

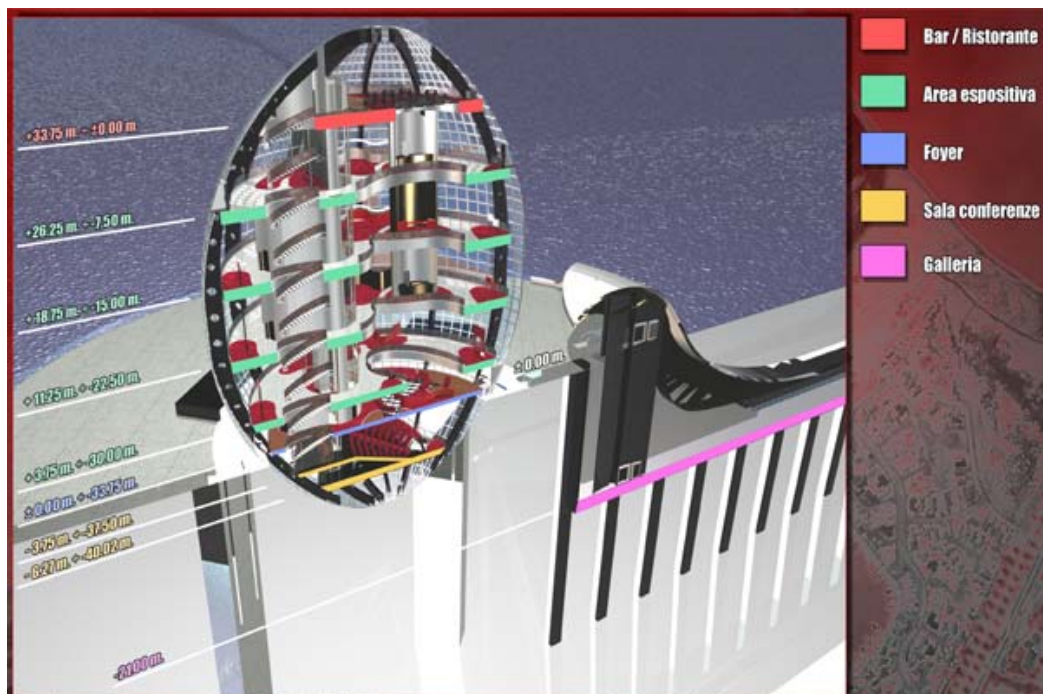
Il Museo del Mare a Port of Adelaide Enfield

di Marcello Bausola e Fabio Buttigliero

Relatore: Giacomo Donato

La tesi ha come oggetto la progettazione di un “*Museo del Mare*”, sito al largo delle coste della città di Port of Adelaide Enfield, a nord della città australiana di Adelaide. L’idea di base del progetto era quella di realizzare un edificio espositivo in cui l’elemento dell’acqua fosse parte integrante di esso.

Passo fondamentale è stato quello di pensare che la struttura potesse muoversi in senso verticale, immergendosi quasi completamente, eccezion fatta per il livello più alto. Questo avrebbe permesso ai visitatori interessanti suggestioni marine, potendo vedere dal vivo quello che hanno appena imparato a conoscere nelle aree espositive. Nello stesso tempo può anche divenire luogo frequentato da studiosi, in quanto, dai vari livelli in posizione di immersione, si ha una visuale del mare a 360°. Per garantire l’accessibilità al museo è stato studiato il sistema viario della zona, individuando una maglia di strade principali e secondarie e rivolgendo un particolare interesse per il possibile posizionamento delle aree parcheggio e di imbarco verso il museo.



Sezione distributiva

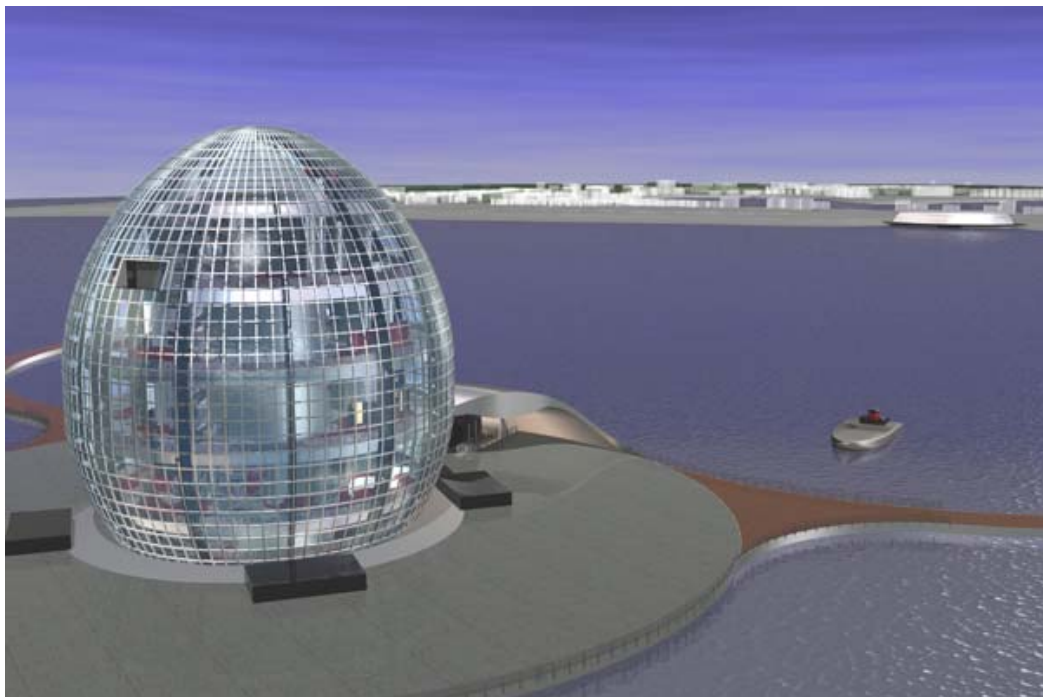
La struttura principale presenta una forma a uovo, per la cui realizzazione è prevista l'utilizzo di grandi centine verticali, interconnesse da una sorta di griglia composta da elementi minori, aventi il compito di sostenere la chiusura in vetro. Questa struttura è circondata da una grande piastra in calcestruzzo armato, la quale rappresenta il punto di arrivo per i visitatori, sia che essi approdino in barca, sia che giungano attraverso la grande e suggestiva galleria sottomarina che copre i circa 700 metri di distanza dalla costa al museo.

