra punica con ben visibile il rostro e il corvo inventato da Caio Duilio.

E poi, scavatrici e draghe, i modelli di due navi disegnate da Leonardo da Vinci, le caravelle Nina, Pinta e del nao Santa Maria, un vascello della lega Anseatica, il Kon Tiki, la zattera usata dall'esploratore e scrittore norvegese Thor Heyerdahl, i modelli della nave vichinga Drakkar ritrovata a Oseberg, galeazze e galere, modelli di velieri italiani del XIX secolo.

Infine, una ricca esposizione di navi militari da fine Ottocento al secondo dopoguerra.

Non mancano riferimenti ai cosiddetti "ausili alla navigazione". Per esempio, l'imponente ottica rotante del faro dell'isola del Tino tra i modelli delle imbarcazioni esposte. Affascinanti e bellissimi strumenti nautici ancora oggi utilizzati per il calcolo del punto nave con gli astri, con i punti cospicui terrestri e per il tracciamento delle rotte sulle carte nautiche. Un bozzellone, una testa di moro, un velaccio di nave *Amerigo Vespucci*, sostituito a seguito di un danneggiamento e completo dell'attrezzatura, ancore di epoche diverse, alcune delle quali esposte nello spazio esterno, con ancora visibili i segni del tempo e del mare, grandi timoni.

Tra i sistemi di segnalazione vi è un interessante esemplare di eliografo, un apparecchio per l'illuminazione sottomarina, un pannello diottrico per la rifrazione della luce.

Nello spazio esterno dell'area museale sono esposte ancore di grandi dimensioni, tra cui spicca l'ancora "a fungo" utilizzata per l'ormeggio delle grosse boe di ancoraggio nelle rade dei porti.

Per "Imprese" si intendono le spedizioni al Polo Nord e l'Eroe della Tenda Rossa. La Marina italiana partecipò infatti a importanti esplorazioni polari, nel 1899 -1900 organizzata dal Duca degli Abruzzi con la nave *Stella Polare* e quella del dirigibile *Italia* nel 1928.

La *Stella Polare* conseguì, per l'epoca, uno straordinario obiettivo: a mezzogiorno del 25 Aprile 1900, sotto la guida del comandante Umberto Cagni, toccò la latitudine di 86°, 33', 49", il punto più a nord raggiunto fino a quel momento. Di questa impresa sono presenti alcuni cimeli originali dotazione della spedizione, come la sega da ghiaccio dell'imbarcazione, il megafono e parte della cucina da campo usata dall'equipaggio.

Della spedizione del 1928 è esposta l'intera stazione radio, in particolare un esemplare della radio di emergenza, il cui apparato trasmettitore era denominato "Ondina", costruita nell'Arsenale della Spezia, ed alcuni attrezzi di fortuna usati dai sopravvissuti all'impatto. Dopo lo schianto del dirigibile sulla banchisa, il radiotelegrafista di Marina Giuseppe Biagi lanciò infatti l'SOS, che fu captato da un radioamatore russo, consentendo ai soccorritori il salvataggio dei superstiti, riparati sotto la cosiddetta "Tenda Rossa", il loro recupero e il successivo imbarco sulla nave appoggio *Città di Milano* della Regia Marina.

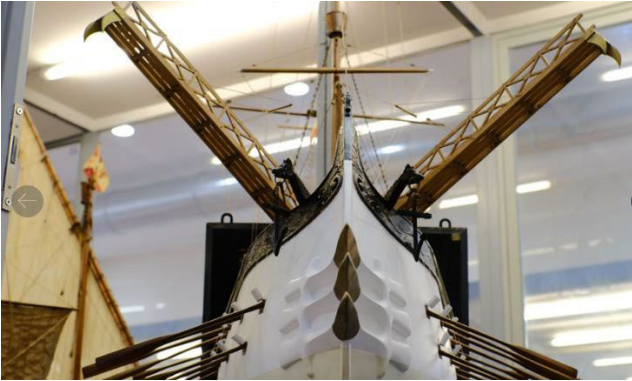


Iniziativa culturale promossa nell'ambito della valorizzazione dei Musei Militari





Documento di indirizzo alla progettazione
"Museo Tecnico Navale" - La Spezia



Iniziativa culturale promossa nell'ambito della valorizzazione dei Musei Militari





Documento di indirizzo alla progettazione
"Museo Tecnico Navale" - La Spezia

PARTE II – AMBITO DI PROGETTO



Iniziativa culturale promossa nell'ambito della valorizzazione dei Musei Militari





Documento di indirizzo alla progettazione
"Museo Tecnico Navale" - La Spezia

06_ANALISI DELLO STATO DI FATTO

Il "Museo Tecnico Navale" della Spezia, fin dalla sua fondazione, è un importante strumento di conoscenza e divulgazione della storia della Marina Militare italiana, una storia fatta anche di esplorazioni, ricerche scientifiche e tecnologiche, di continue innovazioni e di applicazioni coraggiose che hanno trasformato in maniera sostanziale non solo il modo di operare in mare (si pensi all'ambito della subacquea o della sicurezza della navigazione), ma anche le telecomunicazioni (un esempio su tutti gli esperimenti di Guglielmo Marconi sostenuti dalla Forza Armata), tanto in ambito militare quanto in ambito civile.

Il "Museo Tecnico Navale" in La Spezia, a carattere prevalentemente tecnico e navale, per la sua stretta connessione con l'Arsenale (come esprime la sua stessa ubicazione) non può che raccontare, al contempo, lo stretto legame della città con il mare e con la sua tradizione militare.

Dalla sua costituzione, persegue efficacemente l'obiettivo di conservare e esporre il patrimonio culturale della Forza Armata che gli è stato tramandato per trasmetterlo a sua volta, farlo conoscere e, attraverso di esso, raccontare il fondamentale e spesso pionieristico ruolo svolto dalla Marina nella ricerca scientifica e nello sviluppo della tecnologia, con frequenti notevoli e positive ricadute nella società civile.

Per la sua natura complessa di museo storico, scientifico, tecnico, militare e navale, fortemente legato agli eventi storici avvenuti in ambito bellico, è stato talvolta erroneamente considerato un luogo di non immediata comprensione per un pubblico poco addentro alla materia storica e militare e, pertanto adatto più a studiosi e appassionati, ossia a un pubblico di nicchia.

Proprio il fascino millenario delle storie legate al mare, alla marineria e ai naviganti, la ricchezza del patrimonio storico-documentale ivi custodito e la sua specificità tecnica lo rendono un Museo ad altissimo potenziale e una fonte ricchissima di sapere per le giovani generazioni, principalmente se si pensa a caratteristiche quali:

- il valore scientifico delle collezioni riferite alla navigazione militare (**peculiarità**)
- il valore documentale delle collezioni per la ricostruzione della storia millenaria della tecnica della navigazione militare italiana e estera (**completezza**)
- il valore storico dei reperti e dei cimeli (antichità)
- il valore di autenticità e originalità dei reperti e dei cimeli (esclusività).

07_IL "NUOVO" MUSEO TECNICO NAVALE IN LA SPEZIA

Il, per così dire "nuovo", Museo Tecnico Navale in La Spezia **consolida** la sua identità e specificità storico-scientifica e culturale, di antichità, completezza e esclusività all'attualità già note e apprezzate.

L'investimento complessivo proposto in questo documento di indirizzo alla progettazione comprende la riorganizzazione e il potenziamento dell'infrastruttura e dei servizi museali, con particolare riferimento a una nuova strutturazione degli spazi espositivi, alla protezione e alla valorizzazione delle collezioni esistenti e alla progressiva implementazione degli apparati tecnologici e multimediali sia per fornire contenuti, sia per creare nel visitatore coinvolgimento emotivo, partecipazione e consapevolezza.



Iniziativa culturale promossa nell'ambito della valorizzazione dei Musei Militari





Documento di indirizzo alla progettazione
"Museo Tecnico Navale" - La Spezia

Si tratta di un'ipotesi progettuale che conferisce al "Museo Tecnico Navale" una rinnovata architettura degli spazi e degli apparati allestivi e una progressiva e massiva implementazione delle tecnologie utili a generare un forte impatto emotivo e partecipativo (immersività narrativa, visiva e sonora games, etc.), a rendere fruibile il museo e i suoi contenuti da remoto (Dimensione digitale del museo) e a garantire l'accessibilità sensoriale, culturale e cognitiva del Museo.

La sua rinnovata configurazione segue le linee di intervento scaturite dall'analisi dello stato dell'arte, del contesto socio-economico locale, dei flussi turistici soprattutto nazionali e del mercato dei servizi museali.

Il concessionario dovrà farsi carico degli interventi di manutenzione ordinaria alle infrastrutture e agli impianti. Inoltre dovrà dotare la struttura di funzioni e servizi ai visitatori ad oggi mancanti, in particolare il guardaroba, il book-gift- shop e il punto caffetteria, oltre a tutto l'apparato tecnologico e multimediale.

Una seconda linea di intervento, di natura immateriale o concettuale, è dedicata alle azioni propedeutiche necessarie all'individuazione del racconto del Museo, dei messaggi e dei contenuti, fisici o digitali che siano, che attraverso di esso si vogliono far passare ai visitatori, per mezzo di strumenti comunicativi adeguati, compresi quelli tecnologici e multimediali.

52

Per far questo sarà necessario avviare da parte del concessionario, in accordo con il Comitato Tecnico Scientifico, lo studio sistematico delle collezioni e del loro allestimento.

Il Comitato tecnico-scientifico, da nominarsi a cura e a guida Marina Militare, andrà formato da rappresentanti della Marina Militare (oltre al Direttore del Museo), del MiC, di Difesa Servizi S.p.A., della società concessionaria e di eventuali riconosciuti esperti nell'ambito della museologia di argomento storico, militare e/o navale.

Il Comitato scientifico contribuirà a definire gli indirizzi museologici e dell'attività scientifica in generale del Museo, parteciperà allo studio museografico per la riorganizzazione dei materiali e il riallestimento degli spazi espositivi del Museo (secondo quanto previsto nelle "Strategie minime" ai punti A e C del paragrafo 07.1_Strategie di progetto di questo documento), monitorerà ogni proposta e interverrà nelle decisioni finali per tutta la durata della gestione economica del bene.

Il Direttore e l'Economo-Consegnatario svolgeranno continuativamente la propria opera, come previsto dal Regolamento del Museo aggiornato al 13 luglio 1985, dalla Carta delle Professioni Museali e dal Decreto Ministeriale del 10 maggio 2001 chiamato Atto di indirizzo sui criteri tecnico-scientifici e sugli standard di funzionamento e sviluppo dei musei. Pertanto si rende necessaria la salvaguardia degli uffici del Direttore del Museo, dell'Economo - consegnatario e dello staff.

Una terza linea di intervento è volta a dotare la struttura museale di strumenti comunicativi esterni e diffusi, ad esempio sul territorio, e di strumenti promozionali e commerciali.

