



**comune di trieste**

piazza Unita' d'Italia 4

34121 Trieste

tel. 040/6751

[www.comune.trieste.it](http://www.comune.trieste.it)

partita iva 00210240321

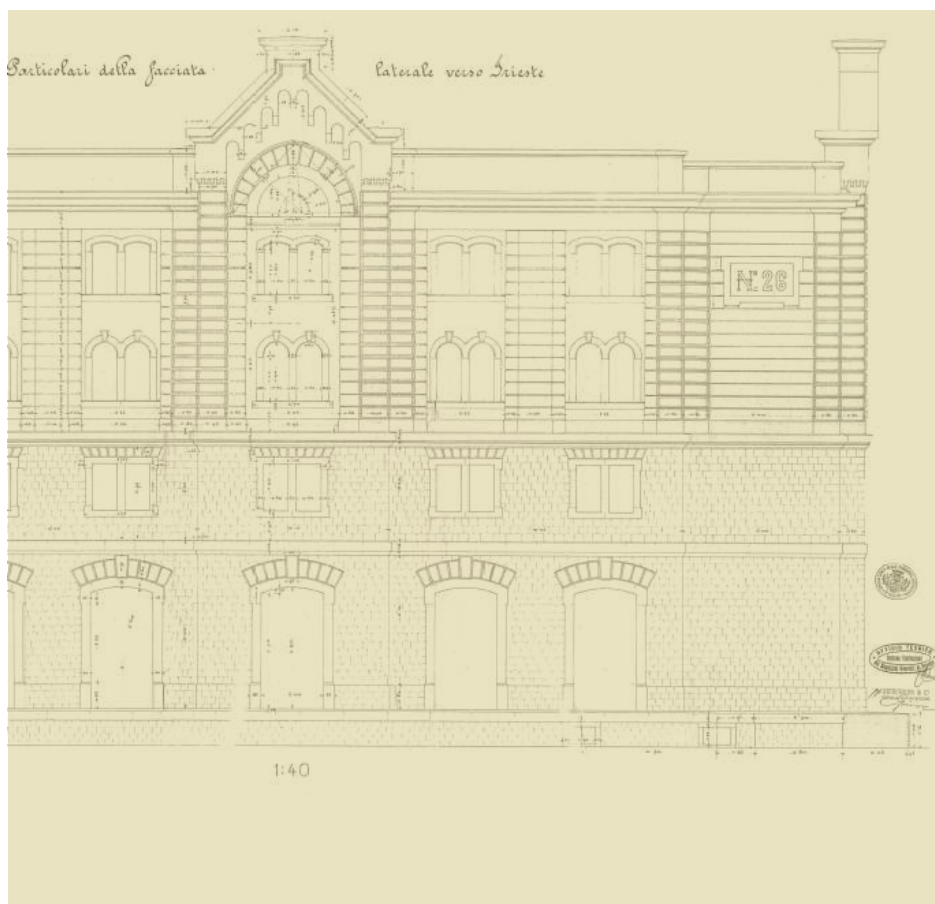
**area lavori pubblici**

**servizio edilizia pubblica**

CODICE OPERA 17132

POLO MUSEALE DEL PORTO VECCHIO

NUOVO MUSEO DEL MARE



progetto

dott. arch. Paolo Ricci

disegno

per. ind. Violetta Mohammed

supporto al responsabile  
del procedimento

dott. arch. Rossella Gerbini

responsabile

del procedimento

dott. arch. Lucia Iammarino

progetto di fattibilità tecnico economica

(art. 23 D.Lgs. 50/2016)

progetto preliminare

(art. 17 D.P.R. 207/2010)

elaborato

indicazioni in campo museologico

IM

settembre 2018

Trieste



# Progetto Nuovo Museo del Mare Trieste

Punti essenziali in ordine alla  
concezione museologica per la  
riconversione del Magazzino 26  
Porto Vecchio di Trieste a  
“Nuovo Museo del Mare”

In collaborazione con



EMA  
European Museum Academy

**Colophon**

Coordinamento generale  
Comune di Trieste  
Dott. Fabio Lorenzuti  
Direttore dell'Area Scuola, Educazione, Cultura e Sport  
Dott.ssa Laura Carlini Fanfogna  
Direttore del Servizio Musei e Biblioteche  
Dott.ssa Patrizia Fasolato  
P.O. Musei Scientifici

**Gruppo di Lavoro**

Massimo Negri - EMA Director  
René Capovin - Fondazione Micheletti  
Dirk Houtgraaf - EMA expert  
Karl Murr: TIM Augsburg Director  
Elia Vlachou - EMA expert

Questo documento fa seguito alla “memoria” inviata in data 11.7.2018, a seguito dell’incarico assegnato alla Fondazione Luigi Micheletti, relativamente alla ipotesi di collocazione del nuovo Museo del Mare nei Magazzini 24 e 25 in Porto Vecchio. Quel testo conteneva una breve nota aggiuntiva (p.73) relativa a un eventuale utilizzo del Magazzino 26. Successivamente, su richiesta del Comune di Trieste, è stato inviato un ulteriore documento, più specificatamente utilizzato sul Magazzino 26, individuato definitivamente quale oggetto dell’intervento di trasformazione a fini museali. Il presente documento riprende i precedenti, aggiornandoli alla luce del nuovo contesto. In alcune parti si ribadiscono o chiariscono le coordinate generali del progetto museologico, in altre si adegua l’articolazione delle funzioni ai nuovi spazi.

## Indice

<i>pag. 4</i>	1. Museums for the Many, Museums as Meeting Places
<i>pag. 6</i>	2. La Missione, la Visione e il Concept
<i>pag. 9</i>	3. Descrizione e distribuzione funzioni con planimetrie e mq per funzione
<i>pag. 17</i>	4. Prescrizioni e indicazioni tecniche
<i>pag. 27</i>	5. Galleria per mostre temporanee: prescrizioni
<i>pag. 34</i>	6. Alcuni casi europei di riferimento
<i>pag. 50</i>	7. Orientamenti metodologici per lo sviluppo del progetto <ul style="list-style-type: none"><li>• Exhibition Development: Dirk Houtgraaf /Massimo Negri</li><li>• The participatory museum: Karl Murr</li><li>• A new model for linking heritage protection and sustainable local development: Elia Vlachou</li></ul>
<i>pag. 66</i>	8. Mood Boards

## 1. Musei, comunità, partecipazione

“Museums on the many”, “Approche du publique”, “Musei dalla parte del pubblico”, “Museums as Meeting Places” sono tutte espressioni in lingue diverse per sottolineare un cambiamento radicale del modo di porsi del museo verso la società che in breve può essere così sintetizzato: dalla centralità della collezione alla centralità del pubblico.

La partecipazione è un elemento assolutamente decisivo nel delineare gli sviluppi futuri dei musei. Si tratta di un tema che influenza tanto le scelte legate alla pianificazione urbana, quanto quelle più direttamente connesse alla conservazione e valorizzazione del patrimonio storico. Ci sono buone ragioni per chiamare gli anni a partire dal 2010 la “decade della partecipazione”. In questo processo, il museo si trasforma da istituzione onnisciente a piattaforma interattiva e relazionale. La sua funzione diventa quella di motivare i diversi portatori di interesse a prendere parte al processo di realizzazione concreta, sentendo il nuovo museo come qualcosa di legato alla propria identità.

Il museo europeo, e non solo, negli ultimi venti anni ha infatti posto in misura crescente al centro della sua azione una politica di “porte aperte” e di effettivo coinvolgimento del pubblico nella vita di quello che è il “suo” museo. Questo cambiamento ha implicato profondi cambiamenti nella organizzazione, nelle professionalità coinvolte (soprattutto quelle curatoriali) negli stessi allestimenti e nei processi di comunicazione NEL museo e FUORI del museo. Queste considerazioni ormai comunemente accettate sia nella comunità professionale che dai diversi portatori di interesse (gli enti statali e locali, il sistema educativo, il comparto turistico, le industrie creative, ecc.) non sono riducibili unicamente a questioni relative a orari di apertura, strategie di marketing, servizi cosiddetti “aggiuntivi” (che invece sono sempre più sostanziali) e ridefinizione della

immagine pubblica del museo.

Tutte cose di per sé importanti, ovviamente, ma di dettaglio operativo rispetto alla questione di base, vale a dire il ruolo che il museo contemporaneo deve o vuole svolgere nei processi di miglioramento della qualità della vita soprattutto nelle città.

La società contemporanea è in costante mutamento e i processi sono veloci e complessi. Il museo è parte di queste dinamiche e con esse, potenzialmente interagisce. E lo sforzo richiesto non può essere banalizzato.

Se questa premessa ha un fondamento di verità, ne consegue che la visione del nuovo Museo del Mare si fonda su una chiara concezione del ruolo che deve svolgere in quella che possiamo definire una grande metamorfosi urbana: la riqualificazione e dunque la rinascita alla vita collettiva del Porto Vecchio.

Il recupero dei “monumenti industriali” è diventato una delle leve strategiche per il rilancio di città e territori e per nuovi programmi di rigenerazione urbana. Come affermato di recente dalla Associazione Italiana per il patrimonio Industriale:

“Oggi, infatti, non è più sufficiente la difesa della memoria storica e dei sistemi di valori esistenti. Per perpetuarsi, la memoria deve vivificarsi in progetti creatori di nuovi valori, integrandosi nelle dinamiche evolutive dei territori e proiettandosi verso il futuro.”

## 2. La Missione, la Visione e il Concept

La sfida è quella di contribuire al capitale simbolico del museo, risvegliando la consapevolezza del valore di questo patrimonio nella collettività partecipante. In questo più ampio contesto, il compito principale del personale della istituzione museale è rendere il museo più accessibile ai visitatori, mentre spetta ai progettisti predisporre le strutture anche formali affinché questo compito sia realizzabile nel migliore dei modi nelle condizioni date, che mutano di caso in caso.

Alla origine di ogni progetto - anche di quelli museali – sta una idea di fondo risultato di molteplici fattori, di volta in volta differenti. Nella progettazione di un museo questo si chiama **Concept museale**.

Allo stato delle cose è ancora prematuro formulare tale concezione nel dettaglio, mentre è necessaria una definizione preliminare più ampia (la Missione e la Visione) riguardante lo specifico ruolo del museo nel processo di riqualificazione del patrimonio del Porto Vecchio, allo scopo di farne discendere gli indirizzi fondamentali da seguire per il riuso dell'edificio identificato come possibile sede del rinnovato museo, cioè il Magazzino 26.

L'Europa offre numerosi casi di riqualificazione di aree industriali e anche specificamente portuali dismesse che da derelict land sono diventati luoghi vivi e attraenti per il pubblico. Sovente (se non “soprattutto”) questo sviluppo è stato dovuto proprio alla azione di strutture museali importanti per dimensione ed efficacia nei processi di interpretazione e comunicazione dei diversi patrimoni, unitamente alla provata capacità di attrazione del pubblico per un ampio spettro di attività anche oltre l'aspetto specificamente espositivo. Il nuovo Museo del Mare di Trieste è un progetto integrato di riqualificazione di immobili importanti alla luce del loro intorno e in sinergia con altre destinazioni attualmente in via di definizione.

Alla luce di queste considerazioni preliminari, possiamo formulare i principi ispiratori di Missione e Visione nei seguenti termini (con una nota relativa al processo di Branding che ne deriva):



## **Missione**

Il Museo del Mare ha lo scopo di conservare, implementare e interpretare la propria collezione adoperandosi per formulare strategie di comunicazione via via sempre più efficaci perché la sua azione possa coinvolgere ed ispirare le più diverse fasce di pubblico suscitandone l'interesse e l'amore per il mare e per la città di Trieste, una delle città più importanti della rete portuale dell'intero Mediterraneo. E' un museo che connette le diverse tipologie di pubblico in un contesto urbano storicamente caratterizzato (il Porto Vecchio) e indissolubilmente legato alla storia della città. Del nuovo ciclo di vita del Porto Vecchio, il Museo del Mare costituisce un fattore determinante di sviluppo creativo e di riqualificazione, di conoscenza e di svago.

## **Visione**

Il Museo del Mare è un luogo di incontro tra le persone a cui offre una molteplicità di esperienze di svago, apprendimento e socializzazione. E' una risorsa per il settore turistico italiano e internazionale, per quello educativo e per le attività rivolte al tempo libero e all'intrattenimento.

Il Museo del Mare è uno strumento di comunicazione dello "spirito del luogo" nel cuore di un complesso unico in Europa e di enorme suggestione architettonica e ambientale. E' un landmark nel territorio cittadino concorre a definirne il profilo iconico ed è un punto di vuole essere un punto di riferimento imprescindibile per tutti coloro che vivono a Trieste o visitano Trieste.

Il Museo del Mare è inoltre il centro del racconto della città, poiché il mare e il porto sono i due pilastri della sua identità passata, presente e futura.



## Branding

Questi due orientamenti probabilmente NON sono espressi pienamente dalla dizione attuale di Museo del Mare, ma richiedono la formulazione di una **headline più ampia** che comunichi al pubblico l'insieme dell'esperienza proposta e dei valori a cui si ispira.

In inglese sarebbe molto efficace l'espressione Maritime Life, in italiano Vita di Mare.

Non è questa la sede per una proposta di dettaglio, ma quello che si vuole segnalare è la necessità di una operazione di **branding** che porti subito in evidenza la ricchezza dell'operazione: non un semplice trasloco in un luogo più grande, ma la nascita di un polo dove si incontrano una molteplicità di occasioni di incontro, conoscenza e svago.

A questo proposito va tenuto in debito conto un valore specifico di questo progetto in termini di profilo culturale della offerta e quindi di universalità del pubblico potenziale. Il Museo del Mare di una città come Trieste da sempre internazionale è un esempio classico di cosa si intende con la ormai abusata espressione “glocal”, infatti è un museo dalle profonde radici identitarie (locale) e al contempo con una dimensione costantemente internazionale (globale) e quindi con un messaggio intrinsecamente “universale”.

*Questo elemento sarà di orientamento imprescindibile nella formulazione future del Concept museale e del conseguente Storyboard.*

### 3. Descrizione e distribuzione funzioni

Dal punto di vista strettamente museologico, il progetto del nuovo Museo del Mare di Trieste in Porto Vecchio **poggia su tre pilastri:**

- la presentazione con nuovi allestimenti del patrimonio dell'attuale Museo del Mare con un approccio di tipo narrativo di una serie di episodi che riguardano la identità cittadina ed il suo definirsi nel corso del tempo;
- la integrazione di quanto sopra con le collezioni naturalistiche in modo da offrire all'utente una più ampia visione delle interrelazioni tra la città e il mare e sviluppare la consapevolezza dei valori ambientali dell'articolato territorio triestino;
- realizzare uno spazio di attività e di esposizione permanente dedicato specificamente ai bambini (il primo Children's Museum cittadino) sui temi del mare nelle due chiavi precedentemente indicate.