Ai primi due livelli trova posto una sala conferenze contenente 240 posti a sedere. Risulta essere divisa in quattro spicchi a profilo inclinato, in cui la distribuzione è garantita da 5 rampe di scale.

L'accesso a questa sala avviene attraverso uno scalone e 2 ascensori provenienti dal piano foyer e dal primo livello espositivo.

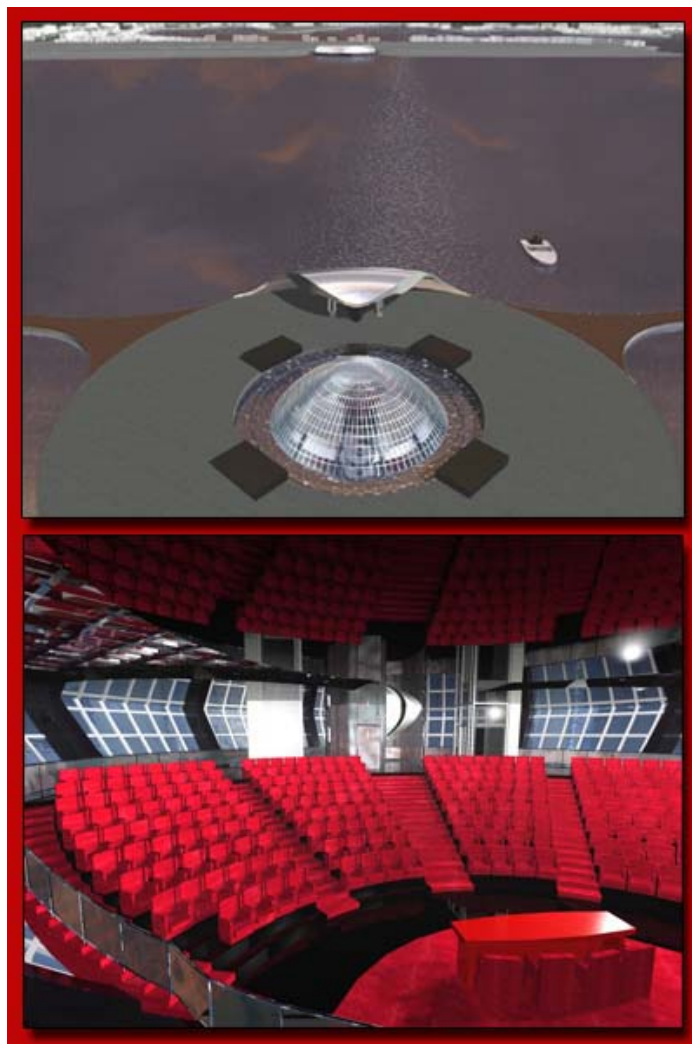
Il piano del foyer è il livello più basso, al quale si può accedere anche dall'esterno. Questa scelta è stata dettata dalla necessità di rendere la struttura il più funzionale possibile, permettendo lo svolgimento di conferenze senza la necessità di attraversare l'area espositiva, anche nel caso che questa fosse per un qualche motivo chiusa al pubblico.

Al di sopra di questi piani, si trovano quattro livelli espositivi. A quello più in alto tra questi, è demandata la funzione di ingresso principale del museo, in quanto, il percorso di visita consigliato prevede la discesa da questo livello agli altri sottostanti. Al livello più alto trova posto il servizio bar e ristorazione, al quale si può accedere anche dall'esterno nel caso in cui l'uovo si trovi nel suo punto di massima immersione. Ciò per garantire la possibilità di usufruire del servizio anche nel caso che il resto dell'edificio fosse chiuso.



Il museo nella massima emersione

Per la movimentazione della struttura museale in senso verticale, si è pensato ad un sistema composto da pulegge, cavi e pistoni, che sono collocati al di sopra della piastra e nei pilastri che sostengono la piastra stessa. Il carico viene trasmesso al sistema di movimentazione attraverso un grande elemento di acciaio a forma di corona, avente il raggio interno pari a 18 metri e saldamente unito alle grandi centine di sostegno dell'uovo. Ad esso, inoltre, sono ancorati in totale 32 cavi di acciaio, suddivisi in quattro gruppi da otto: a questi è demandata la funzione di sollevare la struttura attraverso uno sforzo di trazione, combinata alla spinta esercitata dai pistoni. Il piano più basso, che può stazionare al livello della piastra, è quello del foyer della sala conferenze, il quale, nel caso di immersione dell'uovo, può giungere fino a 33.75 metri di profondità. In caso di emersione massima, il piano più alto è rappresentato dal ristorante, il quale si troverebbe ad un'altezza pari a +33,75 metri rispetto alla medesima piastra.



Il museo nella massima immersione e la sala conferenze

Per ulteriori informazioni, e-mail:
Marcello Bausola: bausolamarcello@libero.it
Fabio Buttigliero: fabio_butty@yahoo.it

Servizio a cura di:
CISDA - HypArc, e-mail: hyparc@polito.it