Quanto sopra esposto mira anche a far acquisire al Museo i requisiti minimi degli standard museali richiesti dalla Direzione Generale Musei del MiC, imprescindibili per permettere al Museo di entrare a far parte del Sistema Museale Nazionale.



Iniziativa culturale promossa nell'ambito della valorizzazione dei Musei Militari





07.1_Strategie di progetto

L'iniziativa culturale promossa da Difesa Servizi S.p.A. si inserisce nell'ambito di una ampia strategia di valorizzazione dei Musei Militari e, in particolare, di riqualificazione e rilancio del "Museo Tecnico Navale" in La Spezia, in termini di offerta e rendimento, tale da sostenere sul piano economico e finanziario l'investimento promosso, senza mai prescindere dalla mission del Museo e dalla tutela della storia e della cultura della Marina Militare italiana nonché dalla promozione della sua attività nel tempo.

L'analisi dello stato attuale del Museo ha rilevato una serie di criticità per cui appare necessario attuare precise azioni strategiche per creare un rinnovato spazio museale, in cui poter più agevolmente integrare servizi e tecnologie avanzate e una diffusa opera di comunicazione e promozione.

Sono state considerate le principali criticità, che afferiscono in particolare ai seguenti argomenti:

- **"densità" di reperti**

(con conseguente difficoltà di orientamento e di comprensione oltre che sostanziale impedimento alla strutturazione di exhibit multimediali ed interattivi);

- **obsolescenza degli arredi**

(con conseguente percezione di antichità di allestimento);

- **assenza di un adeguato contributo multimediale e dell'interattività digitale**

(con conseguente bassa attrattività).

Strategie minime

- Avviare uno studio sistematico delle collezioni di concerto con il Comitato Tecnico scientifico e con la Direzione del Museo, garante e memoria storica dell'Istituzione;
- provvedere al recupero/rinnovamento architettonico degli ambienti museali, alla realizzazione di nuovi servizi, all'adeguamento degli impianti e dei sistemi di sicurezza secondo la normativa vigente, all'implementazione degli apparati tecnologici e multimediali, allo studio della comunicazione e alla specializzazione del personale;
- allestire gli spazi disponibili e progettare una futura possibile espansione dell'area museale.

Dette strategie (minime) di valorizzazione di una struttura complessa come il "Museo Tecnico Navale" si articolano in sostanza su tre punti:

Punto a) Servizio complessivo offerto dal concessionario

- servizio di manutenzione ordinaria
- servizio di gestione della struttura museale
- servizio di sviluppo della struttura museale



Documento di indirizzo alla progettazione
"Museo Tecnico Navale" - La Spezia

Punto b) Strategia di posizionamento sul mercato

- creazione e gestione di un portale web con sezione di e-commerce
- comunicazione e promozione prevalentemente on line
- sviluppo di alleanze commerciali con società specializzate in incoming turistico, con le strutture gestori dei punti di informazione turistica presenti sul territorio della Provincia della Spezia e nei territori limitrofi, con la rete dei Musei Militari, con quella dei Musei del Mare e della Marina d'Italia e il sistema museale presente nella Provincia della Spezia.

Punto c) Risorse organizzative e livelli di competenza

dotazione di competenze specifiche multidisciplinari in ambiti differenti (gestionale, commerciale, culturale, turistico);

dotazione di relazioni con gli attori componenti il territorio in cui il Museo stesso è posizionato (istituzioni, imprese sviluppatori di tecnologia nell'ambito della Difesa, operatori turistici, gestori di magneti turistici quali, ad esempio, il Parco Nazionale delle Cinque Terre).

In particolare, con riferimento ai servizi al **Punto a)**

Il secondo è il servizio di manutenzione ordinaria a infrastrutture e impianti

Il terzo servizio offerto dal concessionario (gestione della struttura) consiste nello svolgimento delle attività di coordinamento, operative e promozionali, nonché della funzione di datore di lavoro ai sensi del DLgs 81/08, per le aree espositive e gli uffici dei dipendenti del concessionario.

Il quarto servizio offerto dal concessionario (sviluppo della struttura) consiste in un'attività permanente di analisi e ricerca, volta allo sviluppo costante di nuove proposte progettuali da presentare a istituzioni comunali e in ambito regionale, nazionale o comunitario, finalizzato all'ottenimento di nuove risorse (fundraising) necessarie al soddisfacimento dei bisogni identificati, nonché delle nuove proposte sviluppate internamente all'organizzazione della struttura museale (Comitato scientifico) in accordo con Difesa Servizi S.p.A. e con la Marina Militare Italiana.

7.1.1 _Fabbisogno stimato

La struttura organizzativa necessaria per la gestione del Museo Navale sarà dimensionata per coprire le seguenti esigenze minime:

DIREZIONE e AMMINISTRAZIONE

Settore TECNICO / SCIENTIFICO

Settore FOTOGRAFICO e CARTOGRAFICO

Iniziativa culturale promossa nell'ambito della valorizzazione dei Musei Militari





Documento di indirizzo alla progettazione
"Museo Tecnico Navale" - La Spezia

Settore ESPOSITIVO e DIDATTICO

RESTAURO

VIGILANZA

BIBLIOTECA

DEPOSITI²

² Al momento il Museo sta concentrando il materiale museale non esposto in un unico fabbricato che necessita di lavori di adeguamento.

Questo in aggiunta agli uffici già nella disponibilità del personale militare preposto, che dovrà continuare a svolgere la propria opera d'indirizzo e sorveglianza. Per tale ragione, si rende necessaria la salvaguardia degli uffici del Direttore del Museo, dell'Economista - consegnatario e dello staff.

7.1.2 _Esigenze generali da soddisfare

Il quadro generale delle esigenze minime da soddisfare rappresenta le carenze sia di tipo strutturale che di natura gestionale, con la conseguente necessità di provvedere a:

- lavori di ammodernamento e ampliamento della componente infrastrutturale (edile ed impiantistica);
- servizi museali (biglietteria, guardaroba, bagni, spazio relax, caffetteria)
- lavori di riqualificazione dell'area esterna pertinente;
- ripensamento del percorso museale e delle collezioni, in accordo con la Direzione e il Comitato Tecnico Scientifico;
- lavori di ammodernamento della componente infostrutturale, con l'implementazione di nuove tecnologie di infotainment, edutainment nonché di quelle utili a superare le barriere sensoriali, cognitive e culturali, di nuova segnaletica interna ed esterna, nonché di didascalie e di pannelli descrittivi tradotti nelle principali lingue;
- promozione e cura dell'immagine sul mercato di riferimento della "nuova" struttura museale.

Dal quadro generale delle esigenze minime discendono gli obiettivi minimi, a carattere generale:

- garantire la tutela e la valorizzazione del patrimonio storico militare rappresentato dalle collezioni;
- favorire la creazione di una governance improntata alla sostenibilità, all'innovazione e alla partecipazione, che coinvolga un'alleanza tra la compagine societaria preposta alla gestione, Difesa Servizi S.p.A. e la Marina Militare;
- attivare un sistema di gestione che consenta il raggiungimento dell'equilibrio economico e finanziario;



Documento di indirizzo alla progettazione "Museo Tecnico Navale" - La Spezia

- promuovere il Museo e renderlo maggiormente attrattivo e fruibile;
- sostenere il ruolo educativo e formativo che il "Museo Tecnico Navale" potrà assumere nell'ambito dei programmi didattici degli istituti scolastici, cercando di programmare visite ed esperienze personalizzate adatte ai giovani che frequentano le scuole di ogni ordine e grado;
- integrare e rendere esemplare il "Museo Tecnico Navale" nella rete dei Musei Militari.

Ogni tipo di intervento, strutturale e tecnologico, ordinario e straordinario – che rientri nelle esigenze da soddisfare, in particolar modo per la sicurezza dei luoghi e dei visitatori con differenti disabilità, è posto a carico del gestore.

7.1.3 _Obiettivi specifici da soddisfare

Gli obiettivi specifici di seguito riportati perseguono il principio della tutela e insieme della valorizzazione del patrimonio storico-tecnico del Museo Tecnico Navale di La Spezia.

Sulla scorta dell'approccio modulare, o per successive fasi di implementazione, gli obiettivi specifici si riferiscono alla fase iniziale dell'iniziativa di investimento, la cui durata è stimata in circa 12 mesi. Il perseguimento degli stessi, in ogni caso, consentirà alla struttura museale di avviare e consolidare un percorso di miglioramento del proprio posizionamento sul mercato.

Al termine della fase iniziale in base agli esiti del servizio di sviluppo erogato verranno definiti nuovi obiettivi specifici ed il relativo piano d'interventi da sottoporre all'approvazione del concessionario.

Tale attività è utile che venga ripetuta a cadenza annuale, sulla base degli esiti del servizio di sviluppo della struttura museale.

Gli obiettivi specifici minimi, veicolati dalle esigenze da soddisfare, afferiscono alle seguenti 2 macro categorie

1. Dotazione di servizi museali e gestione;
2. Dotazione massiva di tecnologie e progressiva implementazione di soluzioni digitali e multimediali sulla base di una riflessione museologica con il Comitato Tecnico Scientifico.

Obiettivi specifici e azioni per il loro raggiungimento

- lavori con opere di recupero (corpo di fabbrica ex-magazzini e parete a guisa di "quinta scenica"), nuova realizzazione (galleria) e ri-funzionalizzazione delle diverse sale;
- interventi strutturali volti alla messa in sicurezza e all'adeguamento alla normativa vigente degli edifici aperti al pubblico (servizi bagno, barriere architettoniche, discomfort ambientale da infiltrazione di acqua piovana dal tetto, sistema di illuminazione, impianto di condizionamento);
- interventi di riqualificazione del Monumento dedicato ai sommergibilisti caduti per la Patria e suo ripensamento funzionale a fini espositivi e laboratoriali;



Documento di indirizzo alla progettazione "Museo Tecnico Navale" - La Spezia

- nuovo percorso museale, ottenuto mediante la definizione di un nuovo lay-out espositivo sulla base del fil-rouge tematico identificato;
 - reperimento di nuove soluzioni tecnologiche di infotainment in grado di garantire percorsi emozionali e a carattere sensoriale per mezzo di suoni e immagini che andranno a simulare il mondo della subacquea militare e a riprodurre momenti epici vissuti nel passato dal personale della Marina Militare Italiana;
 - predisposizione dei contenuti di un'audio-guida scaricabile sul proprio smartphone mediante un'apposita app;
 - creazione di uno spazio dedicato alla funzione di gift-shop;
 - realizzazione di uno spazio dedicato al servizio di bar-ristoro;
 - realizzazione di un nuovo sito internet del Museo;
 - svolgimento di campagne pubblicitarie sia in ambito locale che nazionale;
 - implementazione e predisposizione di una segnaletica innovativa, anche in lingua inglese, e tale da valorizzare il Museo;
 - stipulare convenzioni con istituti scolastici collocati in area di gravitazione costituita da un'isocrona disegnata da un raggio di circa 2 ore di viaggio in pullman e centrato sulla città della Spezia al fine di effettuare visite guidate ed esperienze personalizzate per studenti, allo scopo di sviluppare una memoria storica nelle nuove generazioni;
- identificazione di iniziative progettuali finanziabili mediante risorse pubbliche o private.