**La concezione partecipativa sopra delineata trova riscontro nell'articolazione funzionale degli spazi, con una molteplicità di servizi volti a creare un attrattore rivolto a una pluralità di pubblici: residenti adulti, terza età, bambini, turisti, appassionati, specialisti.**

**Con l'inserimento delle collezioni naturalistiche e la presenza nel medesimo edificio dell'Immaginario Scientifico, il concept museale, al momento non ancora formulato nel dettaglio, andrà definito prevedendo un'integrazione tra gli elementi narrativi caratteristici del Museo del Mare e le tematiche ecologiche e scientifiche, proprie di un'esposizione di scienze naturali. Anche la definizione dei linguaggi dovrà tenere conto delle esperienze proposte**

dall'Immaginario Scientifico, tipiche di un science centre, e quindi essere più concentrata sulla dimensione teatrale-scenografica, sullo storytelling e sulla multimedialità immersiva.

Allo stesso modo, per quanto riguarda il Children's Museum, si tratterà di uno spazio family friend centrato sull'educazione al rispetto dell'ambiente, mantenendo una caratterizzazione propria rispetto alle tipologie di esperienze offerte dal vicino science centre.

La ripartizione interna presenta una successione di vani consecutivi di grandi dimensioni adatti a allestimenti scenografici e di multimedialità immersiva, essenziali per rendere più attrattiva e coinvolgente l'esperienza museale. Anche per questa ragione il percorso espositivo comincia dal Piano Terzo, che è quello più suggestivo in vista della realizzazione di allestimenti innovativi e di impatto. **Qui avrà sede l'esposizione permanente dedicata al mare.**

Il visitatore, terminata la visita del Museo del Mare, passa alle sezioni sull'ecologia marina e poi, al **Piano Secondo, alle restanti collezioni naturalistiche**. Alla fine del percorso, nell'area centrale del secondo piano, abbiamo riservato 800 mq per la funzione di deposito museale, a uso sia delle collezioni naturalistiche che di quelle del museo del mare. Non è una soluzione ottimale, sia per collocazione che per ampiezza, ma, se confermata, il deposito potrebbe essere reso almeno parzialmente visitabile. Da valutare la possibilità di utilizzare a tal fine il seminterrato o altre aree dell'edificio, che dalla planimeria sembrano a disposizione”:

Starà agli incaricati del progetto di restauro architettonico elaborare proposte per la soluzione di questo tipo di problemi.

**Al Piano Terra e Primo Piano sono riunite tutte le funzioni di attività e produzione del museo**, incluse le mostre temporanee, che devono avere accesso agevole e indipendente. Questa scelta vuole anche porsi in continuità con la

collocazione dell'Immaginario Scientifico, fortemente orientato a interattività e coinvolgimento di un pubblico giovane o in età scolare.

**Le funzioni di accoglienza dei visitatori (Tourist Info, biglietteria, area commerciale etc.) si troveranno al Piano Terra**, mentre nell'area di ricevimento al Piano Primo sono collocate altre funzioni di accoglienza aventi carattere più invasivo, come lockers per zaini e borse, eventuale guardaroba non custodito, ritrovo gruppi, area relax, servizi igienici a uso anche di biblioteca e aree didattiche (per quanto vadano previsti blocchi di servizi igienici più piccoli a tutti i piani) etc. Analogamente, questo spazio sarà a uso anche dell'Immaginario Scientifico.

**Per quanto riguarda nello specifico il Primo Piano**, segnaliamo che funzioni come la biblioteca, i laboratori didattici, la sala conferenze sono servizi comuni a disposizione del pubblico di entrambe le sezioni espositive (Mare + Natura). Infine, **al Piano Terra**, abbiamo ritenuto importante salvaguardare lo spirito del progetto con **l'inserimento del Children's Museum** e degli spazi per attività di co-working e industrie creative, anche se su scala ridotta, trattandosi di elementi fortemente caratterizzanti.

Di seguito l'elenco degli ambienti e delle funzioni relativamente ai circa 15.000 metri a disposizione per il Nuovo Museo del Mare, le gallerie naturalistiche e i relativi servizi (tra parentesi le superfici indicative):

<b>Piano Terzo</b>	Permanente Museo del Mare	3.600
Totale Piano Terzo		<b>3.600</b>
<hr/>		
<b>Piano Secondo</b>	Permanente Naturalistico	3.500
	Magazzino Museale	800
Totale Piano Secondo		<b>4.300</b>
<hr/>		
<b>Piano Primo</b>	Atelier restauro e laboratorio modellista	500
	Biblioteca	500
	Archivio – fototeca	300
	Area formazione	400
	Atelier didattici	400
	Uffici	500
	Spogliatoi	200
	Spazi a reddito per associazionismo e industrie creative	800
Totale Primo Piano		<b>3.600</b>
<hr/>		
<b>Piano Terra</b>	Ufficio e magazzino bookshop, materiale facile consumo	500
	Sala conferenze	500
	Spazio mostre temporanee (compreso carico-scarico)	1.500
	Children's museum	1.000
Totale Piano Terra		<b>3.500</b>
<hr/>		
<b>TOTALE</b>		<b>15.000</b>

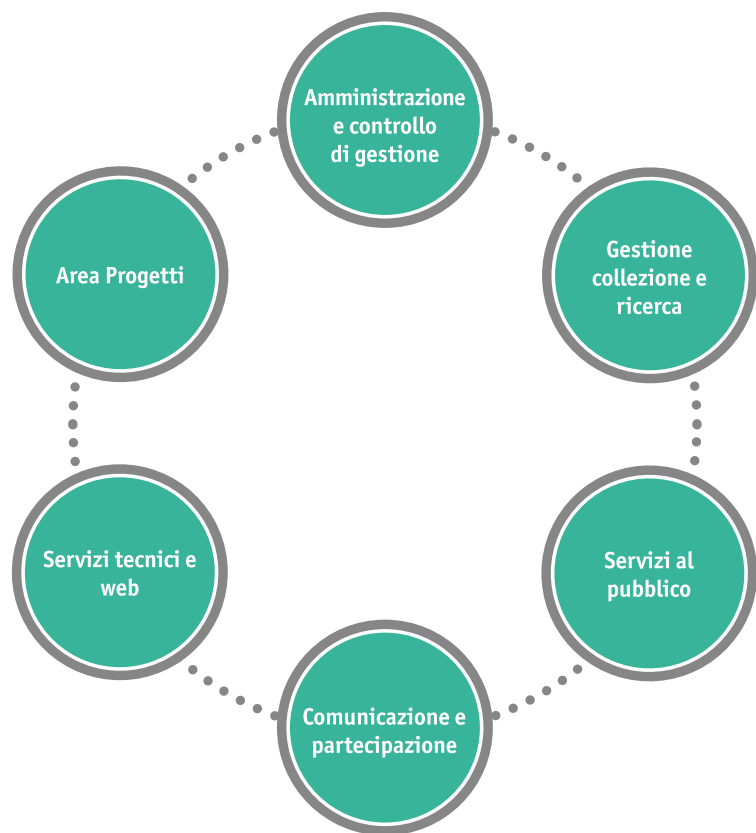
**Accoglienza, Piano Terra (800 mq):**

- accoglienza e foyer;
- area commerciale
- desk Amici del museo ed associazioni
- Reception e biglietteria, orientamento del visitatore, vetrina del museo,
- infopoint su eventi
- Tourist Information della città

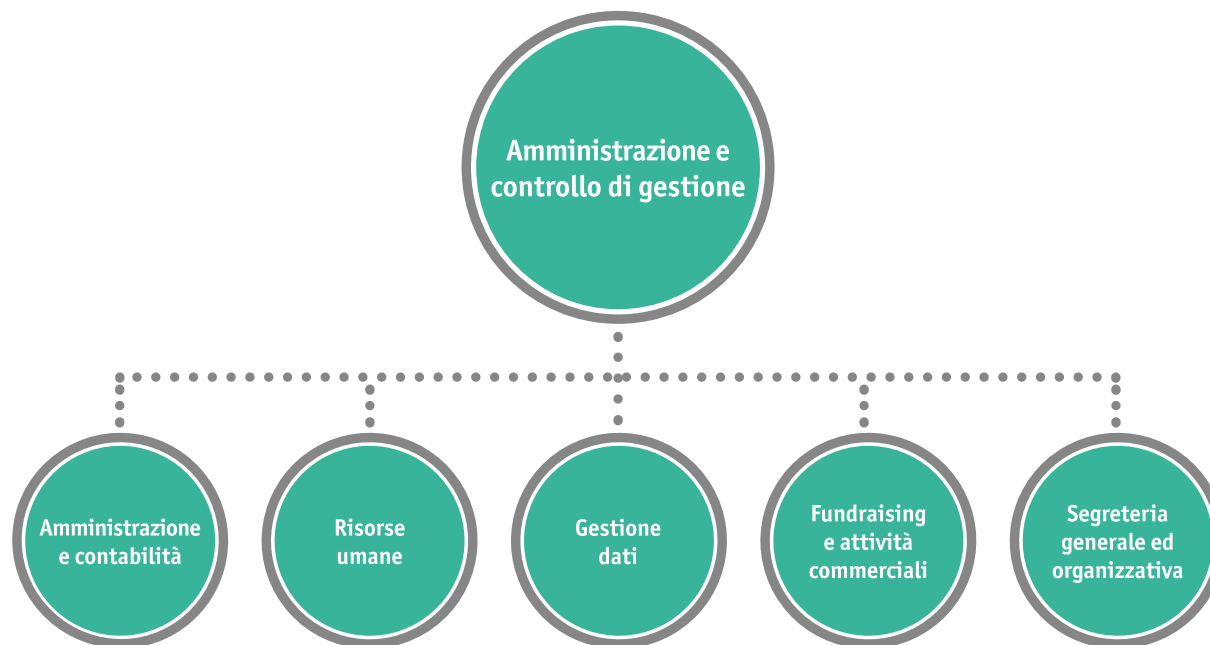
**Accoglienza, Primo Piano (800 mq):**

- lockers e guardaroba non custodito;
- spazio relax;
- servizi igienici
- distributori bevande e snack

## Aree Operative



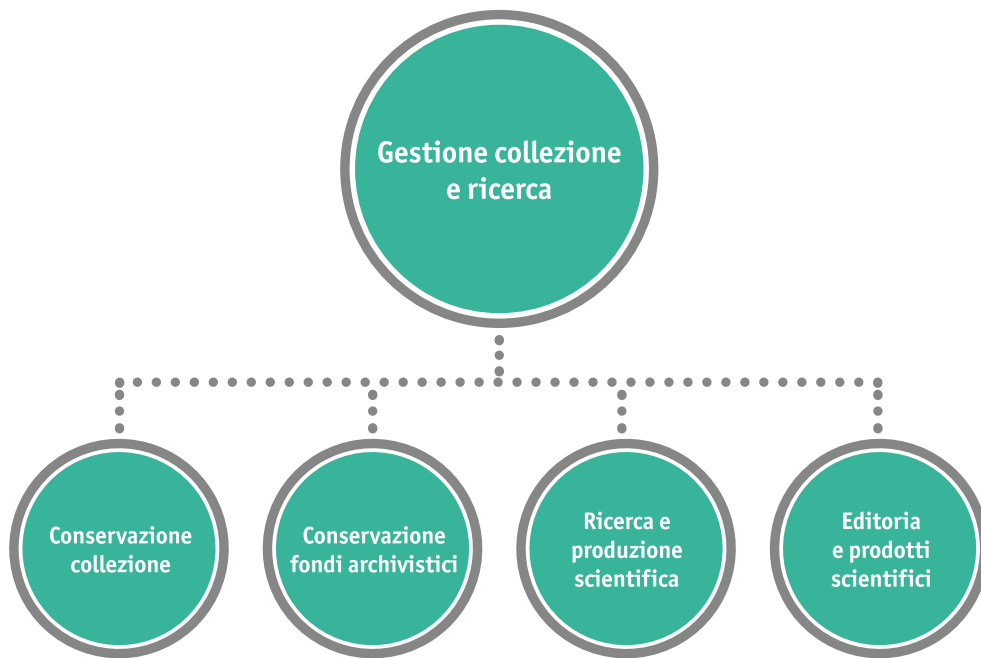
## Amministrazione e Controllo di Gestione



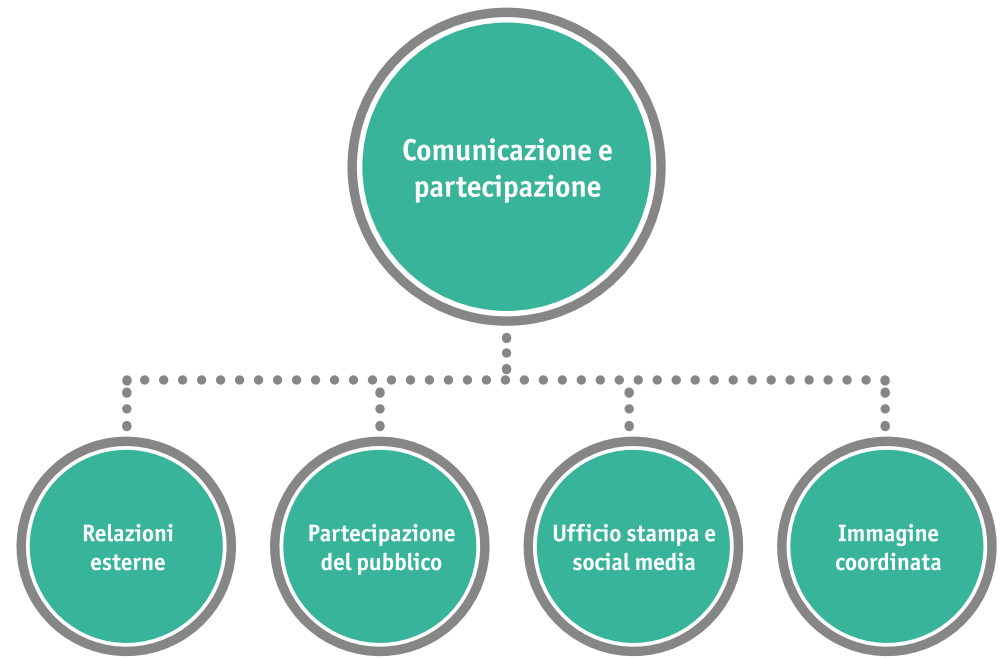
*Questa area di attività comprenderà la figura del Modellista già in forza all'organico del Museo*



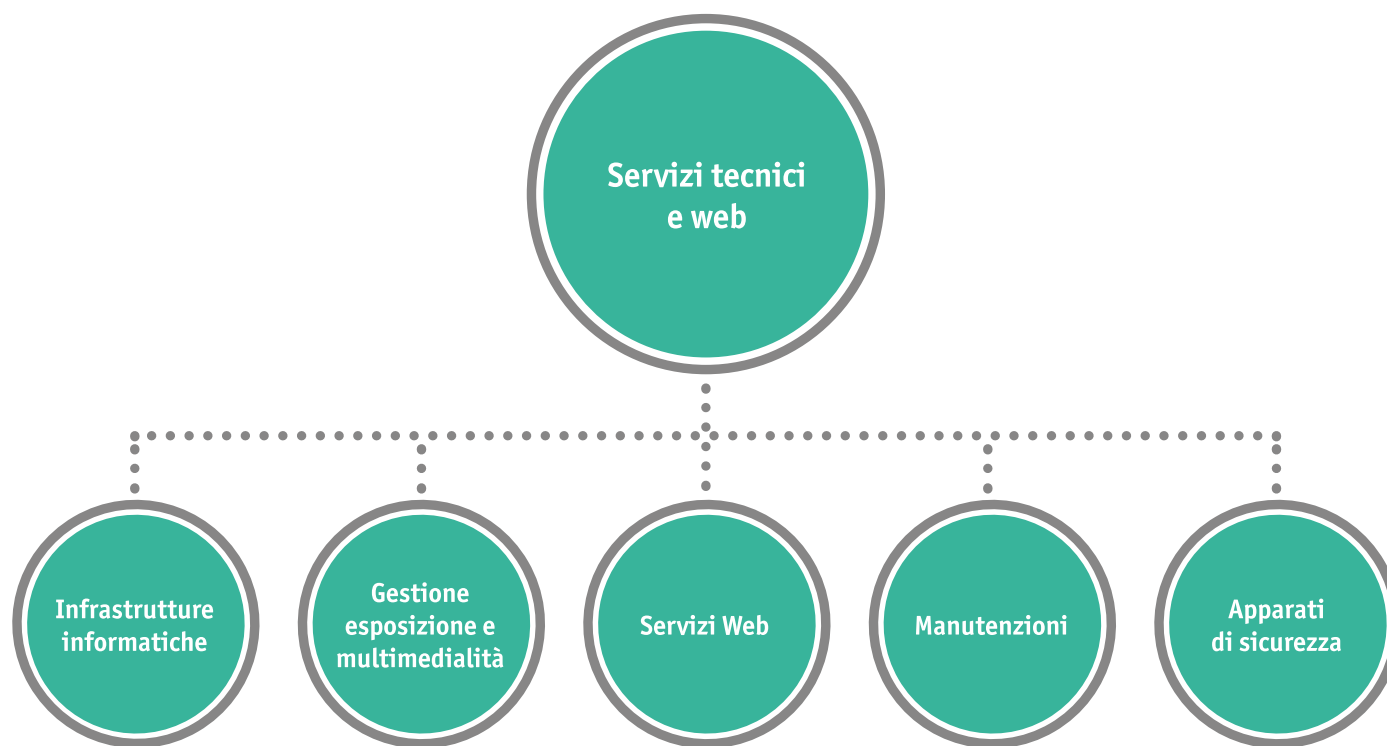
## Gestione Collezione e Ricerca



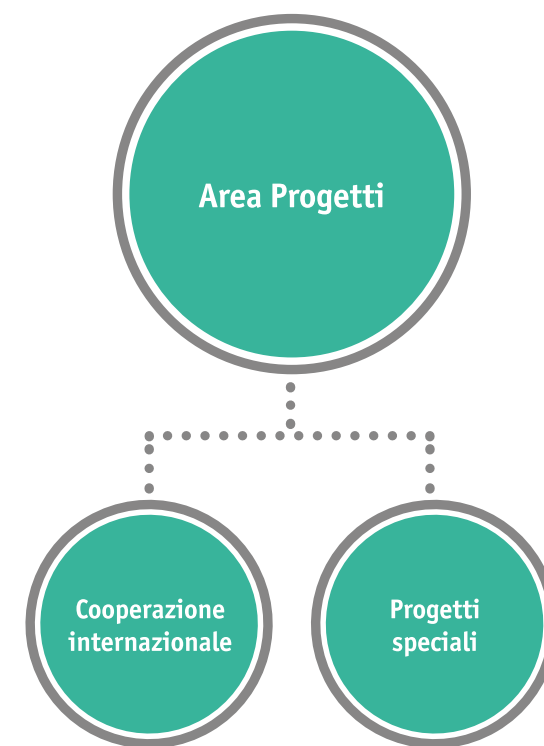
## Comunicazione e Partecipazione



## Servizi tecnici e Web



## Area Progetti



NB va segnalato che oltre alla funzione strettamente direzionale, il Museo ospita attività per stagisti, alternanza scuola lavoro, borse lavoro.

Va inoltre previsto uno spazio per i Volontari.

#### 4. Prescrizioni e altre Indicazioni specificamente museologiche per il programma di restauro e riconversione a museo del mare del Magazzino 26

**Ingombri:** allo stato attuale i modelli navali in collezione hanno un ingombro max 5 mt lunghezza per 2 larghezza e quindi sono collocabili senza particolari difficoltà negli spazi destinati a esposizione permanente. Altri exhibit da reperire dovranno ovviamente essere selezionati in base agli spazi disponibili, ma la maglia definita dai pilastri (circa 4,60 x 4,60 di media) e le altezze al piano terra consentono di ospitare anche reperti scenografie e repliche di dimensioni abbastanza grandi.

##### **Impianto elettrico, luci e dati.**

Data le caratteristiche architettoniche si possono programmare impianti a vista con uno stile consono alla originaria destinazione degli spazi e quindi di tipo industriale questa vale per la dotazione di base della sicurezza e delle illuminazione generale. Per la illuminazione degli exhibit vale quanto segue.

##### *Parametri conservativi.*

**Luce:** Assumiamo come riferimento gli oggetti più vulnerabili alla luce: patrimonio grafico, fotografico, bibliografico ed archivistico: è necessario eliminare totalmente le radiazioni più nocive (ultraviolette), ridurre quelle infrarosse e diminuire la potenza ed il tempo di irraggiamento di quelle visibili. Per le opere cartacee il max dovrebbe essere 50 lux. Per dipinti: 150-200 lux. Le radiazioni ultraviolette possono venire eliminate attraverso le pellicole filtranti applicate alle finestre o alle vetrine espositive, mentre il riscaldamento prodotto dagli infrarossi può essere ridotto con l'uso di filtri o di tende.

Nel nostro caso la maggioranza dei reperti non presenta problematiche molto complesse dal punto di vista della luce, ma comunque la abbondante luce naturale è sicuramente eccessiva sia ai fini della conservazione che della progettazione degli allestimenti dove la luce assume un ruolo molto importante per definire il mood della esposizione. Vanno quindi identificati soluzioni per le finestre o con filtri o vetri specchianti o cosiddetti Vetri elettrocromici. Questo dipende molto anche dal fattore economico. Una dotazione adeguata di tende è comunque da tenere in conto ma può essere definita in sede di disegno degli allestimenti poiché una certa alternanza di luce naturale e artificiale può essere ammessa.

Corpi lampada per aree espositive: la soluzione migliore è utilizzare LED sia nella versione a “strisce” sia a “spot” dimmerabili: per entrambe le tipologie è prevista la possibilità di agire su di essi in modo da controllare sia la potenza della luce emessa sia la sua temperatura colore. Si potrà ottenere - quadro per quadro - la “miscela” luminosa più adatta alle dominanti di colore presenti nelle opere. I LED a spot, servono ad isolare ed evidenziare dettagli significativi.

Lampade di servizio ed emergenza a piacere.

Per quanto riguarda l'impianto elettrico e il cavo dati, oltre che alla collocazione perimetrale è importante avere l'accesso all'interno delle sale con torrette a scomparsa e distribuite secondo una maglia che consenta l'accesso indicativamente anche al centro della maglia attuale definita dai pilastri in modo da poter alimentare vetrine o postazioni informatiche secondo diverse configurazioni, anche in periodi successivi all'allestimento che verrà pianificato in vista della apertura del

museo. E' vero che il wifi consentirà l'accesso alla rete dappertutto e quindi anche a dati stoccati in un hosting remoto, ma il caso da prevedere qui riguarda eventuali installazioni multimediali con la sorgente in sito (comunque per ora anche il wifi è troppo spesso instabile). In generale è meglio compartimentare l'infrastruttura dati prevedendo server locali per le installazioni multimediali complesse in modo da ripartire i rischi.

A proposito della rete elettrica e dati va elaborata una soluzione per il trattamento dei pavimenti in pietra in modo che questo possa essere livellato con una resina trasparente (onde evitare inaccessibilità con carrozzine o pericolose irregolarità) che ne lasci visibile la qualità materica. Al contempo però questa soluzione renderà molto visibili le canaline dei fili a pavimento e quindi queste ultime dovrebbero essere "disegnate" in modo da ottenere un risultato complessivo non fastidioso dal punto di vista visivo. La alternativa di prevedere un technical ceiling può essere praticata dove sono presenti tiranti, ma va valutata con cautela per non impoverire la qualità visiva degli spazi. Questo tema va affrontato in sede di progettazione di dettaglio del restauro.

### **Caratteristiche di temperatura ed umidità da mantenere nei vari ambienti**

Umidità relativa: Per le opere su carta (le più sensibili) i valori di umidità relativa raccomandati vanno dal 45% al 65%, ma sotto il 50% sono difficilmente realizzabili nella maggior parte degli ambienti. La temperatura ottimale tra 18 e 22 °C.

Per oggetti in legno 19-24 °C umidità 50-60 %.

Nei magazzini mai scendere sotto i 15°C onde evitare la formazione di muffe nel caso di valori di umidità elevati.

Data la varietà dei materiali della collezione, e le grandi dimensioni di spazi espositivi comunicanti quello che conta nel nostro caso, è soprattutto la **stabilità** del clima interno e la attenzione alla umidità. Nel disegno degli allestimenti va prevista la definizione di eventuali zone “a rischio” dal punto di vista conservativo (ad esempio la fascia prospiciente le finestrature). La distribuzione funzionale proposta in relazione alla suddivisione attuale degli spazi interni evita l'affaccio diretto di aree espositive sull'esterno e quindi non dovrebbe rendere necessaria la adozione di bussole agli ingressi. Qualora l'esperienza concreta facesse emergere problemi a questo proposito (effetti di shock termico) si potrà porre rimedio anche con interventi leggeri di allestimento vista la esistenza di spazi-filtro piuttosto ampi.

#### Checklist altre prescrizioni

- alimentazione idrica ai piani e colonne di scarico e (non solo per i servizi igienici, ma anche per i laboratori e/o per eventuali installazioni con acqua che in un museo del mare non sono da escludere a priori).
- Tutte le stanze dell'edificio devono essere dotate di videosorveglianza e diffusione sonora (con sala regia controllo impianti).

- Movimentazione opere e persone: in prossimità dei vani scala la distribuzione attuale è efficace, una colonna va riservata a montacarichi per exhibit e dotazioni espositive
- Ascensore staff: va distinto da quello per il pubblico.
- Riflessioni del suono da monitorare in modo che le installazioni e gli apparati multimediali non determinino effetti di ridondanza.
- Collocazione bagni ad ogni piano
- Qualità e trattamento dell'aria
- Sistema di monitoraggio indicatori ambientali (distribuiti in ogni singolo ambiente e a cadenza regolare negli open space e nelle zone a rischio eccessivo riscaldamento o eccessiva illuminazione)
- Riduzione isola di calore.



### **Sicurezza exhibit, staff e visitatori.**

Un sistema antincendio watermist sembra oggi essere quello che dà maggiori garanzie di protezione delle opere dalla azione di estinzione del fuoco e rispetta la norma statunitense NFPA 914, che è l'unica in cui si prende in esame specificamente questo problema. Va valutato il rapporto costi-benefici e si potrebbe limitare alla zona mostre temporanee.

Per magazzini depositi biblioteche: IMPIANTI A GAS INERTE - IG01 IG55 IG100 ecc. si ricorda che in tal caso i serramenti devono essere adeguati per la installazione di questo sistema.

Gli impianti a gas inerti utilizzano prodotti naturali quali Argon e Azoto, comunemente presenti nell'aria e che agiscono, in caso di incendio, abbassando la presenza di ossigeno al di sotto del 15%, soglia entro la quale le fiamme si estinguono, secondo il principio della saturazione tipo "Total flooding a saturazione globale/completa".

Per evitare scariche di estinguenti non necessarie e garantire la massima sicurezza del personale e dei beni presenti negli spazi sottoposti a protezione, può essere utile che l'attivazione degli impianti a gas inerti sia coadiuvata da un impianto di rivelazione fumi a doppio consenso incrociato.

Abbinabili agli Impianti Gas Inerte sistemi di estinzione manuale a Naspi DN20.

Sistema antintrusione volumetrico e perimetrale è necessario per le aree espositive sicuramente, potrà essere integrato da sensori ad hoc quando e dove necessario. L'uso di dissuasori tradizionali va discusso in sede di progettazione allestimento. TVCC invece è indispensabile anche per sicurezza persone e per motivi legali.

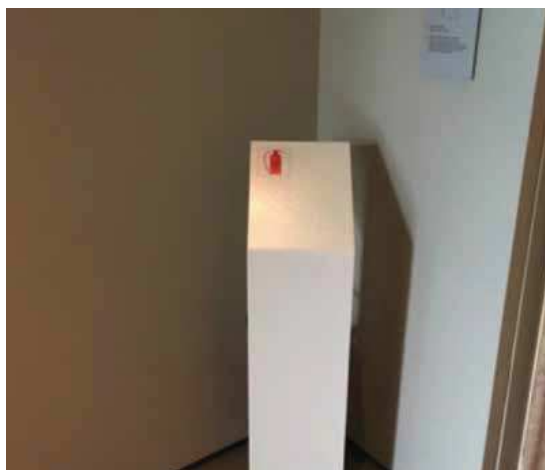
Collocazione apparato di sicurezza in relazione all'ambiente espositivo.