58

07.2_PROPOSTA DI PROGETTO

Definite le esigenze generali e fissati gli obiettivi specifici di valorizzazione del "Museo Tecnico Navale" in La Spezia, la presente proposta di progetto - al fine di ottenere un risultato di qualità, valido, sicuro, tecnicamente funzionale e sostenibile - individua e valuta un insieme organico di interventi, come di seguito meglio descritti.

1. OPERE DI ALLESTIMENTO
2. SISTEMI TECNOLOGICI E MULTIMEDIALI: servizi e forniture multimediali
 - Opere di valorizzazione delle collezioni quale "risorsa", anche grazie al supporto della tecnologia e della multimedialità per il coinvolgimento emozionale

59

3. ATTIVITA' DI PROMOZIONE E COMUNICAZIONE

Nello specifico, la proposta di progetto realizza:

Incremento della superficie espositiva e nuova organizzazione degli spazi

Rilettura delle collezioni

Iniziativa culturale promossa nell'ambito della valorizzazione dei Musei Militari





Documento di indirizzo alla progettazione
"Museo Tecnico Navale" - La Spezia

I reperti disponibili permettono di allestire sezioni espositive in forma pressoché completa e, in funzione degli spazi disponibili, anche di essere allestite a rotazione.

- Polene
- Mezzi d'assalto
- Guglielmo Marconi e la Marina Militare
- Armi e sistemi subacquei
- Esplorazioni polari
- Artiglierie navali
- Artiglierie portatili e armi bianche
- Fari e segnalamenti marittimi
- Architettura navale
- Uniformi
- Strumenti di navigazione
- Modellistica navale
- Attrezzatura navale e marineria a vela
- Mine e dragaggio
- Propulsione navale
- Radio ed elettronica
- Crittografia
- Medaglie e timbre
- Missilistica Proposta di finanza di progetto per la gestione economica del "Museo Tecnico Navale" in La Spezia
- Cantieristica navale

Propone la realizzazione di un nuovo allestimento con installazioni e interventi che contemplano, allo stesso tempo, il valore scientifico e le esigenze scenografiche e didattico-divulgative, utilizzando un'ampia gamma di strumenti, come effetti audio, approccio ludico, multimedialità e interattività, pareti, vetrine, basi; un allestimento che rende la visita al museo non solo interessante ed esaustiva dal punto di vista didattico, ma anche sorprendente ed avvincente attraverso funzioni interattive, senza tralasciare che il processo di comunicazione del "fatto museale" è improntato e orientato sulla messa a sistema di temi e conoscenze ad esso inerenti e non sull'esaltazione delle capacità tecniche dell'artefatto comunicativo.

In futuro potrebbe essere proposta la musealizzazione di un aliscafo missilistico, di un mezzo navale minore e di un elicottero/aereo della MM, in grado di inserire il Museo Navale in un circuito turistico comprendente altre realtà

Iniziativa culturale promossa nell'ambito della valorizzazione dei Musei Militari





Documento di indirizzo alla progettazione "Museo Tecnico Navale" - La Spezia

ex militari aperte al pubblico, anche attraverso l'uso delle più moderne tecnologie (remote sensing, realtà aumentata, realtà virtuale, video-mapping, etc...).

Studio del flusso dei percorsi

La progettazione dei nuovi percorsi di visita sono pensati non solo con riferimento a specifici ambiti tematici, ma anche tenendo conto delle diverse tipologie di utenza del Museo.

L'obiettivo di creare un percorso ad anello che non faccia incrociare i flussi è stato raggiunto investendo sul recupero strutturale dell'edificio, come precedentemente illustrato. Si ricorda infatti che, attraversato l'ingresso e la biglietteria, il percorso del visitatore inizia attraversando la prima grande sala open-space, ripartita da grandi vetrine disposte per la lunghezza a suggerire la direzione del tragitto, ma non il verso; la partizione delle sezioni appare così poco chiara e il visitatore è disorientato tra le sezioni proposte.

L'attuale itinerario di visita del Museo induce il visitatore, dopo aver completato la visita delle sale al piano terra, a tornare indietro mescolandosi ai flussi contrari.

Il suo andamento comporta una scarsa valorizzazione delle sale tra le più importanti, la "Sala Marconi" e la "sala Polene", con il rischio di rimanere escluse dalla visita.

Ripensamento degli spazi esterni

Gli spazi all'aperto di pertinenza del Museo accolgono, da progetto, quattro nuovi servizi di rilievo:

1. il nuovo padiglione ex-magazzini con spazi per laboratori, caffetteria e servizi (bagni, guardaroba, armadietti);
2. la "galleria" (stessa tecnologia e linguaggio del padiglione) di collegamento tra il nuovo padiglione laboratori/ caffetteria e la "Sala Marconi", esistente ma resa di percezione extra-museale;
3. l'area eventi e cinema all'aperto, filtrata dalla galleria e della valorizzazione delle piante pregiate esistenti (le due sequoie datate 1869 e le palme storiche).
4. l'area per esposizioni temporanee didattico-celebrative all'interno del Monumento ai sommergibilisti caduti per la Patria, riqualificato per la nuova funzione.

Una recinzione continua in ferro definisce l'area di esclusiva pertinenza del Museo rispetto agli adiacenti spazi dell'arsenale. Un cancello è abitualmente dedicato ai soli militari per il libero accesso agli eventi che la Marina Militare vorrà proporre negli spazi del Museo e per l'uso della caffetteria. Tuttavia, detto varco costituisce anche l'uscita di emergenza in caso di necessità.

Incremento della dotazione tecnologica

In generale, la dotazione tecnologica del Museo ha la caratteristica di:

- favorire una migliore fruizione del museo, anche da remoto;
- stimolare la partecipazione attiva del visitatore;
- migliorare gli standard di accessibilità sensoriale, culturale, cognitiva;
- implementare progressivamente un'identità digitale.

Iniziativa culturale promossa nell'ambito della valorizzazione dei Musei Militari





Documento di indirizzo alla progettazione "Museo Tecnico Navale" - La Spezia

Conclusa la prima fase di ripensamento recupero e nuova calibrazione degli spazi del Museo, l'opera di valorizzazione si completa dotando il Museo di ogni apparato tecnologico e servizio multimediale per una conoscenza che sia anche intuitiva, divertente e collaborativa – e in questo senso sempre mutevole e personale – utilizzando tutti gli spazi chiusi e gli spazi aperti disponibili.

Gli obiettivi specifici appena descritti alimentano a loro volta un fabbisogno addizionale di comunicazione, che è incentrato sull'utilizzo costante e sistematico degli strumenti digitali.

In questa prospettiva si prevede una completa riprogettazione del sito web, basata sui più innovativi criteri di realizzazione, in modo da poter essere fruito in modo ottimale da qualsiasi piattaforma (PC, tablet e smartphone) per poter essere integrato con il sistema dei Social Media.

Ulteriori interventi riguardano i supporti informativi digitali, in grado di integrare quelli di tipo tradizionale, la guida multimediale. In generale, è necessario dotare la maggior parte delle attuali postazioni del percorso di visita di qualche elemento multimediale di supporto alla stessa. Questo non soltanto nell'ottica di fornire al visitatore maggiori informazioni sui reperti esposti, ma anche per meglio adeguare il linguaggio complessivo della comunicazione del Museo.

Per questa ragione sembra opportuno predisporre una APP di visita, realizzata in cinque lingue (italiano, inglese, francese, tedesco, spagnolo) che utilizzerà la tecnica del riconoscimento immagine (o lettura qr-code) per individuare il reperto ed offrire per ciascuno, a seconda della lingua scelta, una audioguida di circa trenta secondi.

Audience development

Il museo in generale è in grado di stabilire connessioni forti con i visitatori che frequentano le proprie sale e gli utenti che attivano una relazione digitale attraverso il web, i social media e i supporti digitali.

Con riferimento ai visitatori, l'aumento della capacità di attrazione del "nuovo" "Museo Tecnico Navale" è ricercata attraverso molteplici azioni, volte non solo a migliorare l'offerta scientifica e culturale del Museo stesso legata alle collezioni permanenti, ma anche a sviluppare un programma di eventi e manifestazioni, pensati per diverse fasce d'età, che possano attrarre un pubblico differenziato (con particolare attenzione ai bambini e ai giovani, in primis del territorio) che venga così invogliato a tornare più volte al museo.

Si prevede pertanto la realizzazione delle seguenti tipologie di esposizione:

- l'esposizione periodica di nuclei di materiali di deposito
- mostre temporanee in linea con i contenuti del Museo

Ulteriori azioni sono previste sotto il profilo tariffario, prevedendo la possibilità di rendere disponibili per la vendita preventiva, presso i maggiori Tour Operator che operano sulla regione e nelle maggiori strutture ricettive della città, biglietti a prezzi ridotti.

Nuovi pubblici potranno essere raggiunti anche grazie all'attività di convegnistica con la concessione d'uso di spazi museali per meeting ed eventi di qualità ritenuti idonei e compatibili con lo standing del Museo, come la spettacolare Sala delle Polene (Layout funzionale) e una porzione di area verde del giardino (Layout funzionale) potrà essere dedicata nella bella stagione ad eventi e cinema.

Laboratori



Documento di indirizzo alla progettazione "Museo Tecnico Navale" - La Spezia

I laboratori didattici saranno collocati al piano terra all'interno del padiglione ex magazzini, con la possibilità di utilizzare anche gli spazi esterni a giardino (vedi layout funzionale).

Alcuni suggerimenti/proposte per

laboratori: LABORATORIO DEI NODI

LABORATORIO DI MARINERIA

LABORATORIO SULL'ORIENTAMENTO ASTRONOMICO DEI MARINAI

LABORATORIO SULL'INQUINAMENTO DEI MARI (Programma di gestione e riciclo della plastica)

Incremento del bacino d'utenza

In una prospettiva di potenziamento del Museo al contempo locale e globale - locale, rafforzando ulteriormente il radicamento territoriale con la città e l'intera regione attraverso una articolata programmazione di mostre, laboratori ed eventi e, globale, in termini di ampliamento del bacino d'utenza dei turisti provenienti non solo dai territori limitrofi nazionali ma anche, per esempio, dai circuiti internazionali delle crociere - il "nuovo" M.T.N. - La Spezia deve raggiungere l'obiettivo di "luogo" della cultura vivo, contemporaneo e di respiro internazionale.

63

Prospettive di ampliamento del Museo

Si configura come possibile scenario futuro l'acquisizione di ulteriori spazi e aree limitrofe interne all'arsenale, nell'ottica di un futuro ampliamento del Museo a seguito di cessione da parte della Marina Militare di fabbricati contigui. Già in passato è stata constatata la possibilità di assegnare al Museo il fabbricato utilizzato per gli alloggi ASI n.26 e n.27, per una superficie di circa 120 mq nell'edificio principale del Museo da destinare agli usi museali che saranno ritenuti necessari.

Notorietà del Museo

Il miglioramento della visibilità del Museo è in primo luogo affidato allo sviluppo di un articolato piano di comunicazione del "nuovo" "Museo Tecnico Navale" in La Spezia, in primo luogo all'interno del perimetro territoriale, focalizzando l'attenzione sui principali centri di snodo e transito dei flussi turistici rispetto ai quali occorre prevedere non solo un appropriato sistema di segnaletica stradale ma anche una specifica attività di comunicazione, ma anche guardando all'ambito internazionale.

Struttura di gestione

Il Modello di gestione da realizzare mette in sinergia l'unità organizzativa e l'unità operativa interne alla società affidataria.

In un primo momento, ciò si applica all'ambito della programmazione e del coordinamento delle attività di progettazione e controllo dell'efficacia del cronoprogramma delle opere architettoniche e di allestimento e, in

Iniziativa culturale promossa nell'ambito della valorizzazione dei Musei Militari





Documento di indirizzo alla progettazione

“Museo Tecnico Navale” - La Spezia

seguito, alla gestione delle risorse e al monitoraggio dell'organizzazione e esecuzione dei servizi di cui la gestione affidataria dispone. Infine, con la pubblicazione di un piano editoriale, in italiano e in lingue straniere, frutto di un lavoro di studio e ricerca storiografica e documentale inerente i temi sviluppati dal Museo, con attenzione anche all'aspetto comunicativo della ricerca iconografica e all'impaginazione grafica.

In particolare, l'unità organizzativa e l'unità operativa interne alla società affidataria dispongono di:

Ufficio tecnico

Ufficio dei servizi informatici, digital strategy, design

Ufficio del personale

Ufficio del bookshop

Ufficio del piano editoriale

Ufficio comunicazione e marketing

Tra le azioni strategiche vi è la collaborazione tra la struttura di gestione pro tempore e la Direzione del Museo, punto di riferimento e memoria storica del Museo stesso, che dovrà continuare a svolgere la propria opera di indirizzo e sorveglianza (vds. Regolamento del Museo aggiornato al 13 luglio 1985, dalla Carta delle Professioni Museali e dal Decreto Ministeriale del 10 maggio 2001 chiamato Atto di indirizzo sui criteri tecnico-scientifici e sugli standard di funzionamento e sviluppo dei musei) occupando alcuni uffici all'interno del Museo. La collaborazione tra gestione civile e ambito militare si completa con l'istituzione del Comitato Tecnico Scientifico interno alla Forza Armata.

7.2.1 _Intervento di investimento: dettagli tecnico-progettuali per fasi di sviluppo

Questo documento di indirizzo alla progettazione esecutiva contiene gli interventi ritenuti minimi per la valorizzazione del Museo (cosiddetto investimento minimo) a seguito di affidamento di servizio di gestione.

Lo schema che segue definisce le opere architettoniche, di allestimento i sistemi tecnologici e multimediali e le attività minime di promozione e comunicazione previsti.

A proposito dei sistemi tecnologici e multimediali, è importante precisare che le moderne tecnologie digitali previste all'interno del percorso espositivo del “nuovo” M.T.N. in La Spezia è bene che siano progressivamente implementate solo dopo un efficace ripensamento e recupero degli spazi museali, per garantire un reale aumento di valore del bene. D'altra parte, il supporto audio-visivo, virtuale, immersivo e interattivo è utile ad incrementare l'interesse dei visitatori tradizionali, e per questo è da ritenersi indispensabile se pur progressivamente implementato, anche ai fini di un miglior livello di accessibilità sensoriale, che includa anche i servizi rivolti alle persone con disabilità.



Documento di indirizzo alla progettazione
"Museo Tecnico Navale" - La Spezia

CATEGORIE DEGLI INVESTIMENTI PREVISTI
OPERE ARCHITETTONICHE
OPERE DI ALLESTIMENTO
SISTEMI TECNOLOGICI E MULTIMEDIALI
ATTIVITA' DI PROMOZIONE E COMUNICAZIONE

65

OPERE ARCHITETTONICHE	
Biglietteria e guardaroba (servizio primario)	Rinnovamento del design e adeguamento/rifacimento degli impianti con predisposizione di uno spazio per gli armadietti guardaroba
Locali bagno (servizio primario)	Ristrutturazione completa (opere murarie e impianti)
Caffetteria, bookshop, deposito bagagli (servizio primario)	Incremento dell'offerta museale con nuovi servizi interni al Museo
Sala Marconi	Trasformazione in vetrate delle esistenti porte su giardino per consentire una percezione dei "fatti" esposti anche dall'esterno del Museo e conferendole in tal modo un valore extra museale



Documento di indirizzo alla progettazione
"Museo Tecnico Navale" - La Spezia

Corpo di fabbrica ex-magazzini	Recupero e nuova funzionalizzazione degli attuali magazzini cannoni, per mezzo di opere di demolizione e ricostruzione su stesso sedime (senza aumento di superficie e volume) per la realizzazione di un padiglione con ampie vetrate sul giardino. L'attuale magazzino è trasformato per la sistemazione di laboratori didattici, di un punto caffetteria e servizi (locali bagno, tecnici, spazio guardaroba/armadietti, ...). Il cambio di destinazione d'uso consente l'apertura al
Galleria	Nuova realizzazione di un camminamento coperto con funzione di collegamento tra il rinnovato padiglione ex-magazzini (di cui recepisce la medesima tecnologia e linguaggio
Monumento ai sommergibilisti caduti per la Patria (facoltativo)	Potenziamento dell'area esterna con il "ripensamento espositivo" dell'esistente Monumento ai sommergibilisti caduti per la Patria, didattici e celebrativi
OPERE DI ALLESTIMENTO	
Percorso espositivo e cartellonistica	Nuova strutturazione ad anello del percorso espositivo differenziando il flusso in entrata dal
Teche, postazioni, pareti, pedane, basi	Rinnovamento e riallestimento delle sale espositive più significative, con l'installazione di nuove teche,
Area esterna a giardino	Riqualificazione architettonica degli spazi e riorganizzazione espositiva, anche temporanea;
SISTEMI TECNOLOGICI E MULTIMEDIALI	
"Sala Marconi" "Sala Sommergibili" "Sala Polene" nonchè tutti gli interventi previsti eventualmente dal concorrente secondo la griglia di valutazione	Predisposizione e progressiva implementazione di dispositivi multimediali con ulteriore dotazione immersiva in particolare nelle sale di maggior coinvolgimento emotivo e sensoriale, per mezzo di contenuti e servizi multimediali/video animazioni e di sviluppo software per la gestione da remoto e fruizione dei contenuti multimediali
ATTIVITA' DI PROMOZIONE E COMUNICAZIONE	
	Rifacimento dell'apparato comunicativo museale



7.2.1.1 _Descrizione dei servizi minimi da erogare

Gestione operativa e promozionale

Contempla attività appartenenti a più aree operative e relativi sia all'amministrazione che alla manutenzione ordinaria e alla vigilanza, nonché ai servizi museali ed accessori. Si possono comprendere in questa categoria anche attività di marketing e di comunicazione.

- accoglienza e biglietteria;
- nolo di audio-guide, con possibilità per il visitatore di scaricare sul proprio cellulare una app in grado di riprodurre uno story telling sui contenuti del museo nelle principali lingue;
- visite guidate professionali.
- eventi ed attività didattico-laboratoriali;
- vendita (book / gift-shop);
- ristoro (punto caffetteria);
- vigilanza;
- pulizia;
- amministrazione;
- controllo di gestione;
- gestione delle risorse umane;
- gestione delle risorse finanziarie;
- creazione e gestione di un portale web comprensivo di sezione e-commerce;
- comunicazione e promozione online e cartacea.

Figure professionali

La gestione del Museo ha il compito di ripartire le mansioni secondo le diverse competenze e professionalità dei lavoratori impiegati, in conformità alla "Carta nazionale delle professioni museali". In particolare, si ravvisa la necessità di garantire le seguenti figure professionali:

Responsabile operativo, per la gestione del Museo con il ruolo di coordinatore delle risorse umane coinvolte, garante della sicurezza e dell'organizzazione.



Documento di indirizzo alla progettazione
"Museo Tecnico Navale" - La Spezia

Responsabile per lo sviluppo/ relazioni pubbliche, per la promozione culturale del Museo, dei rapporti con gli Enti territoriali, il fund raising.

Responsabile dei servizi educativi, per l'elaborazione e il coordinamento della realizzazione dei progetti educativi rivolti alle scuole di ogni ordine e grado, dei percorsi guidati tematici e delle attività di laboratorio, in accordo con la Direzione e il Comitato Scientifico.

Operatore dei servizi di biglietteria e di accoglienza, per le attività di accoglienza e di informazione, per le visite guidate e la biglietteria.

Operatore bookshop, per la vendita dei materiali promozionali e delle stampe.

68

Attività didattiche e laboratoriali

Si prevede, inoltre, la calendarizzazione di attività didattiche e visite guidate nell'arco di tutto l'anno. Le attività didattiche e laboratoriali rivolte alle scuole, alla libera utenza e alle famiglie saranno svolte da operatori didattici qualificati. Le visite guidate saranno svolte dalle guide interne al concessionario, dalle guide turistiche abilitate e da esperti e tecnici specializzati con approfondita conoscenza delle collezioni museali. Saranno organizzate, a titolo esemplificativo e non esaustivo:

- visite guidate e attività di divulgazione del museo anche in collegamento con la storia e i cambiamenti della città;
- percorsi didattici destinati agli alunni delle scuole di ogni ordine e grado sulla storia, sulle tecniche, sulle maestranze, sul mare e la sua fauna;
- laboratori ludico – creativi per adulti e bambini finalizzati a divulgare la conoscenza delle collezioni museali;
- incontri con esperti locali e nazionali finalizzati ad approfondire la conoscenza delle collezioni museali;
- concerti, spettacoli e performance da realizzare nell'area esterna.

Sviluppo della struttura museale

Contempla attività permanente di analisi e ricerca, volta allo sviluppo costante di nuove proposte progettuali da presentare a Istituzioni in ambito regionale, nazionale o comunitario per quanto attiene allo sviluppo della struttura museale.

L'attività di analisi e ricerca in questione sarà finalizzata all'ottenimento di nuove risorse (fundraising) e sponsorizzazioni necessari al soddisfacimento dei bisogni identificati, nonché delle nuove proposte sviluppate internamente all'organizzazione della struttura museale in accordo con Difesa Servizi S.p.A. e con Marina Militare italiana.