E' importante che la pianificazione dei punti di accesso ai dispositivi antincendio non sia preclusivo dell'uso delle pareti e degli spazi ai fini espositivi. I diversi sistemi di rilevamento vanno accorpati in modo da non essere invasivi.



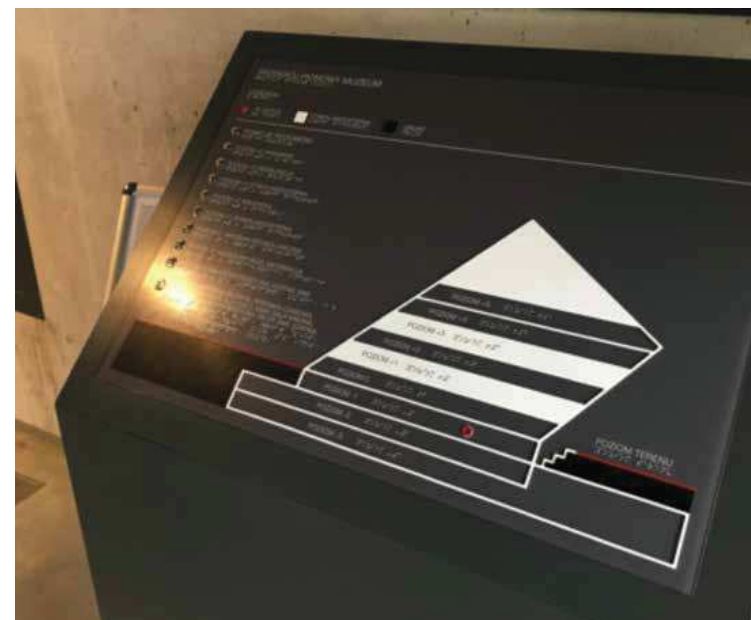
*Grande Museo del Duomo di Milano*

## Nuovo allestimento Pinacoteca Tosio Martinengo - Brescia



Accessibilità.

Non vedenti: il progetto può prevedere sia la predisposizione di dispositivi per la fruibilità della esposizione (audioguide, “moduli” per un rapporto tattile con elementi della collezione o repliche ad hoc, testi chiave in braille), sia la adozione del sistema di segnali e percorsi tattili integrati LOGES - VET - EVOLUTION (LVE). Lo stadio attuale della progettazione non è però giunto al dettaglio richiesto da una previsione del “dove e come” mettere in opera questo sistema in modo da conciliarne l’efficienza con una modalità di visita non troppo faticosa o farraginosa. Il sistema LVE prevede l’utilizzo di uno smartphone che NON si potrà richiedere come prerequisito obbligatorio per la visita, sulla base delle esperienze espositive sinora fatte, riteniamo che la componente tattile resti comunque di importanza essenziale quindi con la adozione di scritte Braille.



Visually impaired: questo problema può essere affrontato con schede ad hoc a caratteri più grandi da distribuire in punti strategici del percorso espositivo

Disabili motori: il sistema di rampe e scansori consentirà il pieno accesso con carrozzine.

Audiolesi: sottotitoli nei video saranno previsti per questo segmento di utenza.

## 5. La Galleria per mostre temporanee: prescrizioni

E' questo lo spazio a cui va riservata particolare attenzione ai fini della sicurezza e della conservazione poiché esistono una serie di condizioni da soddisfare in caso di prestiti di opere od oggetti o documenti cartacei.

I diversi soggetti prestatori possono richiedere particolari prescrizioni di caso in caso differenti. Ma lo standard generalmente accettato come il più completo è lo Standard Facilities Report della britannica UKRG.

Il modulo (qui allegato) consente ai prestatori di valutare gli aspetti pratici connessi alla concessione di prestiti. È destinato ad aiutare sia i mutuatari che i prestatori a identificare potenziali problemi e raggiungere un accordo su come questi possono essere risolto.

Il modulo è destinato all'uso in tutti i tipi di musei e gallerie, indipendentemente dal tipo di collezione o dimensione. **Per questo motivo, non tutte le domande sono rilevanti per ogni mutuatario.** Tuttavia come modulo standard può essere compilato una volta e aggiornato per l'uso con eventuali richieste di prestito future a seconda della evoluzione delle circostanze.

Nel nostro caso se ne consiglia l'utilizzo come **lista di controllo** nelle prossime fasi di sviluppo del progetto.

In ogni caso richiamiamo l'attenzione sui seguenti punti prioritari (peraltro in parte già indicati nel capitolo dedicato alla esposizione permanente, ma che in questo settore possono essere più stringenti).

Accesso indipendente all'area esposizione permanente.

Area di carico e scarico separata dall'area espositiva. Va garantita un' Illuminazione naturale ed artificiale di almeno 100 lux in tutte le aree di carico e scarico. Coprire con tettoia contro le intemperie le banchine di approdo. La stessa area potrà servire per stoccaggio imballaggi.

Sistema di allarme antintrusione volumetrico e perimetrale collegato a Pubblica Sicurezza o Carabinieri

Sistema di rilevazione fumi

Sistema estinzione incendi (vedi quanto indicato per la esposizione permanente)

Sistema di controllo microclima 24/24 h con possibilità di documentazione sugli andamenti di medio-lungo periodo.

Controllo infestazioni e microrganismi





This Facilities Report was devised by the United Kingdom Registrars' Group (UKRG) in consultation with the Museums, Libraries and Archives Council.

The form will enable lenders to assess the practicalities involved in making loans. It is intended to help both borrowers and lenders identify potential problems and reach agreement on how these can be resolved.

**It should therefore be completed and returned as quickly as possible.**

The form is intended for use in all kinds of museums and galleries, irrespective of type of collection or size. For this reason not all questions will be relevant to every borrower. However as a standard form it can be filled in once and updated for use with any future loan requests. Please complete the form therefore as fully and accurately as possible, adding any other information which you feel may be relevant. You should retain a copy for future use.

<b>Lending Institution Address</b>	
<b>Contact Position</b>	
<b>Telephone</b>	
<b>Fax</b>	
<b>Email</b>	
<b>Lending Institution's Reference Code</b>	
<b>Loan Venue Address</b>	
<b>Contact Position</b>	
<b>Telephone</b>	
<b>Fax</b>	
<b>Email</b>	
<b>Purpose of Loan/Title of Exhibition</b>	
<b>Dates at this Venue</b>	
<b>Date Form Completed</b>	

## [A] Building

This section aims to create a picture of the type of building in which loans would be housed, as well as covering potential dangers such as building work and infestation by pests. It would be helpful if a photograph or postcard could be included.

Please note parts of this section are replicated in the UKRG Standard Facilities Report Security Supplement.

1.1 Are your premises purpose-built galleries / museums / other?																																														
1.2 If "OTHER" please supply details																																														
2. When were your premises completed?																																														
3.1 What type of building materials are used in the construction of the building?	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Brick</th> <th>Concrete</th> <th>Glass</th> <th>Safety Glass</th> <th>Steel</th> <th>Stone</th> <th>Wood</th> <th>Other*</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>Exterior Walls</b></td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td><b>Interior Walls</b></td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td><b>Ceilings</b></td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td><b>Structural Supports</b></td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> </tbody> </table>		Brick	Concrete	Glass	Safety Glass	Steel	Stone	Wood	Other*	<b>Exterior Walls</b>									<b>Interior Walls</b>									<b>Ceilings</b>									<b>Structural Supports</b>								
		Brick	Concrete	Glass	Safety Glass	Steel	Stone	Wood	Other*																																					
	<b>Exterior Walls</b>																																													
	<b>Interior Walls</b>																																													
	<b>Ceilings</b>																																													
	<b>Structural Supports</b>																																													
	*If <i>other</i> please provide details																																													
4.1 Do you have any construction or refurbishment work in progress or planned within the next 3 years?	<b>YES/NO</b>																																													

4.2 If <b>YES</b> , please supply details (nature of work, dates)	
5.1 Have your premises ever been assessed by the UK Museums Security Adviser based at MLA or ACE?	<b>YES/NO</b>
5.2 If <b>YES</b> , please supply details	
6. Does your institution have a procedure in place to deal with emergencies? (e.g. a disaster plan)	<b>YES/NO</b>
If <b>YES</b> please supply a copy	
7. In the event of an emergency who would be authorised to remove items from danger?	
8.1 Is smoking permitted anywhere in the building?	<b>YES/NO</b>
8.2 If <b>YES</b> , please state where and how this is controlled	
9.1 Do you make routine inspections for rodent, insect and micro- organism problems?	<b>YES/NO</b>
9.2 If <b>YES</b> , please supply details	

[B] Exhibition area

The information requested in this section will help lenders and borrowers decide which is the safest way of displaying a loan, as well as consider the practicalities of lending/borrowing physically problematic objects.

Please attach floor plans of the exhibition areas to be used, clearly indicating each separate space and showing the position of routinely opened doors and windows, and, as far as possible, unshaded glazing, sources of heat, draughts etc.

[B] Exhibition area (cont.)

1. When was the exhibition area to be used opened or last refurbished?	
2. What methods are used to secure loans to walls, partitions, plinths etc.?  Please describe your usual method  <b>Please refer to the attached display case questionnaire</b>	
3. How do you regulate the number of visitors in exhibition areas?	
4. Is the consumption of food or drink ever permitted, or are events (concerts, receptions, dance etc.) ever permitted in exhibition areas?	<b>YES/NO</b>
5.1 Do you use barriers or other methods of physical protection for material on display?	<b>YES/NO</b>
5.2 If <b>YES</b> , please supply details	
6. Please supply details of how the exhibition area is routinely managed during an exhibition with regard to:- <ul style="list-style-type: none"> <li>• lamp replacement</li> <li>• cleaning of floors &amp; display cases</li> <li>• cleaning of items on open</li> </ul>	

displays etc. • checking of equipment
--

**[C] Access**

The information requested in this section allows borrowers and lenders to think in terms of the problems that may be encountered (stairs, awkward corners etc.) when moving large or heavy objects and plan necessary precautions.

1.1 Are there any restrictions to vehicle access to your premises (low archways, tight corners, size/weight restrictions etc.)?	YES/NO
1.2 If <b>YES</b> , please supply details	
2.1 Do you have a covered loading bay?	YES/NO
2.2 If <b>NO</b> , where do you take a delivery of loans?	
3.1 Do you have a goods lift?	YES/NO
3.2 If <b>YES</b> , what are its interior dimensions/load capacity?	
3.3 If <b>NO</b> , how do you move loans between differing floor levels?	
4. What is the maximum size of object/packing case that can be brought into the exhibition space by the normal route?	

**[D] Handling**

The information requested here allows borrowers and lenders to agree on the most appropriate handling method/procedures for particular loans.

1.1 Who carries out the packing/handling of loans?	
1.2. What training etc. have they received?	
2. Where do you unpack/repack loans prior to and after display?	
3. Where are cases, packing materials etc. stored?	
4. Who is responsible for completing incoming /outgoing condition reports?	
5.1 Are regular checks made for dust and damage?	
5.2 If <b>YES</b> , by whom and how often?	
6. Who dusts etc. loans on open display?	

[E] Environmental conditions

This section is intended to assess the prevailing environmental conditions at a loan venue and identify any potential problems so that workable solutions can be agreed.

Please note that this section covers both the exhibition area as a whole and the possible use of display cases.

Please attach copies of readings for temperature and relative humidity for the areas in which you propose to display loans. The readings should be continuous and cover the period of the previous year equivalent to that of the loan period. They should clearly show the rate of change on the most regular basis available.

If these are not available please provide as much information as you are able.

(a) Temperature and Humidity

1. Do you monitor temperature and relative humidity on a regular basis:	
1.1. In the exhibition area?	YES/NO
1.2. In display cases?	YES/NO
1.3 If YES, please supply details (method or equipment used, frequency of calibration or service)	
2. What ranges of temperature and relative humidity are maintained over the year?	
3. How is temperature and relative humidity controlled:	
3.1 In the exhibition area?	
3.2 In display cases?	

4. Are these control methods in operation 24 hours per day:	
4.1 In the exhibition area?	YES/NO
4.2 In display cases?	YES/NO
5.1 Do you maintain the same environmental conditions in your storage, unpacking or packing areas as are maintained in exhibition areas?	YES/NO
5.2 If NO, please supply details of conditions and controls	
6.1 Do you have the means of controlling atmospheric pollutants (e.g. dust filters)?	YES/NO
6.2 If YES, please supply details of method used	

(b) Lighting

1. How are exhibition areas lit overall?	
2. What type of light is used to illuminate individual loans:	
2.1 in exhibition areas?	

2.2. inside display cases?	
3. Do you monitor light on a regular basis throughout exhibition periods?	YES/NO
4. Do you monitor light on a regular basis when installing and dismantling exhibitions?	YES/NO
5. What range of visible and UV light can be maintained in exhibition areas?	
6. Are you able to limit the levels of visible and UV light falling on sensitive objects?	
7. How many hours per week will the items be exposed to light? (include hours when closed to the public)	
8. How do you control daylight?	
9. Please supply construction details of display cases to be used (construction materials, display materials, types of seal etc.)  <i>Please note. You may be asked to supply more detail of the display cases you propose to use by completing a UKRG Standard Facilities Report Display Case supplement.</i>	

Signed: \_\_\_\_\_ Name: \_\_\_\_\_

Position: \_\_\_\_\_ Date: \_\_\_\_\_

**When returning this facilities form please include:-**  
(Tick as appropriate)

- |   |  |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Floor plans of each of the exhibition spaces to be used clearly indicating the position of the relevant display case(s). | <input type="checkbox"/> Lock manufacturer's information or specification      |
| <input type="checkbox"/> Case manufacturer's information or specifications  | <input type="checkbox"/> Any other information which you feel might be helpful |

### Copyright Notice

These guidelines have been prepared by UKRG. They may be freely reproduced and distributed within the museums, galleries, archives, library and information professions provided that the source is acknowledged.

© 2015 UKRG

## 6. Alcuni casi europei di riferimento

Per essere utile, una comparazione dev'essere mirata. Nel nostro caso, se è relativamente facile individuare musei europei suggestivi, molto meno semplice risulta individuare dei casi che siano davvero pertinenti, dato lo specifico contesto di partenza. L'assunto da cui partiremo è che non sia utile confrontare singoli musei, ma semmai il rapporto tra questi specifici spazi culturali e il sistema urbano circostante, inteso come immediate vicinanze dell'edificio ma anche come identità territoriale complessiva. Per questo la comparazione non sarà limitata a musei del mare, peraltro in taluni casi (Amburgo) già oggetto di visita o riflessioni da parte di dipendenti e collaboratori del Comune di Trieste, ma comprenderà anche riusi originali o particolarmente efficaci di edifici portuali. Un'altra caratteristica del breve viaggio di seguito proposto è che il termine di paragone sarà sempre costituito dalle indicazioni fornite nel resto del documento qui presentato. In altre parole, i casi presi in esame saranno altrettante occasioni per meglio illustrare quanto qui suggerito a livello di articolazione delle funzioni del futuro Museo del Mare di Trieste.