A quanto detto si aggiungono attività di analisi delle principali strutture museali sia a livello nazionale che internazionale (a titolo di benchmarking), nonché di creazione di alleanze con società specializzate nell'accoglienza e nella gestione di flussi turistici.

69



Documento di indirizzo alla progettazione
"Museo Tecnico Navale" - La Spezia

7.2.2 _ELABORATI GRAFICI

Il presente documento di indirizzo alla progettazione contiene uno scenario di intervento di riferimento, ampliabile e migliorabile. Nel merito degli interventi ad interesse degli spazi in cui si articola la struttura museale si rimanda al formato più idoneo del **BOOK grafico-descrittivo in A3 e alle Tavole di progetto di maggior dettaglio**.

"BOOK grafico-descrittivo" e "Tavole" in cui viene sviluppato lo scenario di riferimento sono parte integrante del presente "progetto di fattibilità tecnico economica". In particolare

- Tavola 1 – Stato di fatto - planimetria generale, pianta piano terra
- Tavola 2 - Stato di fatto - pianta ed esplosi pianta piano primo e secondo
- Tavola 3 – Stato di progetto - planimetria, ortofoto e viste tridimensionali
- Tavola 4 – Stato di progetto – pianta piano terra e sezione longitudinale
- Tavola 5 – Stato di progetto – pianta piano primo e sezione trasversale
- Tavola 6 – Stato di progetto – Layout allestimento e Sala Marconi



Documento di indirizzo alla progettazione
"Museo Tecnico Navale" - La Spezia

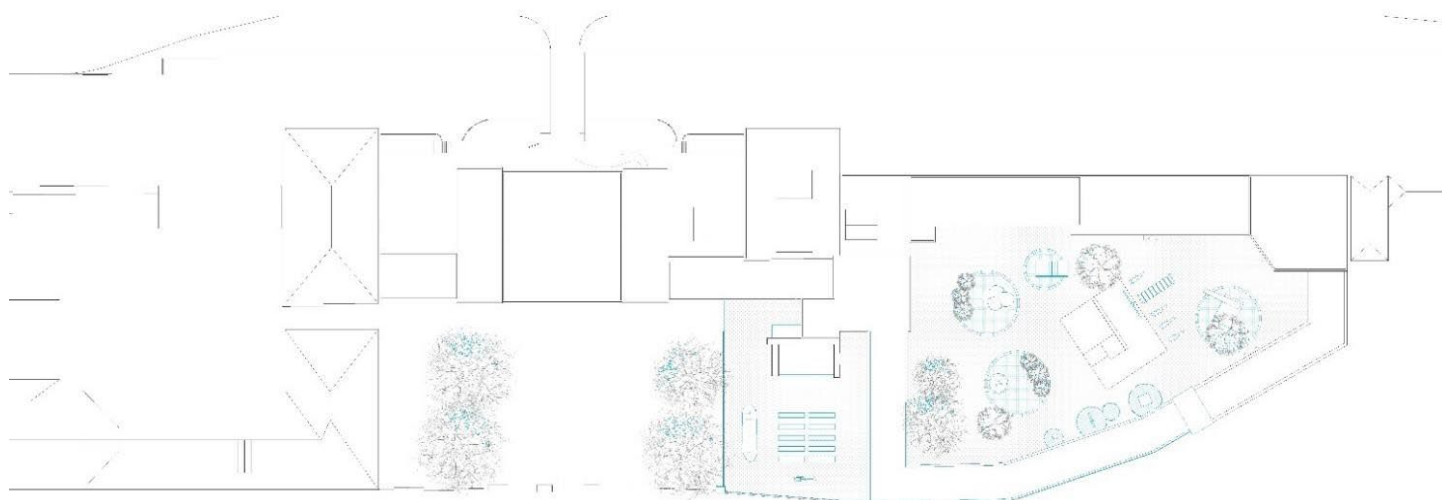
7.2.2.1 _Planimetria generale

La proposta progettuale si traduce così in una serie di operazioni compositive e funzionali, qualificando il Museo come un nuovo attrattore sia a scala territoriale che a scala locale. Ridotto al minimo essenziale l'intervento, viene data centralità al programma, al contenuto: definendo spazi versatili, innovativi e flessibili, che parallelamente possono accogliere una molteplicità di eventi, configurando il sito come una grande cucina di attività.

In primo luogo, la ri-funzionalizzazione dell'esistente diventa l'occasione per un ripensamento più aderente ai fabbisogni attuali che si concretizza attraverso una riqualificazione in termini architettonici ed impiantistici. In particolare, le operazioni murarie devono essere puntuali e locali nel rispetto storico del manufatto: delimitando le scelte sull'accessibilità, sulla flessibilità e sulla fruizione. In aggiunta, è necessaria la definizione di un nuovo percorso, accattivante ed innovativo, che permette di realizzare una nuova connessione tra le diverse parti, oggi separate.

Un intervento che, oltretutto, deve essere concepito nel rispetto delle normative vigenti in materia di vincoli architettonici e urbanistici, in termini di abbattimento delle barriere architettoniche, ma anche in termini di sostenibilità tecnico-economica. In aggiunta, la ri-funzionalizzazione ambisce a ridurre le interferenze che possono nascere da un cantiere complesso, in cui la sostenibilità si misura con una riduzione dell'impatto ambientale in termini di gestione, di tempo e di qualità.

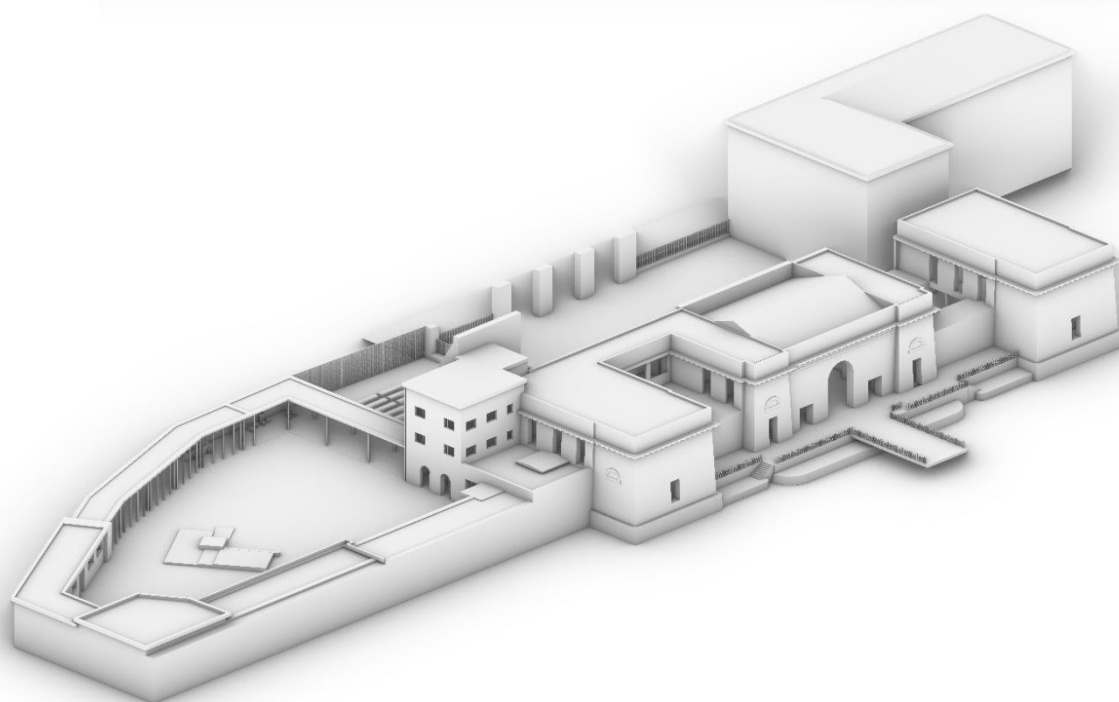
70





7.2.2.2 _Vista d'insieme

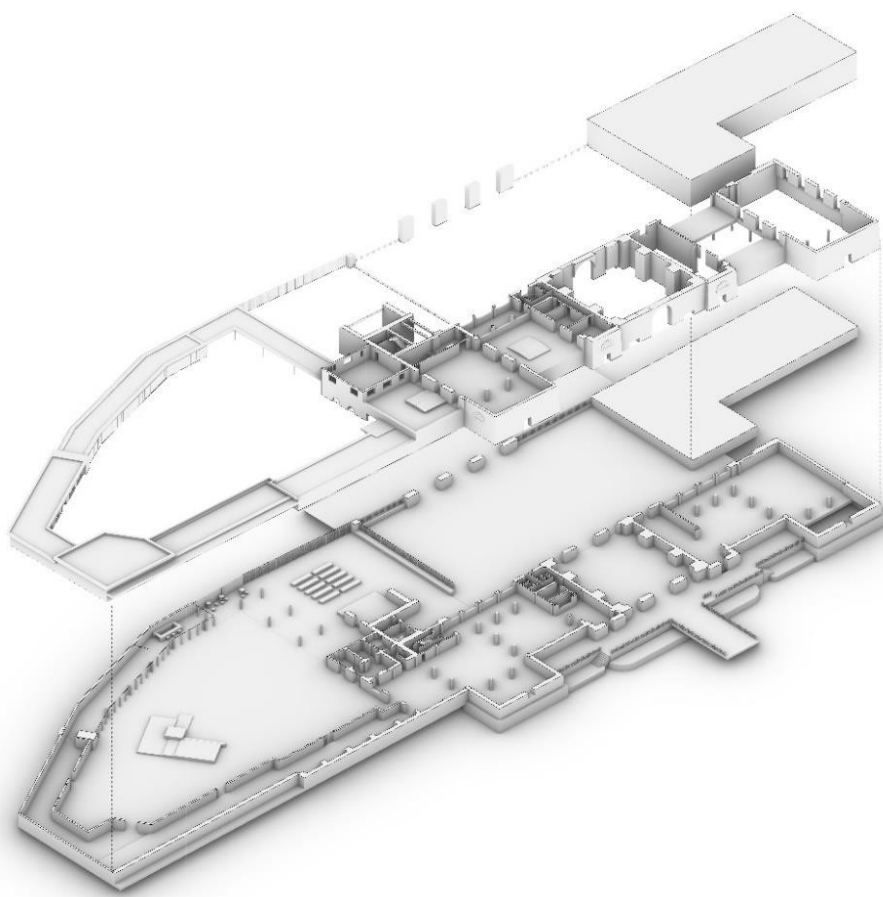
Un progetto che si deve strutturare come un intervento unitario capace di restituire la percezione completa degli spazi interni ed esterni che delimitano il corpo degli ex-magazzini e il corpo di fabbrica "storico". In questo senso, nel pieno rispetto dell'esistente, l'intenzione è di riconnettere gli spazi mediante una passerella/galleria. In sostanza, l'intera ala degli ex-magazzini costituisce un'opportunità di rilettura non soltanto spaziale in termini espositivi, architettonici e di riconnessione, ma anche come una ri-funzionalizzazione che genera nuove opportunità: inserendo spazi di sosta (caffetteria), spazi didattici (laboratori) e spazi espositivi digitali (immersioni virtuali, viaggi nel tempo, simulazioni).