### **Genova - Galata museo del Mare**

L'inizio del nostro viaggio è quasi obbligato ed è Genova, con il suo Galata Museo del Mare. Vediamo come si presenta, nel Report 2016 (fonte anche della tabella sotto riportata), il soggetto che ne gestisce i servizi museali, Costa Edutainment spa: "Dal 31 luglio 2004 il Galata Museo del Mare è [...] nel sistema integrato creato intorno all'Acquario di Genova e conosciuto oggi come AcquarioVillage. Il sistema integrato fa sì che il bacino di visitatori dell'Acquario di Genova faccia tuttora da traino a tutte le altre strutture. Costa Edutainment inoltre si occupa della promozione, comunicazione e marketing del Museo

attraverso la realizzazione di campagne nazionali e locali, eventi speciali e servizi al visitatore”. Questo elemento, peraltro facilmente constatabile da ogni visitatore, consiglia di mettere in prospettiva ogni considerazione riguardante la distribuzione degli spazi interni del museo (non a caso destinati a finalità espositiva in proporzione molto maggiore rispetto al modello proposto in questo documento), le specifiche scelte espositive e la stessa attenzione dedicata al tema delle migrazioni: nel caso considerato, l’elemento centrale è l’esistenza di un grande attrattore turistico-culturale con impatto sovra-regionale, capace di fare da driver all’intera area. Lo stesso modello di gestione del museo, articolato su due attori principali (uno pubblico con responsabilità sulla collezione e la ricerca, l’altro privato in capo agli altri servizi museali), va collocato all’interno dello specifico assetto dell’offerta culturale del luogo.





## ACQUARIO DI GENOVA

Costruito in occasione di Expo '92 su progetto di Renzo Piano, per la celebrazione del quinto centenario della scoperta del Nuovo Mondo da parte di Cristoforo Colombo, è gestito da Costa dal 1993. E' una struttura di eccezionale successo, investita di un ruolo centrale per la città e per il mondo scolastico e scientifico. Nelle sue 70 vasche che riproducono ambienti acquatici di tutto il mondo l'Acquario di Genova ospita 400 diverse specie, per oltre 15.000 esemplari tra mammiferi, uccelli, rettili, anfibi, pesci, e invertebrati ed è l'Acquario più grande in Europa. È da sempre impegnato attivamente per una corretta gestione delle risorse ambientali, in particolare attraverso progetti finalizzati alla promozione del consumo responsabile e alla salvaguardia della biodiversità. In occasione del 25° anniversario, l'Acquario di Genova si rinnova per confermare la propria leadership come l'Acquario più grande e più spettacolare in Italia e in Europa, capace di stupire ed entusiasmare attraverso nuove esperienze di visita.



## GALATA MUSEO DEL MARE

Il Galata Museo del Mare, inaugurato nel 2004 in occasione di Genova capitale della cultura e la cui ristrutturazione è stata studiata dall'architetto spagnolo Guillermo Vázquez Consuegra, è il più grande spazio in Italia dedicato al secolare rapporto tra l'uomo e il mare. Ha sede nell'Antico Arsenale della Repubblica di Genova, edificio risalente al XVI secolo, all'interno dell'area del Porto Antico di Genova e si estende su una superficie di 11.000 mq. Dal 2011 Galata ospita "MEM - Memorie e Migrazioni", il percorso permanente che racconta in 1200 metri quadrati ed oltre 40 postazioni multimediali il grande viaggio delle migrazioni che hanno toccato Genova.



Pensare il museo “oltre il museo” è una delle cose insegnate dal caso genovese: la gestione integrata dei servizi culturali dell’intera area spinge a vedere anche il museo progettato a Trieste come un elemento, certo cruciale, di un quadro necessariamente più ampio e ramificato.

Questo significa che tale quadro, laddove non ancora esistente, andrà promosso e costruito a partire dalle esigenze e dalle risorse esistenti, tenendo anche conto delle effettive prospettive di crescita e sviluppo. Nel nostro caso, l’orientamento generale delineato delle precedenti sezioni porta a immaginare un futuro sistema culturale del Vecchio Porto che abbia nel Museo del Mare la sua “testa”: di qui l’idea di creare uno spazio culturale che diventi, a partire dalla funzione museale, una sorta di avamposto per lo sviluppo complessivo dell’area.

### **Marsiglia - MUCEM – Musée des civilisations de l’Europe et de la Méditerranée**

Marsiglia costituisce un secondo approdo, anche questo quasi obbligato, stante l’esemplarità del MUCEM quanto a capacità di arricchire l’offerta culturale di una città fortemente caratterizzata da porto e mare. Qui l’elemento da mettere in rilievo, rispetto al nostro caso, consiste nel rapporto tra museo, collezione e attività culturali.

Il MUCEM è uno dei 41 musei nazionali di Francia ed è sorto per precisa scelta politica di posizionare Marsiglia, e la Francia, in un ambito culturale ritenuto strategico. Questo è avvenuto almeno in certa misura prescindendo dalle caratteristiche della collezione, costituita in origine dagli innumerevoli oggetti del Museo nazionale delle arti e delle tradizioni popolari di Parigi,

chiuso nel 2005 e dedicato a una Francia, quella contadina e folklorica, che nell'esposizione permanente del MUCEM ha ben poco spazio. Il "sistema-MUCEM" va quindi visto come un forte investimento sul futuro – un investimento che, inizialmente in assenza di una collezione significativa, si è dotato anche di un grande spazio (La Villa Méditerranée) dedicato a ricerca e documentazione. Questa attività, strettamente collegata al programma delle mostre temporanee, ai prestiti e alle nuove acquisizioni, conferma la necessità di pensare un museo in cui la funzione espositiva non sia staccata da una dimensione di ricerca e documentazione, da vedere come riferimento e fonte della programmazione di mostre ed eventi – anzi, da organizzare in modo tale che i due momenti, la ricerca e la sua condivisione, siano i due estremi di un processo unitario. Lo spazio dedicato, nel progetto qui presentato, all'attività di archivio e documentazione, risponde proprio a questa esigenza di potenziamento delle risorse interne del museo in chiave di programmazione culturale.



La foto sopra riportata è stata realizzata in una delle ricerche sul campo promosse dal MUCEM, nella fattispecie a Latina. Tali ricerche sono anche fonti di materiali inediti, su cui il MUCEM acquisisce i diritti o comunque i necessari accordi per un uso in chiave espositiva. L'esito finale documentato dalla foto è che l'immagine, presumibilmente di un privato, relativa a un evento "mediterraneo", viene raccolta e valorizzata a Marsiglia.

Il museo come una strategia culturale attorno a cui costruire collezione, reti ed eventi, questa è la lezione che possiamo trarre dal caso di Marsiglia. Se nel confronto con Galata si era sottolineata una mancanza (cioè il fatto che a Trieste non esiste, a oggi, un attrattore come l'acquario di Genova), in questo caso va rimarcata una risorsa presente, cioè l'esistenza di una collezione e di un archivio che rendono il progetto di un nuovo Museo del Mare, nonché di un nuovo Museo di Scienze Naturali, uno sviluppo del tutto coerente di storie ricche e stratificate. Detta in breve: a Trieste, da questo punto di vista, non bisogna inventare niente. D'altro canto, la lezione se vogliamo estrema di Marsiglia serve per tenere a mente che una collezione non è un'entità "chiusa", sia nel senso della sempre possibile (e talora necessaria) deaccessione, cioè la procedura che porta un dato insieme di reperti a non fare più parte della collezione museale, sia nel senso di un allargamento mirato di quanto già patrimonializzato. È infatti plausibile ritenere che il rilancio del Museo del Mare richiamerà l'interesse di singoli e istituzioni desiderosi di mettere in comune i rispettivi patrimoni privati. Per le persone che lavorano in un museo si tratta di un momento che dovrebbe essere sacro, ma che si converte quasi sempre in fonte di amarezza, stante la cronica assenza di spazi, risorse etc. Il percorso che porterà al Museo del Mare potrà e dovrà essere occasione per dare risposta, ovviamente responsabile, a queste prevedibili occasioni di patrimonializzazione, anche alla luce delle esigenze dell'esposizione permanente e dell'importante ruolo giocato dalle mostre temporanee. Per esaminare con più attenzione questo secondo aspetto, spostiamoci a Bordeaux.

## **Bordeaux – Cap Sciences**

*Cap Sciences* è un centro di cultura scientifica, tecnica e industriale collocato nell'ex Hangar 20, un magazzino sulla Garonna utilizzato fino a metà XX secolo per attività portuali. L'edificio si presenta oggi come una scatola grigia, costruita nel 2002; due piani, 3.600 m<sup>2</sup> in totale - solo una parte dedicata all'esposizione, il resto è per uffici, camere in affitto e atelier. Oltre che science centre da oltre 100.000 visitatori l'anno, Cap Sciences è il "cervello" di una rete di istituzioni tecno-scientifiche disseminate nella città e nella regione Aquitania.

A parte la forma organizzativa, complessa ma originale, l'aspetto su cui vale soffermarsi è il modo in cui Cap Sciences articola la propria proposta culturale. La cosa che più balza agli occhi è che non c'è un'esposizione permanente, nemmeno nella forma di insieme relativamente stabile di exhibit che caratterizza anche i normali science centre: tutto lo spazio espositivo è dedicato a esposizioni temporanee. Ora, se le esposizioni temporanee permettono di evitare che il visitatore dica: "Là no, l'ho già visto" e sono, quindi, merce preziosissima per qualsiasi museo, esse hanno d'altro canto l'inconveniente di costare, generalmente molto o moltissimo.

La soluzione adottata da Cap Sciences è consistita nell'attrezzarsi per essere produttore di mostre proprie o realizzatore di progetti altrui. Come? La persona chiave è Frédéric Barreau, scenografo (lo si vede nella foto in basso a sinistra): si tratta del capo dell'unità artistica che lavora in un atelier interno alla struttura. L'unità di compone di un totale di 5 persone (su 50 dello staff complessivo, di cui 10 addetti alla comunicazione).





Potremmo dire che Cap Sciences fa insourcing, cioè produce in casa quello che la quasi totalità delle altre istituzioni compra sul mercato o assegna a terzi. In questo caso è Cap Sciences a vendere competenze curatoriali, scenografiche, allestitive: l'unità artistica ha lavorato in un castello, in un faro etc. Ovviamente, questo non succede sempre: a volte costa meno comprare il “pacchetto”, ma si tratta comunque di una risorsa importante per una realtà che funziona come una sorta di

“kunsthalle scientifica”. In tal modo, infatti, Cap Sciences è nella condizione di poter coprire l’intero ciclo di lavoro che porta alla realizzazione di un’esposizione: curatela scientifica + allestimento + grafica + comunicazione.

Nell’articolazione funzionale degli spazi proposta nel nostro documento, l’ampio spazio dedicato alle mostre temporanee è stato pensato prevedendo anche spazi adeguati per l’atelier di modellismo e per altri luoghi di lavoro “non da ufficio”. La stessa area prevista per il co-working potrebbe essere luogo di incontro tra le diverse competenze creative necessarie per ideare e realizzare mostre. Ma sul rapporto tra musei e mondi creativi, il caso di Bristol merita un viaggio.

### **Bristol - M SHED**

è l’ex museo industriale di Bristol trasformato in museo della città. Si trova in un magazzino del vecchio porto di Bristol storico (“M” è un indice progressivo, di fronte c’è un “V SHED”, un pub). L’interesse di questo museo sta nel rapporto che unisce mare e identità della città, nell’ambito di un più ampio progetto di riqualificazione del vecchio porto. Si noti che il museo industriale aveva più di 130.000 visitatori/anno, quindi non male. Ora i visitatori sono 430.000 / anno (pur tenendo conto che l’ingresso è gratuito, sono comunque tantissimi).

La politica culturale che ha dettato la trasformazione dell’istituzione è piuttosto chiara e può essere ricostruita nei seguenti termini: la Bristol creativa è conosciuta quasi ovunque (musica, Portishead, Tricky etc., e murales urbani in particolare); abbiamo un buon museo d’arte (Bristol Museum and Art Gallery), un buon centro di arte contemporanea (Arnolfini), abbiamo università e “Watershed” è il primo media center del Regno Unito, ancora molto attivo e popolare; abbiamo un buon science





centre (AT Bristol, 300 exhibit, con una parte dedicata ai cartoni animati, in particolare l'animazione dei Gormiti); abbiamo importanti attrazioni storiche (Clifton Bridge, SS Brunel e Bath non è così lontana); sì, abbiamo un buon museo industriale, ma non è così accattivante, è piuttosto vecchio e non corrisponde all'idea di città che vogliamo veicolare - perché dovremmo

spendere un sacco di soldi per rinnovarlo? Piuttosto, riutilizziamo quell'eredità come parte della collezione del nuovo museo della città. In effetti, narrare la storia di Bristol in un magazzino del porto è una scelta logica, poiché l'ascesa di Bristol è in gran parte dovuta al suo porto, soprattutto al tempo della tratta degli schiavi. Nel passaggio da museo dell'industria a museo della città, gran parte del personale è rimasta la stessa; alcuni oggetti del "vecchio" museo sono ora conservati nei magazzini, alcuni compaiono nella nuova esposizione, disegnata tra l'altro da uno dei più importanti studi di allestimenti museali al mondo, EVENTS, con sede a Londra.

Una delle lezioni da trarre è che la risposta alla domanda: "Che tipo di museo vogliamo?" passa inevitabilmente dalla risposta alla domanda: "Che tipo di città vogliamo diventare?".

Nel caso di Bristol, si tratta di una città avviata verso un futuro soprattutto post-industriale, centrato su servizi e creatività, in cui il porto non gioca più un ruolo centrale. Di qui l'idea di inserire quell'eredità in una storia più ampia che racconta la metamorfosi di una città, all'interno di una rete di centri culturali diversi per taglio e pubblico.

Nel caso di Trieste, la città continua a puntare fortemente sul porto e quindi il Museo del Mare va concepito come un museo storico ma anche contemporaneo, da pensare assieme ad altre, nuove realtà culturali, ma anche in presa diretta con il porto nuovo: qui il porto non è solo passato e il contemporaneo non deve essere pensato al di fuori del Museo del Mare.