7.2.2.3 _Layout funzionale

Il rigore formale dell'intervento viene dettato dalla natura dell'edificio, suggerendo anche la scelta dei materiali impiegati sia per le proprietà formali che per la possibilità di essere riciclati. Vengono predilette tecnologie a secco che favoriscono una facile rimozione e un riutilizzo dei materiali stessi. In sostanza, gli interventi, puntano al criterio di reversibilità e facile rimozione in caso di modifiche dei presupposti tecnologici e/o culturali che li hanno motivati. Una ri-funzionalizzazione, questa, che consente di liberare il Museo da alcune funzioni per riuscire ad articolare il "polo" in una nuova concezione contemporanea: biglietteria, spazi espositivi, laboratori, caffetteria, bookshop a ancora spazi per attività collettive.



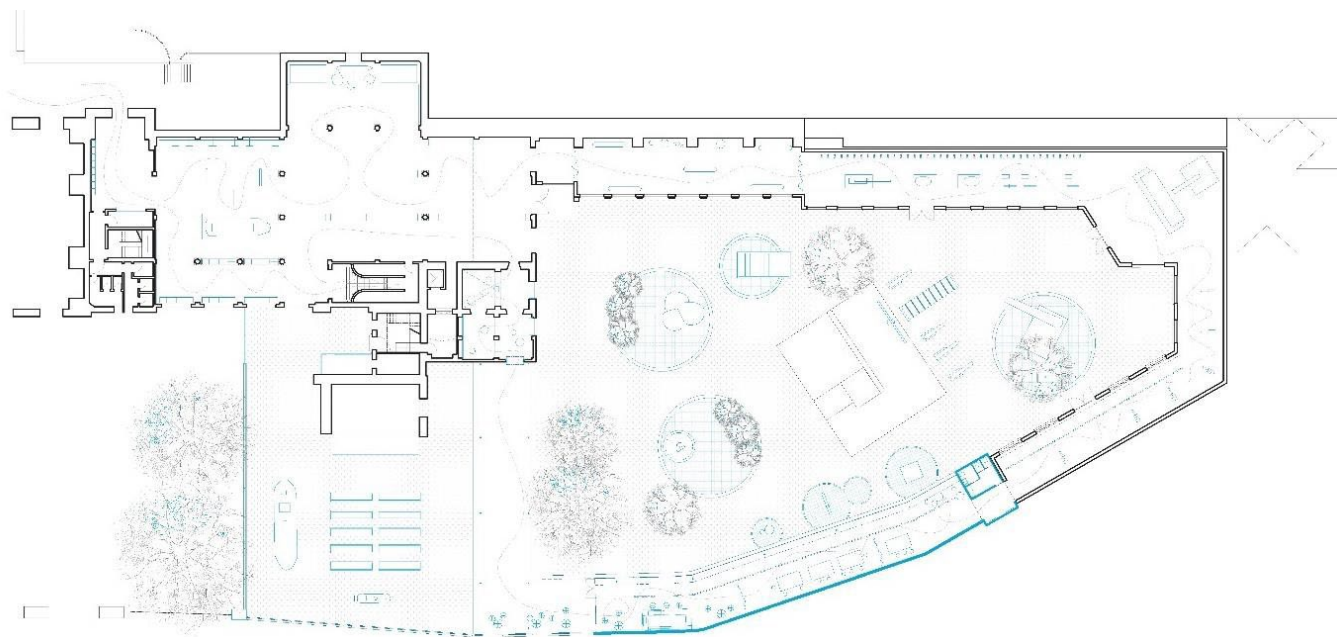


Documento di indirizzo alla progettazione
"Museo Tecnico Navale" - La Spezia

7.2.2.4 _Layout mostra tipo

In definitiva, alcune funzioni devono essere ricollocate e ripensate attraverso una riorganizzazione interna, ove allestimento e arredi - pensati in risposta alle direttive più recenti – puntano a favorire comfort al visitatore. Un comfort che deve essere assicurato anche in termini di benessere psico-fisico, definendo con attenzione gli aspetti di agio luminoso e termico. Ciò detto, anche il progetto illuminotecnico si configura come un fondamentale criterio progettuale: puntando su flessibilità e controllo delle fonti luminose artificiali e naturali.

Data la conformazione dello spazio il percorso segue un andamento rettilineo e univoco che si dipana nei diversi ambienti suddivisi in aree tematiche. La riconoscibilità sia interna che esterna dei locali, oltre che sotto gli aspetti architettonici, deve essere garantita da un apparato di comunicazione fatto da elementi base ricorrenti che aiutano nella fruizione del museo. Ad esempio, l'utilizzo del logo può costituire il punto di partenza di tutti i simboli disegnati ad hoc per il museo. In quest'ottica, questa coordinazione può restituire un'immagine fresca e immediatamente comprensibile in tutto l'intervento.





Documento di indirizzo alla progettazione
"Museo Tecnico Navale" - La Spezia

7.2.2.4.1 _"Sala Marconi"

Come abbiamo visto, l'opera si inquadra dal punto di vista edilizio in interventi di recupero, ri-funzionalizzazione e riallestimento per quanto riguarda il corpo storico principale. Mentre di ristrutturazione edilizia, funzionale e di risanamento strutturale e architettonico per quanto riguarda l'ala e l'estensione degli ex-magazzini. Pertanto, le sale attuali vengono ripensate, non tanto nei contenuti, ma in una concezione contemporanea di trasmissione e comunicazione. In definitiva, i temi sono riproposti in chiave contemporanea tra oggetti fisici, ricollocati e valorizzati, affiancati ad un progetto di comunicazione visiva digitale ed immersiva.

Il punto di congiunzione tra nuova estensione ed esistente è costituito da Sala Marconi. La sua posizione strategica, diventa l'occasione per ripensarla come un nodo di giunzione dalle grandi potenzialità, permettendo una rilettura del tema tra tradizione e innovazione, tra interno ed esterno.





Documento di indirizzo alla progettazione
"Museo Tecnico Navale" - La Spezia

7.2.2.4.2 _"Spazio laboratori"

In particolare, i laboratori didattici per bambini e ragazzi si ritiene che siano meglio collocabili al piano terra, all'interno del nuovo padiglione, con possibilità di utilizzo anche degli spazi esterni a giardino (vedi layout funzionale). Alcuni suggerimenti/proposte per laboratori:

LABORATORIO DEI NODI. Il laboratorio prevede la presenza di dispositivi interattivi e multimediali (quali tablet, monitor touch...) con la riproduzione di tutorial didattici che, passo dopo passo, illustrano all'interlocutore come realizzare i diversi tipi di nodi (dal nodo 'semplice' al nodo 'inglese'...) con la possibilità di realizzarli in presenza parallelamente alla spiegazione.

LABORATORIO DI MARINERIA. Il laboratorio prevede la presenza di monitor per la riproduzione video di materiali esplicativi sulle componenti di una nave tipo (prua, poppa, coperta...) e la possibilità di costruire tridimensionalmente un'imbarcazione mettendo insieme i pezzi (come un grande puzzle 3D).

Si prevedono lavagne didattiche in cui l'interlocutore deve congiungere termini nautici al suo significato (es. issare, strambata, mollare...)

LABORATORIO SULL'ORIENTAMENTO ASTRONOMICO DEI MARINAI. Il laboratorio prevede l'approfondimento di tematiche legate alla navigazione astronomica, con una grande lavagna interattiva che simula una volta celeste con le diverse costellazioni e la possibilità di affibbiare a ciascuna la corretta nomenclatura. Una ulteriore attività prevede l'insegnamento della strumentazione di navigazione, come l'uso del sestante, con la possibilità di adoperarlo e studiarlo in presenza.

LABORATORIO SULL'INQUINAMENTO DEI MARI (Gestione e riciclo della plastica). Il laboratorio prevede di approfondire e sensibilizzare gli interlocutori sulle tematiche dell'inquinamento in mare. Si prevedono delle attività con lavagne interattive dove l'interlocutore elimina le sostanze nocive dall'acqua con grafici dinamici che variano a seconda del grado di inquinamento del mare. Si prevedono attività legate al riciclo della plastica, al riconoscimento dei diversi tipi di plastica e delle conseguenze sull'ambiente.

7.2.2.4.3 _Aree esterne

La stessa attenzione è rivolta agli spazi esterni, circoscritti tra le architetture presenti. Anche per questi è previsto un ripensamento dell'area espositiva tra i magazzini (che potrebbe, anche valorizzare il monumento ai caduti). Mentre per l'area che si colloca a sinistra, rispetto la nuova estensione, lo spazio viene dedicato multifunzionale e flessibile per attività all'aperto come spettacoli, conferenze o convegni.

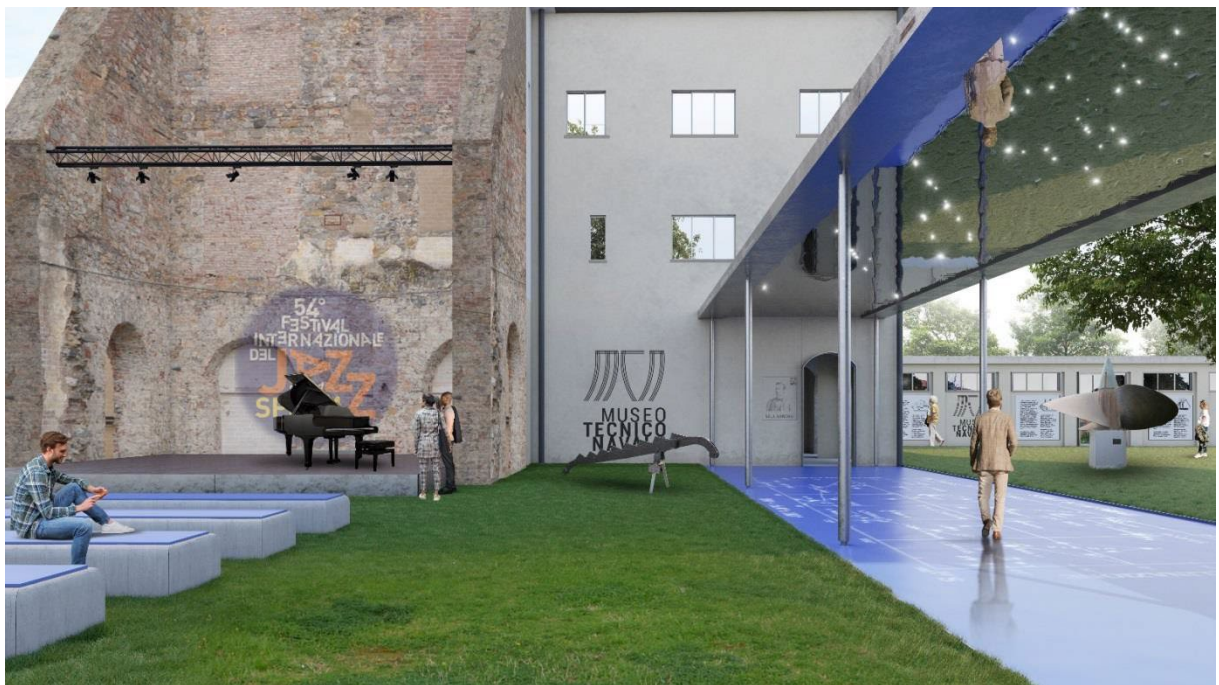


Iniziativa culturale promossa nell'ambito della valorizzazione dei Musei Militari