E comunque, la buona performance di EVENTS ci dice anche un buon museo è ancora, prima di tutto, una buona esposizione permanente. È quello che il caso di Tirpitz, in Danimarca, ci aiuterà a tenere a mente.

## **Varde (Danimarca) – TIRPITZ**

TIRPITZ è un bunker costruito durante la Seconda guerra mondiale nella costa occidentale della Danimarca. In effetti il nuovo museo, aperto nel 2017, è stato pensato in maniera tale da essere quale invisibile dall'esterno e da risultare, per il visitatore, una sorta di scoperta progressiva, fatta addentrandosi nelle dune. Ma il motivo per cui questa struttura è degna di particolare attenzione non concerne tanto l'esterno, quanto le scelte di carattere espositivo e le qualità delle soluzioni museografiche. La decisione-chiave è stata quella di non vedere il bunker esclusivamente come resto bellico, ma come occasione per costruire uno spazio museale a più dimensioni. Di conseguenza, il museo ospita anche una mostra dedicata alla vita in ambiente costiero (pesca, barche ecc.) e un'esposizione permanente dedicata all'ambra, cui era precedentemente dedicato un apposito museo. Ne risulta un centro di interpretazione del paesaggio, orientato sia a livello storico (il bunker e una mostra dedicata al rapporto tra occupanti tedeschi e indigeni durante la guerra), sia a livello naturalistico-geografico. Solitamente, queste sovrapposizioni, nate per risolvere precedenti problemi, ne creano di nuovi, sia a livello di ordine concettuale che gestionale. Questo invece è un caso di successo, in cui l'esigenza di valorizzare patrimoni esistenti, ma eterogenei, ha trovato una risposta convincente.

Il merito va ricercato in larga parte nell'architettura e soprattutto nell'allestimento, che ha saputo tradurre questa pluralità di discorsi in modo chiaro quanto suggestivo. Tinker Imagineers, un'azienda olandese specializzata in allestimenti museali, ha articolato lo spazio in quattro aree caratterizzate da ambienti molto differenti.



Di fatto, il visitatore vede quattro, piccoli musei, ciascuno caratterizzato da una propria estetica ma inseriti in un disegno, logico e gestionale, unitario: la vita durante la seconda guerra mondiale è raccontata con una serie di diorami che ricostruiscono spazi di vita quotidiana, la collezione di ambra è esposta in eleganti scrigni neri, la vita costiera è rappresentata all'interno di una serie di barche che, ogni quarto d'ora, diventano gli schermi su cui viene proiettato un filmato immersivo che coinvolge a 360° l'intera sala, il bunker è lasciato brut, restituito quindi nella sua concretezza di struttura militare ma ben illustrato nel suo funzionamento. Inaugurato a metà 2017, dopo 10 mesi i visitatori erano 250.000 contro i 100.000 preventivati per il primo anno, un successo piuttosto clamoroso e inatteso, come denunciato dall'esigenza di allargare il ristorante e le parti dedicate all'accoglienza (avercene, di problemi del genere!). Ma attenzione, non stiamo parlando di un miracolo, né di nozze principesche fatte con i fichi secchi: gli investimenti totali in progettazione e produzione dell'esperienza, comprese tutte le spese aggiuntive, ammontano a € 6.650.000, esclusa l'architettura di BIG - Bjarke Ingels Group (€ 14.270.000), per un totale (tra area espositiva e magazzino) di "soli" 2.800 m.

La lezione quindi è chiara: un museo non è la semplice somma di involucro e collezione, ma al contrario quel particolare percorso, articolato nello spazio, che mette in relazione edificio e reperti attraverso storie coinvolgenti e suggestive.





## 7. Orientamenti metodologici per lo sviluppo del progetto

Exhibition Development, Dirk Houtgraaf, Massimo Negri (in corso di pubblicazione)

The main process: exhibit development and production process			
Phase	Description	Lead role	Deliverable
<b>Concept Phase</b> The concept phase takes the museum through the process of considering and fully defining a central or core idea for an installation or display.			
An initiative report, containing the operational set-up, the core idea and its flag, and the key parameters concerning the targets & goals.			
<b>Start-up</b>	The basic terms, objectives and deliverables of the proposed project, including the operational structure.	Lead role: project manager	At the end of this start-up phase there is a description of the operational set-up and the targeted visitor groups and key parameters. The operational set-up includes considerations on a project description, a preliminary timeline, an organizational process and approach, including an organizational chart, a marketing and fundraising strategy, a budget and a budget estimate, and financial strategy.
<b>Operational set-up</b>	What aspects should be in place to run a project and, possibly, to oversee it? Over the starting mission staff have the responsibility to ensure the entire project is in place and to ensure the project is in place and to ensure the project is in place.	Lead role: project manager	An outline of the work process, which consists of an initial organizational chart, including mission and operational responsibilities at various levels of activity and responsibility, and the overall decision-making process. Decision and controlling of project details are also included.
<b>Project team and organization set-up</b>	What aspects should be in place to run a project and, possibly, to oversee it? Over the starting mission staff have the responsibility to ensure the entire project is in place and to ensure the project is in place and to ensure the project is in place.	Lead role: project manager	An outline of the work process, which consists of an initial organizational chart, including mission and operational responsibilities at various levels of activity and responsibility, and the overall decision-making process. Decision and controlling of project details are also included.
<b>Process description</b>	A description of the work process (for example, as outlined in the appendix) and a description of the work process (for example, as outlined in the appendix).	Lead role: project manager	A description of the work process (for example, as outlined in the appendix) and a description of the work process (for example, as outlined in the appendix).
<b>Proposed timeline</b>	A description of the work process (for example, as outlined in the appendix) and a description of the work process (for example, as outlined in the appendix).	Lead role: project manager	A description of the work process (for example, as outlined in the appendix) and a description of the work process (for example, as outlined in the appendix).
<b>Budget assessment</b>	What are some key budget figures on items such as the installation of specific exhibits for display, building construction, new technologies, local expenses to use relevant materials or other materials etc.	Lead role: project manager	An overview of budget estimates and prices, in a general way, with some relevant figures or specific project items of relevance to the museum.
<b>Fundraising &amp; Marketing strategy</b>	Is the estimated budget realistic? If fundraising is needed, what is the plan, and what is the strategy?	Lead role: project manager	A strategy concerning the fundraising efforts.
<b>Contents &amp; Goals</b>	What is the idea or vision for a proposed display or installation, and how will it be realized? What is the idea or vision for a proposed display or installation, and how will it be realized?	Lead role: content director	A report that includes a presentation of the proposed idea, and how it serves the expectations of the stakeholders and the museum's field of activities and research.
<b>Initial vision &amp; major objectives</b>	What is the idea or vision for a proposed display or installation, and how will it be realized? What is the idea or vision for a proposed display or installation, and how will it be realized?	Lead role: content director	A report that includes a presentation of the proposed idea, and how it serves the expectations of the stakeholders and the museum's field of activities and research.
<b>Target audience</b>	What is the idea or vision for a proposed display or installation, and how will it be realized? What is the idea or vision for a proposed display or installation, and how will it be realized?	Lead role: content director	A report that includes a presentation of the proposed idea, and how it serves the expectations of the stakeholders and the museum's field of activities and research.
<b>Market analysis</b>	What is the idea or vision for a proposed display or installation, and how will it be realized? What is the idea or vision for a proposed display or installation, and how will it be realized?	Lead role: content director	A report that includes a presentation of the proposed idea, and how it serves the expectations of the stakeholders and the museum's field of activities and research.
<b>Core objectives and key parameters</b>	What is the idea or vision for a proposed display or installation, and how will it be realized? What is the idea or vision for a proposed display or installation, and how will it be realized?	Lead role: content director	A report that includes a presentation of the proposed idea, and how it serves the expectations of the stakeholders and the museum's field of activities and research.
<b>Core idea</b>	The core idea or vision for a proposed display or installation, and how will it be realized? What is the idea or vision for a proposed display or installation, and how will it be realized?	Lead role: content director	A report that includes a presentation of the proposed idea, and how it serves the expectations of the stakeholders and the museum's field of activities and research.
<b>Production</b>	The production phase involves fabrication and installation of the exhibit.	Lead role: production manager	A report that includes a presentation of the proposed idea, and how it serves the expectations of the stakeholders and the museum's field of activities and research.
<b>Concept</b>	The concept phase takes the museum through the process of considering and fully defining a central or core idea for an installation or display.	Lead role: project manager	A report that includes a presentation of the proposed idea, and how it serves the expectations of the stakeholders and the museum's field of activities and research.
<b>Story line Phase</b> This phase describes, in depth, the narrative or story line of the chosen concept. In addition to detailing the story line itself, this phase gathers examples, ideas, and options for transmitting the story.			
Detailed project story line(s)			
<b>Global story line</b>	The formation of the global story line is to outline the content of the project and to serve as a communication plan to inform project teams. The design team collaborates with the museum's field of activities and research, and the overall decision-making process. Decision and controlling of project details are also included.	Lead role: content director	A report that includes a presentation of the proposed idea, and how it serves the expectations of the stakeholders and the museum's field of activities and research.
<b>Detailed story line</b>	The detailed story line is to outline the content of the project and to serve as a communication plan to inform project teams. The design team collaborates with the museum's field of activities and research, and the overall decision-making process. Decision and controlling of project details are also included.	Lead role: content director	A report that includes a presentation of the proposed idea, and how it serves the expectations of the stakeholders and the museum's field of activities and research.
<b>Design phase</b> It is in this phase that project content needs design, and where practical aspects of a project must connect logically and visually. This very critical phase is divided into three distinct steps to guarantee an outcome that meets stated expectations.			
The design phase, in the end, delivers a final, overall design for the production of the project.			
<b>Sketch design</b>	In the sketch design phase, the design team is to outline the content of the project and to serve as a communication plan to inform project teams. The design team collaborates with the museum's field of activities and research, and the overall decision-making process. Decision and controlling of project details are also included.	Lead role: design director	A report that includes a presentation of the proposed idea, and how it serves the expectations of the stakeholders and the museum's field of activities and research.
<b>Preliminary design</b>	The preliminary design phase is to outline the content of the project and to serve as a communication plan to inform project teams. The design team collaborates with the museum's field of activities and research, and the overall decision-making process. Decision and controlling of project details are also included.	Lead role: design director	A report that includes a presentation of the proposed idea, and how it serves the expectations of the stakeholders and the museum's field of activities and research.
<b>Final design</b>	The final design phase is to outline the content of the project and to serve as a communication plan to inform project teams. The design team collaborates with the museum's field of activities and research, and the overall decision-making process. Decision and controlling of project details are also included.	Lead role: design director	A report that includes a presentation of the proposed idea, and how it serves the expectations of the stakeholders and the museum's field of activities and research.

The main process: exhibit development and production process			
Phase	Description	Lead role	Deliverable
<b>Production Phase</b> The production phase involves fabrication and installation of the exhibit.			
Fabricated and installed exhibit.			
<b>Production contracting</b>	The production phase involves fabrication and installation of the exhibit.	Lead role: production manager	A report that includes a presentation of the proposed idea, and how it serves the expectations of the stakeholders and the museum's field of activities and research.
<b>Fabrication</b>	The production phase involves fabrication and installation of the exhibit.	Lead role: production manager	A report that includes a presentation of the proposed idea, and how it serves the expectations of the stakeholders and the museum's field of activities and research.
<b>Installation</b>	The production phase involves fabrication and installation of the exhibit.	Lead role: production manager	A report that includes a presentation of the proposed idea, and how it serves the expectations of the stakeholders and the museum's field of activities and research.

The main process: exhibit development and production process			
Phase	Description	Lead role	Deliverable
Opening	The opening marks the formal end of the exhibit development process and the starting point for the presentation and maintenance of the installation. In practice, however, there is often an overlap, when the formal delivery has not yet been accepted by the museum and/or its maintenance has not been transferred from exhibit fabricators to the maintenance staff.	Lead role: project manager.	
Maintenance	The maintenance of an installation is also part of the production planning procedure, although often not incorporated. There must be a consideration as to budget for the actual "wear and tear" on a new installation, and how to deal with its maintenance in financial terms as well as staffing, training, documentation, and responsibility.		The project continues to operate as expected
Maintenance, adjustments, and adaptations	A set of maintenance instructions and documentation is needed for maintenance staff and other external bodies. The technical documentation is part of the contract with the fabricator. Inequal importance is a procedure for carrying out repairs and adaptations that may be required in a set of circumstances, during or after installation.	Lead role: production manager.	The documentation for maintenance staff and instructions for other technical staff including procedures for dealing with modifications (added or deleted).
Summative surveys and adaptations	Summative staff evaluations, peer evaluation, and end-of-development staff evaluation are carried out during the process along with, if needed, the installation adjustments that come out of the survey or that are otherwise needed.	Lead role: project manager.	
De-installation and reuse	The actual dismantling of an exhibit, including the possible reuse of infrastructure materials and/or the reposition of display items, if necessary.	Lead role: project manager.	A preliminary list of components of the exhibit, their "owners" (including the museum itself) and how/where to return items, as necessary, after closing of the exhibit.
Archiving	Who is going to store what? Selected deliverables (display objects, infrastructure material, etc.) and installation documentation (e.g. video or photographic records), as well as all adjustments and maintenance experiences during the installation, need to be catalogued and stored in such a way that retrieving a record of the installation, or the physical components of it, is fast and easy. For example, the need for retrieving images and texts years after an opening is often underestimated. As archiving is necessary and important throughout the process, it is best to prepare for it at the start of the project.	Lead role: project manager.	The archive of the exhibit development, production, and installation.