Documento di indirizzo alla progettazione
"Museo Tecnico Navale" - La Spezia



Iniziativa culturale promossa nell'ambito della valorizzazione dei Musei Militari





Documento di indirizzo alla progettazione
"Museo Tecnico Navale" - La Spezia

08_QUADRO ECONOMICO ESIGENZIALE: ELEMENTI DI MASSIMA PER LA REDAZIONE DEL PEF

Il PEF dovrà essere accompagnato da una relazione dettagliata con l'indicazione delle ipotesi di tutte le voci, così da apprezzarne la coerenza rispetto alla situazione di partenza (con particolare riferimento all'andamento storico dei visitatori del Museo), agli obiettivi del progetto di valorizzazione e ai benchmark di settore. Con riferimento a questo punto, si ritiene apprezzabile e necessario l'applicazione del principio di prudenza, per effetto del quale la valutazione delle voci previsionali deve essere fatta utilizzando cautela nelle stime effettuate in condizioni di incertezza, soprattutto con riferimento ai potenziali introiti attesi.

77

Nell'ambito delle ipotesi generali del piano, dovranno essere fornite le linee guida del sistema di governance complessivo e quello di gestione dei servizi museali (facendo in particolare riferimento alla gestione internalizzata o esternalizzata degli stessi), i cui elementi applicativi dovranno trovare concretezza negli elementi di dettaglio descritti dal PEF nell'evoluzione dei suoi valori.

Ai fini di una migliore fruibilità dei dati, si richiede anche di allegare i fogli di lavoro del PEF da cui sia possibile desumere in maniera chiara ed univoca le formule utilizzate per i calcoli, così da poter apprezzare la coerenza tra le ipotesi e le formule di calcolo.

In linea di massima, le voci richieste dal presente piano sono considerate voci di minima che si ritiene vadano previste, ma che possono essere integrate da altre voci, se ritenute necessarie dal soggetto proponente.

Con riferimento alla voce **4)** dei ricavi, "Ricavi da attività di fundraising", questo aspetto di configurazione minima è da interpretare come un'indicazione su possibili fonti di finanziamento diverse dall'indebitamento che il soggetto proponente può ritenere di voler intercettare, ma il loro inserimento nel PEF non va inteso come un obbligo, per cui la scelta si può limitare solo ad alcune di queste voci, o a nessuna, nel caso il soggetto proponente ritenga non utile o necessario avvalersi di tali strumenti.





8.1 _COMPONENTE ECONOMICA DEL PEF

8.1.1 _Durata della concessione

Quella fissata dal disciplinare di gara.

8.1.2 _Analisi dei ricavi

Nell'ambito dell'analisi dei ricavi, andranno illustrate le seguenti voci:

- 1) **Ricavi biglietteria:** con riferimento a tale voce si dovranno specificare, per il percorso museale espositivo permanente, le ipotesi su periodi e orari apertura, costo del biglietto con eventuali diversificazioni delle politiche di pricing – richiamando le forme convenzionali agevolate per il personale militare e civile della Difesa che si intende adottare – nonché il ricavo medio atteso che si ritiene sarà realizzato sulla base del sistema di pricing indicato; andrà specificato, eventualmente individuando una specifica sottovoce, così da apprezzarne gli andamenti in via separata rispetto agli incassi di biglietteria dovuti all'esposizione permanente, eventuali ricavi dovuti a eventi espositivi temporanei (mostre), in riferimento ai quali andranno esplicitate le ipotesi di periodicità attesa, durata attesa, prezzo biglietto (se integrativo rispetto all'esposizione permanente o meno), previsioni sui visitatori in rapporto a quelli dell'esposizione permanente

- 2) **Ricavi servizi aggiuntivi:** con riferimento a questa voce, si richiede l'articolazione nelle seguenti sottovoci:
 - a. **Bookshop / gift shop** (indicando il nome di questo servizio, fra i due proposti o individuandone anche uno alternativo, secondo la tipologia più adatta che si intende implementare e specificando se soggetto a gestione diretta da parte del proponente o affidamento esterno, con le conseguenti ipotesi sul calcolo dei ricavi)

 - b. **Bar / caffetteria / punto ristoro** (indicando anche in questo caso la tipologia di attività che si intende implementare, specificando se con gestione diretta da parte del proponente o affidamento esterno, con le conseguenti ipotesi sul calcolo dei ricavi)

 - c. **Visite guidate / audioguide / progetti didattici / progetti laboratoriali tematici**

 - d. **Altro** (specificando quali altri servizi museali in grado di fornire ricavi aggiuntivi si intende implementare)

- 3) **Ricavi da eventi ospitati presso il museo:** con riferimento a questa voce, si richiede di specificare le possibili tipologie di eventi che si intende ospitare, la loro numerosità attesa su base annuale (con relativi profili evolutivi nel periodo della concessione) e il ricavo medio atteso per evento



Documento di indirizzo alla progettazione
"Museo Tecnico Navale" - La Spezia

- 4) **Ricavi da attività di fundraising**: in questa voce andranno specificate le previsioni relative ai flussi di ricavo che si ritiene perseguibile adottando opportune strategie di fundraising, articolate secondo le seguenti voci:
- a. **Contributi pubblici**, qualora si preveda che l'attività possa candidarsi con successo per la richiesta di taluni finanziamenti pubblici a fondo perduto da parte di enti ed istituzioni pubbliche diversi dall'amministrazione del Ministero della Difesa;
 - b. **Partecipazione a progetti competitivi**, qualora si preveda che l'attività possa candidarsi all'ottenimento di fondi di finanziamento legati a bandi europei, statali o regionali;
 - c. **Sponsorizzazioni e donazioni**, esprimendo la capacità del progetto di attirare finanziamenti di soggetti interessati a legare la propria immagine a quella del Museo (sponsorizzazioni), secondo canoni compatibili con le finalità del Museo e l'immagine del Ministero della Difesa, o a sostenerne i valori fondativi (donazioni);
 - d. **Membership**, legando questa voce allo sviluppo concreto di un progetto di membership per privati e/o per aziende (corporate membership), le cui modalità applicative andranno eventualmente illustrate nelle ipotesi;
 - e. **Crowdfunding**, legando questa voce ad uno più progetti di crowdfunding, i cui obiettivi di massima ed output attesi andranno eventualmente illustrati nelle ipotesi, con la possibilità di includere eventualmente in questa voce progetti legati ai finanziamenti derivanti da Art Bonus.

79

8.1.3 _

Il "Museo Tecnico Navale" in La Spezia resta aperto alle visite a titolo gratuito in occasione di particolari ricorrenze (giornate delle FFAA, della Marina, giornata del mare ecc.) e la Marina può disporre ad uso esclusivo per eventi istituzionali dedicati.



Documento di indirizzo alla progettazione
"Museo Tecnico Navale" - La Spezia

8.1.4 _Sistema tariffario

Segue una ipotesi condivisa, ma non vincolante, di un possibile sistema del biglietto di ingresso al percorso museale espositivo permanente, con eventuali diversificazioni delle politiche di pricing.

Si prescrive di rispettare il criterio della differenziazione del sistema tariffario per categorie di visitatori del "Museo Tecnico Navale" in La Spezia.

PERCORSO MUSEALE ESPOSITIVO PERMANENTE	
Formula biglietto	€
intero	da 8,00 a 10,00 €
ridotto (7-18 anni), convenzionati e residenti in Prov. SP	da 4,00 a 5,00 €
gratuito (0-6 anni, e disabili,)	//
gruppi (minimo 7 max 25 persone)	5,00 €
famiglia (2 adulti e fino a 4 bambini)	20,00 €
supporto audio guida	4,00 €

Si prescrive inoltre l'apertura a titolo gratuito per tutti i visitatori in occasione di particolari ricorrenze (giornate delle FFAA, della Marina, giornata del mare ecc.).

Si consiglia l'opportunità di prevedere l'apertura gratuita per i residenti, in determinati giorni del mese.

Si precisa, inoltre, che ogni biglietto di ingresso comprende la quota di 1,55 € da devolvere all'Istituto Andrea Doria, ente a supporto degli orfani e vedove di dipendenti della Marina Militare, in favore di orfani e vedove del personale militare deceduto e per consentire l'erogazione di contributi straordinari al personale militare che si trovi in particolari condizioni di bisogno.

08.1.4.1_Forme convenzionali agevolate per il personale militare e civile della Difesa

Il personale militare e civile della Difesa in servizio in visita al "Museo Tecnico Navale" in La Spezia ha diritto all'ingresso scontato minimo del 40% ivi compresi i loro familiari in relazione al costo del biglietto di ingresso in forma ridotta.

Associazioni combattentistiche e d'Arma e personale militare e civile della Difesa in quiescenza hanno diritto al biglietto di ingresso in forma ridotta con le medesime percentuali minime previste per il personale in servizio.