Subprocesses			
Down the function or intention of the following three subprocesses within the overall development phase itself (i.e., from the development of the story line through the design stage) these subprocesses are presented at a slightly more general level.		See below.	
Phase	Description	Lead role	Deliverable
<b>Subprocess: Concept development for an extended or entire museum installation</b> This subprocess considers how an idea for an overall installation of a renovated or new museum must be developed so as to connect the individual parts of an idea logically and deliver a structured content that can also be connected to the floor plan of the museum's galleries.			
Concept	The phase is to examine an elaboration of the single exhibit concept phase, but it includes the concept for the entire museum (the core idea in its major components), structured in a logical and visually sensitive proposal, to be achieved. The proposal is matched to the major components as it needs to correspond to the architectural space of the overall building facility.	Lead role: content director.	The concept for the entire space/museum (core idea and its high structure), represented in a schematic drawing with sketches that capture the idea of each part of the installation. A horizontal water elevation can be part of this report.
Content map	As most museums have an existing building, the content map for a new or renovated collection presentation would need to be "tailored" over the existing museum floor plan. It is important to maintain the significance of the core idea in the content map. The exhibit should stay on the same level of structure and content logically to support the overarching core idea, as the museum should aim for a logical structure of its entire installation.	Lead role: content director.	A content map that linked the exhibit floor plan of the museum, showing the designated thematic galleries and, eventually, a suggested visitor path.
<b>Subprocess: selection of the display materials</b> The story lines lead to the consideration of the ways and means to communicate those stories. The visual carriers of the story line can be the objects themselves, audiovisual materials, infographics, texts, etc. The selection of objects, as well as the development of audiovisuals (including interactive software) for installation, is a task not to be underestimated. Often it requires more time than originally allotted to it and is a challenging logistical procedure. These tasks therefore require separate phases and planning.			
Selection of objects	Before the exhibit development process starts, there is likely to be an understanding on the part of the museum as to its key collection objects for display (the "masterpieces" of this museum). However, many objects have to be chosen or confirmed who will proceed on the story line and the average. The desired objects, as well as the display characteristics they should have, are set out in a "wish list" indicating their relative importance and possible alternatives.	Lead role: content director.	An extensive database consisting of a list of objects (including alternatives), their meaning and display characteristics, their need for conservation and preparation and mounting, the cost of these procedures, and their need for conservation and preparation and mounting, the cost of these procedures, and the exhibit module to which they belong.
Acquisition or loan of additional objects	If necessary or desirable for a particular display, objects need to be acquired or borrowed. Locating these objects and negotiating the terms of their use is not an easy task and requires considerable time. Keeping track of the preparation, conservation, insurance, etc., is necessary for such objects, as well as the budget involved, is also essential.	Lead role: project manager.	An updated database of all objects (including status, etc.) anticipated for installation.
Conservation and mounting of objects	As most objects need additional treatment, their conservation, preservation, and mounting need to be done by staff or externalists. For an installation that entire museum, insurance objects need to be prepared. This may take years of work.	Lead role: production manager.	A database that includes the tracking information on the location and treatment (including the location and status of the treatment) for all objects. It also needs to include the "production" flow chart for the objects and the protocols for their move, storage, and security.
Selection of AV	Choosing the kind of audiovisual presentation, photographs, film sequences, etc., to be used should be undertaken in relation to the stories and the choice of objects as they have to complement one another in their capacity to further the story line.	Lead role: content director.	As with the objects, the deliverable is a database listing all selected images (moving or still) and their contents, including alternatives, and an indication of the display module to which they belong.
Acquisition of audiovisuals	As is the case with the objects, the process of acquiring audiovisuals, or filming suitable alternatives, is costly and time-consuming and needs considerable attention.	Lead role: AV director.	A timeline, including the steps to be taken to acquire desired material, as well as a detailed database tracking system.
Production of AV material	Photographs, motion pictures, audio recordings, and audio recordings may have to be made specifically for the installation in order to further or present a certain component of a story line. The process of shooting, editing, and producing such material is costly and time-consuming and has to be done in parallel with installation of sets.	Lead role: AV director.	Still, video, or sound material ready for installation.



Subprocesses			
<p>Over the function or execution of the following three subprocesses within the overall development phase itself (i.e. from the development of the topic idea through the design stage), these subprocesses are presented at a slightly more general level:</p>		See below	
Phase	Description	Lead role	Deliverable

<b>Subprocess: continuation of exhibit content development</b> <p>Content development will be reflected in the impact design of an installation, including the organization of collection objects and interpretative support material (text, film, audio, interactive presentation, etc.). Texts and information are added to explain a display using three a narrative or context, although text (panels, maps, etc.) "static" and "dynamic" with the emphasis on the place development of objects (interpretation). They are not a "main" contributor to complete information panels.</p>			
Argumentation (reasoning schemes)	Reasoning schemes are created to check the validity of the scientific context, and to help, with scientific experts. They are a check up as a set of arguments, constructed in a logical, structured scheme. It is sometimes also informally called the "valid scheme". The reason for undertaking the argumentation is to facilitate subsequent text writing and to check the content of the text and that logic with experts.	Lead role: content director	A reasoning scheme for each and every module in the story line. If context and argument, they serve as input for the next phase in this subprocess (text messages).
Principal text messages	In each and every module of the story line, the text components are presented as a set of paragraphs that emphasize and, as well, to anticipate different levels of "learning" interest that a visitor may have. These text messages (or "content panels") serve as building blocks for text writing. The content of text components are also developed with the school curriculum and other target groups in mind.	Lead role: content director	An extended document consisting of all text messages.
Text writing and reviewing	The draft texts are read and revised by a review group. Different members may be assigned different aspects of the text (e.g. logic, attractiveness, comprehensibility, terminology, appropriate word use, etc.). Some visitor leading officers must also be involved.	Lead role: content director	A collection of finished texts, neatly organized in large batches by module.
Translation and production	When necessary, the translation (and checking) of text flows into the actual production of the graphic panels. All texts should undergo copyediting before they go into print. This phase is relevant for relevance, misinterpretation, text, margins, adaptations, etc. A well-organized flow of full-scale stock-ups will help reduce the level of stress and error.	Lead role: production manager	A complete set of copy proofs (to be checked) and a finished set of panels for production.
Selection of infographics	An infographic is a visual presentation that is clearly connected to, or even substitutes for, text. In cases where drawing may explain certain processes better than words, infographics are needed. One challenge, however, lies in the time-consuming and costly expense of producing infographics. Assessments are considered "reusing infographics" and are part of the phase. Decision-making on whether a certain form of information is to be explained by an infographic or text leads to a win-win. Usually this is decided with existing examples. Some preliminary cost calculations are also included in this phase.	Lead role: content director	A list or database of possible infographics.
Concept infographics	Each infographic is defined in terms of its location in the exhibit as well as its own internal structure and principal message. This information is accompanied by discussions about the process and perhaps highlighting certain components. The infographics are to be checked and approved by experts that they match the argumentation for the concept being given a graphic representation. At the same time, a plan should be made under the direction of the design director to define the graphic style, use of colors, etc.	Lead role: content director	A more detailed overview of all infographics to be produced, as well as their principal messages and, separately, a generalized exemplar/plan for all infographics.
Production of infographics	The actual production of infographics by illustrators takes time. Their production also needs to be monitored closely. This process will include reviewing the graphics and their text, as well as any other text in the same display. When outsourcing this task, the choice of illustrator/designer who can work quickly, easily incorporate changes, and deliver illustrations built up in digital files (which allows components to be used individually in an important context, as in the case per illustration).	Lead role: production manager	At the beginning of this subprocess, the deliverable is a detailed timeline, including a plan for completion. The end result consists of the actual drawings, which will be into the overall production of the various exhibit modules.

Parallel Processes			
<p>All the content information gathered and organized for an installation is put to further use in the museum. For example, it can be used for the development of education programs and outreach material. Web theme content, videos, etc. A modern museum is an information generator within its knowledge domain and, given its public status, should distribute information not only through its exhibits but through other routes as well, two possible sub-education programs and Web programs are presented here. The development of the parallel processes follows its own protocols, which are not a subject of this publication.</p>		Complementary uses (not appropriate below) of information and input gathered by the museum during an installation development process	
Phase	Description	Lead role	Deliverable

<b>Parallel Process: Education Programs</b> <p>The production of accompanying education program issues its own development process and production system. Education programs and outreach material are based on the story line of the exhibit and take into account its world elements. There is a choice of format, all the while it includes input in the form of team representation, information, needs, etc. from education staff.</p>			
<b>Parallel Process: Web Programs</b> <p>Although each exhibit, extensive two programming can draw upon the information and graphics developed for an exhibition project. In effect, it can make or reuse the graphic content, story and some infographics, etc. Furthermore, as well as the entire design type of the installation, its content and production need to be adjusted to the Web medium.</p>			
<b>Parallel Process: Marketing and Fundraising</b> <p>The strategic positioning of the museum within its knowledge domain, and within the means of related or comparable institutions, is important. It is essential, therefore, from the beginning of the development process that the marketing group is represented on the project team and on the steering committee and is always present to understand and possibly influence decisions being made. The same can also be said for the development responsible for fundraising. It is important that marketing and fundraising professionals of experience and strong presence in written form. It also has very dynamic of plans or goals change during the development process because of changes in the museum approach to its markets for possible funding sources after a project is publicized.</p>			
		A set of expectations or plans, as well as strategic considerations and objectives, for marketing a project and for the development of financial support for it.	

## **The Museum of the Future – a Participatory Museum**

*(Karl Borromäus Murr)*

When thinking about future developments of museums, one will encounter an important concept, which has become a term of great significance in many other social discussions: participation. Whether in the process of making political decisions or in urban planning – participation – in terms of more civil activism – is considered the one and only way to meet a growing demand for civic involvement, when it comes to public affairs. There are good reasons to call the years since 2010 the “decade of participation”.

### **Participation in a different guise: A History of Participation**

Participation in the field of museum work, however, is not a new phenomenon and the corresponding terminology has been distinguished in the past. In reaction to a substantial criticism of a lack of democratization, the international world of museums slowly opened up to a broader social audience in the 1970s. The two French museologists Georges Henri Rivière and Hugues de Varine were the pioneers of this movement and coined the term of the “Ecomuseum” in 1971. The concept of the Ecomuseum was to provide an integral understanding of the museum, which was now focused on building an identity of a certain place or a local community. Involving the local citizens was of great significance during this cultural process. Since the 1970s, a gradual democratization of the museum could be observed in an increasing orientation towards the visitor, which became the main area of focus for museums. This led to a transformation of the museum into an educational

space. Furthermore, a turn towards more socially inclusive exhibition-motives took place. As a result, more and more exhibitions or new museums portraying the history of labour (like the National Museum of Labour History in Manchester UK, which is called The People's History Museum since 2001) were founded, followed by exhibitions and museums regarding the history of women. The theoretical debates since the 1980s have further contributed to the opening-up-process of museums. According to the "New Museology", awareness has been raised for a museum's function as a symbolic place of re-interpreting and preserving collective identities.

The realization of building a collective identity, was connected to the view of museums applying mechanisms of social inclusion and exclusion. According to this, representations in museums, used to represent a balance of power in terms of social hierarchies. Critical voices arose, evoking a "Crisis of Representation" for the museum which needed to be deconstructed by matching exhibitions formats.

### **The Participatory Turn in the field of the Museum**

The demand for an even stronger democratic opening of the museum is reflected in the superordinate concept of participation, in which some observers seem to recognize a paradigm shift in the most recent development of the museum. We therefore speak of the "Participatory Turn". This concept has been made available to the public in Nina Simon's ground breaking book "The Participatory Museum" in 2010. Following this concept of participation, society as the – in most cases – owner of public cultural goods obtains an active role in developing public museums.

An important factor for this particular form of participation for the world of museums lies in the result of the digital revolution

around the turn of the millennium. Since then, social media have been connecting a growing amount of people and have greatly increased social interactivity among its users. Participation in museums can be based on the model of common principles that are prevalent in social media such as self-organisation, free association/connotation, personal responsibility and “user-generated contents”. Reaching out to groups of visitors who previously haven’t been within reach, can also be seen as a politically attractive method of “Audience Development” for museums.

Considering the increasing cost pressure of – in most cases – publicly sponsored museums, political demands call for an extension of social acceptance and relevance of museums. In order to enable this type of participation, museums must provide access for interested parties and enable involvement on a legal, geographical, financial as well as a social-educational level.

In all of these reflections, the term ‘participation’ is used normatively, which means, it implies positive political-social dimensions, for instance activity, dedication as well as participation and inclusion.

### **Stages of museum participation**

Regardless of the moral suasion, let’s now take a closer look at the concept of participation and explore its opportunities and limits in the field of museum work. First of all, one will discover the various types of activities in museums hidden behind the term participation. There are basically two types of participation: active and passive participation. Carole Pateman, British political scientist, distinguishes between “partial participation” and “full participation”. There is a whole spectrum of ways to participate, from simply receiving information through a museum-newsletter to actively taking part in shaping museum

contents and programs by for instance curating an exhibition for visitors of the museum. Some ideas of participation even call for involving the visitors of a museum in democratic participation processes or completely opening up the conventional hierarchies of the museum, which are often perceived as illiberal.

Why not fill positions of curators, directors or museum-technicians participatory? Analogous to the slogan of “Occupy Wall Street”, the motto “Occupy Museums” could be heard. The participatory museum of the future will disengage with the existing buildings and architectures of museums in the imagination of its representatives and networks with the community, which will appropriate the cultural treasures as it’s own.

### **Possibilities and limits of participation**

After this introduction to the topic, it is important to stress that, when balancing the pros and cons of participatory projects for museums, a further democratization in terms of more public involvement is highly recommended. The idea of a hierarchical-authoritarian institution, which presents content and messaging to its visitors - regardless of their actual interests, is fast becoming a thing of the past. The museum of the future will adopt a participative character or none at all. Notwithstanding moral suasion it is still necessary to differentiate regarding museum-practices.

Some critics fear a reduction of standards will lead to a “Nightmare of Participation“ (Markus Miessen), others predict a communization of the museum experience. However, such criticism can often be a result of cultural pessimism, which sets the appreciation of art in museums exclusively in the realm of the highly educated. Similarly, a condemnation of fun in a museum is invalid, as long as this fun is a component of an overall valuable concept.

**Participation: A challenge for museums**

Due to the unpredictability of the results of projects with public involvement, participation poses a particular challenge to the classical museum. The differing levels and intensity of the involvement of the participants can make it difficult to control the outcome. When consciously choosing the path to more participation, a museum must be prepared to forfeit some measure of its institutional authority, based on the trust in the abilities of the participants. However, this does not imply that participatory projects automatically lead to anarchy! There are nevertheless, increased demands on the museum personnel involved in such projects, as their recognized role within the museum changes. Curators, previously occupied with scientific research, will become moderators, facilitating open and creative processes, in which content and form are developed. In this process, the museum transforms from an omniscient institution to an interactive and relational platform for discourse. The aim is to motivate the participants to take part, to contribute, to the process. The curator guides, rather than controls. They provide the framework for the project and enable creative developments, which demand both routine and spontaneity of the museum personnel. The challenge is to transport the symbolic capital, typically in the domain of the museum, while also awakening an appreciation or awareness of the value of this capital to the participants. The principal task of the museum staff is to make the museum more accessible to the visitors.

**How far can participation reach?**

Although strongly encouraging emancipatory participation it is important to note that a completely authority-free museum would represent a Utopia.

There will remain a structural difference between museum personnel and visitors, between scientific expertise and a good general knowledge of the visitors, between a more or less impressive museum architecture and private space, between responsibility for public budgets and decision authority for realizable projects. However, the classic difference between the curator and the visitor should not be artificially reinstated. The aim must remain to dissolve the borders between institution and society.

However, it would be naive to believe that in such a participatory project all participants act under the same conditions, as this would disregard power discussions, which are in reality almost unavoidable.

### **The players in the participatory process**

As long as culture revolves within a hierarchical space, those responsible for museums should choose a pragmatic, democratic solution. Typically, any form of participation involves three groups: representatives of the museum, the participating visitors and all other museum visitors.

Group one: Any participatory project should reflect the model of the museum. The goal is not simply interactivity. An enjoyable activity without a relevance to the museum would be meaningless. It is therefore imperative to ensure that any participatory project will deliver value in accordance with the orientation of the museum. This requires a clear definition of the guiding principles of the museum. The values and goals of the museum must be a component of every participatory project for those involved.

Group two: At the same time, the participatory project must offer some value to the involved visitors. They must be able

to recognize significance and meaning of their contribution. This cannot be achieved, as Nina Simon correctly observes, in tasks, which can be fulfilled much quicker and better by the museum staff. Moreover, the visitors should be perceived as every-day experts, whose expertise and skills allow them to contribute to the project. The aim of participatory projects should be, to be beneficial to both participants and the museum.

Group three: besides the groups directly involved in the process, a successful participatory project should also deliver a value to other visitors of the museums, not involved in the projects.

Experience has shown that it is essential to communicate the significance, the value, the expectations and available resources that will form a framework for the project. An important component of this communication, during and after completion of the project, is the recognition of those involved. The museum should make the results available to the public, in order to achieve full participation.

### **Participation as one of many strategies**

An advantage of participatory projects is their reference to the present, which allows visitors to enrich the museum with their experience. The more visitors can contribute from their own perspective to an object in question, the higher the probability of achieving a more valuable result through the interactive engagement. However, there is also a risk that the focus on the present may lead to a reduction of interest in historical topics from earlier eras. The challenge for museums and historians is, to relate the cultural relevance of the different eras to the present.

A critical acknowledgement of the demand for more civil engagement in museums must also recognize that participation



cannot be seen as the one and only strategy for the museum of the future. There will always be a significant number of visitors who prefer not to experience the museum through engagement in participatory projects. However, among the various areas of activity within the museum, participatory projects pose an important forward-looking component, which should be encouraged and supported with all means for socio-political reasons. A lot will depend on how the principle of participation can be applied to all aspects of the museum, such as collecting, preserving, researching, publishing and exhibiting – functions that are entirely for the “service of the society and its development”.

## **A new model for linking heritage protection and sustainable local development**

*Elia Vlachou*

Theme: Community driven conservation and local empowerment

Subtheme: Linking heritage protection and sustainable local socio-economic development.

Keywords. Local development, heritage, local communities, public – private partnership

The basic goals of the management model are:

- to record and promote cultural heritage and identity
- to preserve the traditional, artisanal and industrial technology of our country, in both its tangible and intangible form
- to link culture with the environment and sustainable development

These goals are achieved through:

- the creation and management of Museums of technology, focusing on the triptych People-Environment-Culture
- the implementation of research programmes and the publication of academic works
- the organisation of a variety of academic and cultural actions

- the implementation of educational programmes and activities
- the participation in the public dialogue for the definition of the strategies to be followed in the area of culture
- the collaboration with national and international institutions of recognised repute.

This approach consists in three steps:

### **1. Strategic planning**

1.1. It necessitates a global Mission / Vision statement that delimits the general framework of action and a Commitment to remain sustainable throughout the crisis, while focusing at the same time on our stakeholders. Culture is considered to be a basic pillar of sustainability.

1.2. This translates into the basic principles of social responsibility, which comprise the supporting pillars: society – environment – culture.

1.3. The planning is completed by the drafting and publication of the policies followed in each sector and which constitute the means of applying these values.

### **2. Partnerships: Active involvement of the interested parties**

2.1. In order to implement the strategic planning, and transform it into specific individual actions, it is necessary to identify the interested parties (which can influence and be influenced) and to communicate directly with them, so as to determine:

- the collaboration framework
- the manner and the means of collaboration

A network of multiple collaborations is developed: State agencies / local self-government authorities / local societies / cultural and social operators on a local / national / international level, etc.

2.2. This is followed by the identification of the community's concerns and their SWOT analysis.

The main concern is to empower local communities through upstream and downstream participation in cultural projects that stimulate engagement, foster social cohesion and cultural identity and to strengthen the economy of each region, through a balanced relation between Environment and Culture and through the sustainable exploitation of resources.

2.3. This in turn permits a particularized targeting, the development of individual strategic collaborations, the publication of the above and the invigoration of the dialogue among the interested parties.

The lesson we've learned by working with local societies is the differentiation and specialization according to the specific needs, expectations of each society. Bottom-up approach allows us first to build trust and then to cater for their needs. We thus have, for example, the possibility of aiming at audience development through inclusive actions based on two-way processes that attribute an active role to the interested parties at all stages: from the planning process and the implementation, through to the project's evaluation and revision.

Our actions are addressed to the special needs and categories of each region, to different age groups, to sensitive social groups (prison inmates, handicapped people, intercultural schools, hospitals) and are always designed in close cooperation with the interested parties.

### **3. Social sustainability: Measurement of performance and repercussions**

Evaluation is a basic parameter of an effective strategic planning, and concerns:

- the (economic / social / environmental) impact of the activity (the rise of living standards, the improvement of the educational level, social and economic development, strengthening of social cohesion)
- the long-term social appraisal of the added value created by cultural investment and the effects / benefits resulting from the collaboration with local societies.

The elaboration of such measurement indices, which permit an appraisal and evaluation of cultural actions, will have as its consequence:

- their adaptation to real needs
- their viability
- a more effective financial support of culture.

## Conclusions

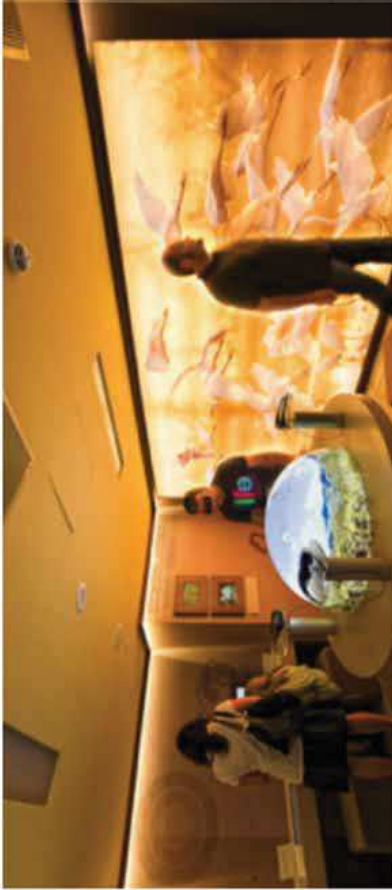
*At a time when culture is one of the first victims of the crisis, we treat it instead as a supporting pillar of sustainability, as a participative economic and developmental tool.*

This management model, already evaluated by its long-lasting application, is not only in line with the new European and international objectives, but, furthermore, functions as a model for the promotion of a sustainable, socially inclusive, development.

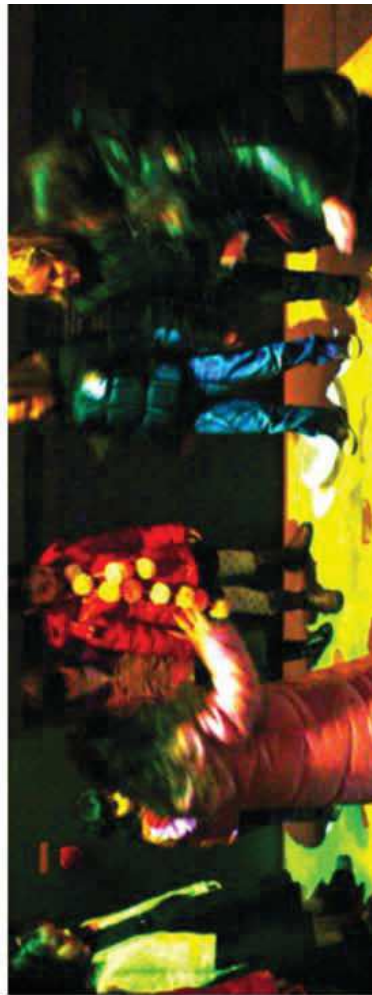
Finally, the model has facilitated the conversion of each Museum to a cultural cell for the respective hosting city, practically an open cultural space of the city, thus supporting the mobilization of local people and resources.

# APPARATI MULTIMEDIALI

## 8. Mood Boards

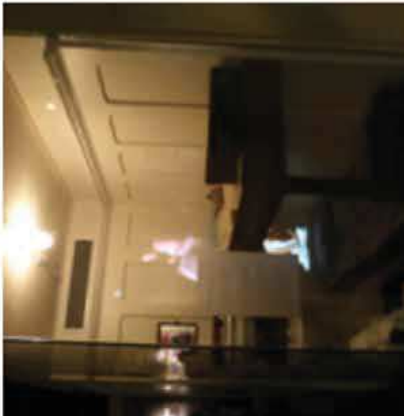
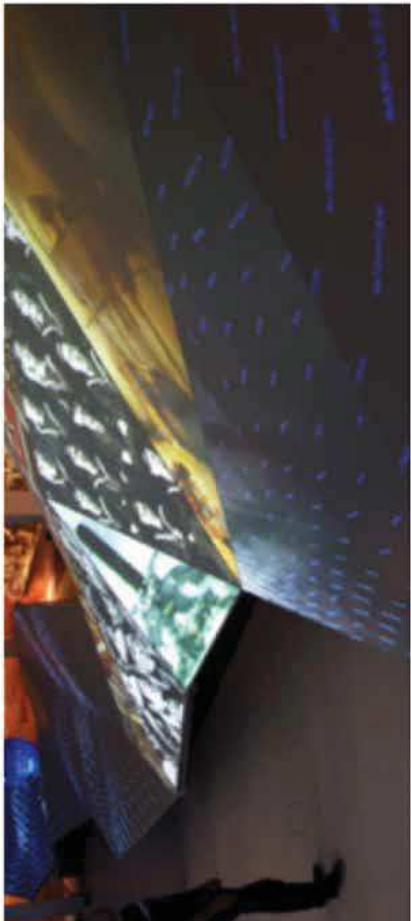
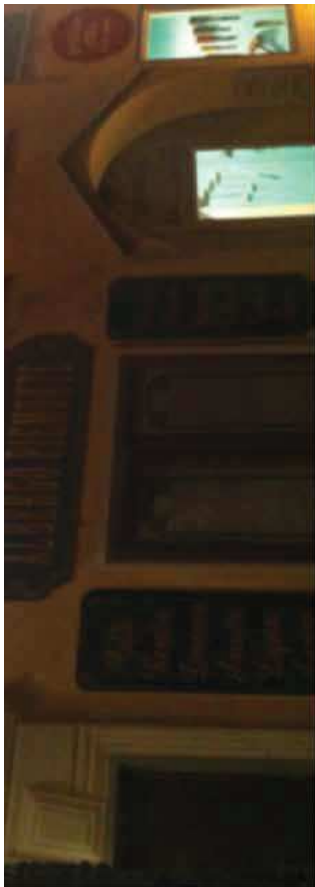


# INTERAZIONI





# SCENOGRAFIE



# Elenco firmatari

ATTO SOTTOSCRITTO DIGITALMENTE AI SENSI DEL D.P.R. 445/2000 E DEL D.LGS. 82/2005 E SUCCESSIVE MODIFICHE E INTEGRAZIONI

Questo documento è stato firmato da:

NOME: CONTE ENRICO  
CODICE FISCALE: CNTNRC58T03E506Z  
DATA FIRMA: 29/10/2018 16:10:11  
IMPRONTA: 67E6CEA93404F5B4B0BFE2D0255F0BF684AFDDDD2E96A0B0DD56E89914E3BB05  
84AFDDDD2E96A0B0DD56E89914E3BB05F25ACF71C31813167C050CA235E9B190  
F25ACF71C31813167C050CA235E9B1906AE210BD2A22EFCAC47CE1C9D3E9852B  
6AE210BD2A22EFCAC47CE1C9D3E9852BBD775D4070781BDB1375C54E1BA50CDB

NOME: IAMMARINO LUCIA  
CODICE FISCALE: MMRLCU61L49L113I  
DATA FIRMA: 29/10/2018 17:10:27  
IMPRONTA: 7A152177C3800E75CD9333F3DE5A1FF03E4875FEB3D6CEE250D837A36B56B8B3  
3E4875FEB3D6CEE250D837A36B56B8B3A790024BE0CAF00363271CCC700D6C0C  
A790024BE0CAF00363271CCC700D6C0C0949783FE24E1C44B882F9547B87BA4B  
0949783FE24E1C44B882F9547B87BA4B0374830441244133A811C331C1F9AF2E

NOME: TERRANOVA SANTI  
CODICE FISCALE: TRRSNT56A17C351S  
DATA FIRMA: 06/11/2018 10:56:11  
IMPRONTA: 657CA882CF81F6E4CA27688A58067AFA5157EDB4A674FA86C9748CE6C8FBAF3D  
5157EDB4A674FA86C9748CE6C8FBAF3D7A3C6268751C65714FA75574321B8A5C  
7A3C6268751C65714FA75574321B8A5C08E2C421DBDA7C87A3A1DADC6C3B568A  
08E2C421DBDA7C87A3A1DADC6C3B568AF7FAA620FA5BE769D6538A758E55DEDF

NOME: DIPIAZZA ROBERTO  
CODICE FISCALE: DPZRRT53B01A103I  
DATA FIRMA: 06/11/2018 12:14:58  
IMPRONTA: 1A893AB400DA6C13204FA7C6760A3820B71484C1D84192EB0EC11BC1BF71BFFD  
B71484C1D84192EB0EC11BC1BF71BFFDF780BBBCE72E742BC6234DDAF6B4E102  
F780BBBCE72E742BC6234DDAF6B4E1022FC02B367F28BB112AE1A538B2689AE9  
2FC02B367F28BB112AE1A538B2689AE94D0EB24D6F301288B24445FBD49740BB