8.1.5 _Analisi dei costi

Nell'ambito dell'analisi dei costi, andranno illustrate le seguenti voci:

1) **Costi per materie prime, sussidiarie, di consumo e merci**, che saranno da suddividere in riferimento alle seguenti sotto-voci, in coerenza con la precedente analisi dei ricavi, facenti riferimento all'attività museale e agli eventi (qualora per alcune di queste voci si sia ipotizzato un affidamento esterno, la voce di costo relativa andrà trasferita nella voce di costo 2) Costi per servizi):

a. Costi gestione museale

- i. Servizio di biglietteria
- ii. Servizi aggiuntivi
- iii. Eventi espositivi temporanei (mostre)

b. Servizi aggiuntivi

- i. Bookshop / gift shop
- ii. Bar / caffetteria / punto ristoro
- iii. Visite guidate / audioguide / progetti didattici
- iv. Altro (specificare)

c. Eventi ospitati presso il museo

2) **Costi per servizi, da considerarsi con riferimento alle seguenti voci:**

a. Assicurazioni

b. Commissioni bancarie (si intendono in particolare riferite ai sistemi di pagamento elettronico utilizzare, specificare se ve ne sono di altro tipo)

c. Utenze (specificare le diverse voci)



Documento di indirizzo alla progettazione
"Museo Tecnico Navale" - La Spezia

- d. **Manutenzioni ordinarie**
- e. **Consulenze esterne**
- f. **Pubblicità, promozione e comunicazione esterna**
- g. **Servizi di vigilanza**
- h. **Servizi di pulizia**
- i. **Compensi e rimborsi spese ad amministratori e revisori (da applicare in conseguenza del sistema di governance proposto nelle ipotesi base)**
- j. **Altro (se necessario)**

- 3) **Costi per il personale**, da considerarsi con riferimento al numero di unità e alla figure professionali coinvolte, al loro inquadramento contrattuale e al relativo trattamento stipendiale lordo, considerando anche i potenziali adeguamenti contrattuali nell'orizzonte temporale di riferimento. L'individuazione di queste voci dovrà essere diretta conseguenza applicativa delle ipotesi fornite in riferimento al sistema di governance complessivo e quello di gestione dei servizi museali
- 4) **Ammortamenti delle spese di investimento**, da considerarsi alla luce dell'ammontare complessivo degli investimenti previsti. A tale proposito, andrà specificato in prima istanza il totale degli investimenti proposti, individuando le tempistiche del loro sostenimento nel corso del periodo di gestione del bene (eventuale modularità degli interventi previsti), per ciascuna delle seguenti voci (se ritenuto utile, le voci possono essere disarticolare prevedendo eventuali specifiche per i lavori, gli oneri per la sicurezza e le spese tecniche):

AMMONTARE INDICATIVO DEGLI INVESTIMENTI PREVISTI (SALVO ULTERIORI PREVISIONI DEL CONCORRENTE)	
opere	importo indicativo €
OPERE ARCHITETTONICHE	700.000,00
OPERE DI ALLESTIMENTO	300.000,00
SISTEMI TECNOLOGICI E MULTIMEDIALI	850.000,00
ATTIVITA' DI PROMOZIONE E COMUNICAZIONE	70.000,00



Documento di indirizzo alla progettazione
"Museo Tecnico Navale" - La Spezia

- 5) **Interessi passivi sui finanziamenti**, da considerarsi in conseguenza e in applicazione delle ipotesi formulate con riferimento al ricorso di finanziamenti da terzi, che dovranno trovare evidenza anche nella seguente sezione del PEF.

OPERE ARCHITETTONICHE DI CUI AL PRESENTE PROGETTO DI FATTIBILITA'	
Biglietteria e guardaroba Rinnovamento del design e adeguamento/rifacimento degli impianti con predisposizione di uno spazio per gli armadietti guardaroba	
Locali bagno esistenti Ristrutturazione completa (opere murarie e impianti)	
Lavori edili Sala Marconi Trasformazione in vetrate delle esistenti porte su giardino per consentire una percezione dei "fatti" esposti anche dall'esterno del Museo e conferendole in tal modo un valore extra museale	
Corpo di fabbrica ex-magazzini Recupero e nuova funzionalizzazione degli attuali magazzini cannoni, per mezzo di opere di demolizione e ricostruzione su stesso sedime (senza aumento di superficie e volume) per la realizzazione di un padiglione con ampie vetrate sul giardino.	
Galleria Nuova realizzazione di un camminamento coperto con funzione di collegamento tra il rinnovato padiglione ex-magazzini	
Monumento ai sommergibilisti caduti per la Patria (Facoltativo)	



Documento di indirizzo alla progettazione
"Museo Tecnico Navale" - La Spezia

88

OPERE DI ALLESTIMENTO	
Percorso espositivo e cartellonistica Nuova strutturazione ad anello del percorso espositivo differenziando il flusso in entrata dal flusso in uscita	
Teche, postazioni, pareti, pedane, basi Rinnovamento e riallestimento delle sale espositive più significative, con l'installazione di nuove teche, postazioni, pareti, pedane, basi	
Area esterna a giardino Riqualificazione architettonica degli spazi e riorganizzazione espositiva, anche temporanea; allestimento di una zona del giardino per eventi all'aperto	
SISTEMI TECNOLOGICI E MULTIMEDIALI	
Predisposizione e progressiva implementazione di dispositivi multimediali con ulteriore dotazione immersiva in particolare nelle sale di maggior coinvolgimento emotivo e sensoriale, per mezzo di contenuti e servizi multimediali/video animazioni e di sviluppo software per la gestione da remoto e fruizione dei contenuti multimediali	
ATTIVITA' DI PROMOZIONE E COMUNICAZIONE	
Rifacimento dell'apparato comunicativo museale	



8.2 _COMPONENTE FINANZIARIA DEL PEF

Per la stesura di questa parte, si ritiene utile un riferimento generale agli schemi e alla struttura di rendiconto finanziario, da adottare nella prospettiva previsionale, proposto dall'Organismo Italiano di Contabilità nel suo principio OIC 10. Di conseguenza, dovranno essere esplicitati i flussi di cassa attesi, per ciascuna annualità, derivanti rispettivamente da attività operativa, attività di investimento e attività di finanziamento.

In riferimento alle fonti di finanziamento da soggetti terzi previste dal piano, è necessario specificare ammontare dei finanziamenti richiesti e tempistiche di rimborso, soffermandosi sui piani di ammortamento previsti per i finanziamenti e il calcolo degli interessi passivi associati.

Nell'ambito dell'analisi dei flussi di cassa della gestione operativa, può essere opportuno, seppure non strettamente obbligatorio, l'inserimento di un'analisi relativa al VAN (valore attuale netto), TIR (tasso interno di rendimento) e Payback period attesi. Nell'ambito dell'analisi dei flussi di cassa netti del progetto, è auspicabile sviluppare un'analisi dei profili di bancabilità del debito, tramite l'utilizzo dell'indice DSCR (debt service coverage ratio).

09_PROMOZIONE, DIFFUSIONE E VALORIZZAZIONE DEI RISULTATI

Le strategie di marketing per lo sviluppo del "nuovo" "Museo Tecnico Navale" in La Spezia afferiscono la promozione, la diffusione e la valorizzazione dei risultati e sono applicabili a diversi ambiti operativi.

In generale, l'implementazione di un'attività "social media strategy and management" rappresenta un lavoro continuativo, fatto di progetti speciali e campagne per singoli eventi, in funzione dei quali soddisfare gli obiettivi di promozione del Museo con ogni mezzo offerto dalla comunicazione favorendo l'incremento delle visite.

- Creazione e gestione di un portale Official Website "nuovo M.T.N. -La Spezia"

Fluida e di facile navigabilità, tradotta nelle principali lingue (inglese, spagnolo, francese, giapponese), con servizio di acquisto biglietti e e-commerce, menu semplificato ("visitare", "esplorare", "what's on" per le novità e le programmazioni riferite a mostre, visite guidate e la vita al museo) e, a latere, un collegamento di presentazione e promozione dei Musei Militari

- Creazione e gestione di profili professionali Instagram, Facebook, Twitter, Youtube

3D Virtual Tour; Foto & Video in 5K (Camera RED Cinema); Grafica & Marketing

- Creazione e gestione di una pagina Progetti "educational" per scuole e tour operator
- Campagna di advertising sui social network maggiormente utilizzati
- Direct marketing da distribuire sul territorio



Documento di indirizzo alla progettazione "Museo Tecnico Navale" - La Spezia

- Calendario editoriale con uscita mensile o bimestrale
- Sviluppo di partenariati con associazioni culturali, istituti di cultura italiana all'estero e istituti stranieri in Italia, agenzie di viaggio e operatori specializzati nel settore museale e dei flussi turistici
- Ufficio stampa veicolato sui principali organi di informazione.

L'attività di comunicazione sopraindicata sarà svolta in linea con la mission del Museo e in accordo con la Direzione e il Comitato Scientifico dello stesso.

Si precisa che tutti i prodotti intellettuali e commerciali derivati dall'implementazione dell'attività "social media strategy and management", come sopra elencati, sono da intendersi di proprietà dell'Ente concessorio anche alla scadenza del contratto di concessione della gestione del Museo Tecnico Navale in La Spezia.

10_RIEPILOGOMETODOLOGICO

Il "Museo Tecnico Navale" in La Spezia è compreso nella rete dei "Musei Militari" che custodiscono il patrimonio storico-culturale da valorizzare per iniziativa dell'Amministrazione della Difesa.

Il presente documento di indirizzo alla progettazione rappresenta il testo (atti tecnici e economici) da porre a base di gara per un eventuale bando di attivazione di una partnership pubblico – privata per l'affidamento della concessione di servizio di gestione economica del Museo in argomento quale conseguenza della sua più opportuna valorizzazione e promozione.

Il metodo seguito per la strutturazione del presente progetto di fattibilità tecnico economica ha portato alla definizione dei seguenti campi:

- **Entità dell'investimento minimo presunto** (opere architettoniche, di allestimento, tecnologiche e multimediali, di promozione e comunicazione)
- **Entità del quadro economico esigenziale**
- **Prescrizioni operative**

Detto documento preliminare, dunque volutamente, propone uno schema base di piano economico e finanziario, con caveat delle voci riferite alla parte economica e alla parte finanziaria, da compilare secondo la personale strategia di investimento del singolo soggetto proponente. In ciò, ha ritenuto di non dover blindare le cifre riferite alla parte finanziaria, che – viceversa - ci attendiamo venga completata dall'operatore economico commerciale interessato, sulla base di uno specifico PEF intagliato sul proprio profilo imprenditoriale.

Ciò detto, tenuto conto dell'estrema incertezza dell'andamento del mercato del turismo, pur se oggi in rinnovata rapida ascesa, si richiede rigore rispetto alle stime di ricavo da indicare e di attenersi al principio contabile di "prudenza" e "motivata previsione" rispetto agli introiti provenienti da tutti servizi contemplati nell'investimento (biglietteria, eventi, laboratori, caffetteria, book-shop, ecc.).

Si sottolinea, infine, come le azioni programmatiche e strategiche riguardanti i Musei Militari in generale siano volte a conseguire le finalità di tutela e promozione del patrimonio militare storico, consistenti, in particolare, nel favorire progetti culturali di valorizzazione e fruibilità del patrimonio culturale che vi è custodito e nel promuovere progetti in maniera integrata, valorizzando il ruolo educativo, culturale e sociale. Ogni azione può favorire la partecipazione di soggetti pubblici e privati nell'attuazione delle strategie stesse.



Documento di indirizzo alla progettazione
"Museo Tecnico Navale" - La Spezia

Si evidenzia che il presente documento vuole essere una sintesi dell'analisi di contesto in cui va inquadrato il compendio museale in gara. Rappresenta un indirizzo di massima elaborato al fine di consentire agli operatori economici di formulare un'offerta quanto più consapovole possibile.

Tale documento non deve essere considerato quale limite all'iniziativa imprenditoriale e gestionale propria di un imprenditore nel settore specifico di riferimento.