

I'ARCA

La rivista internazionale di architettura, design e comunicazione visiva | The international magazine of architecture, design and visual communication

Dickson Despommier

Imagina 2008

Richard England

Conrad Thake

Richard Meier and Partners

Cardinal Hardy et associés Architectes

Davide Vargas

Davide Macullo

Proteo Associati

Nothing Studio, Lee Weimin Architects Office,
Arthur Erickson Architect

Giancarlo Zema Design Group

Architecture+Vision

Foster and Partners

Marco Piva

Beniamino Cristofani, Salvatore Re,
Simone Micheli

Lucchesedesign

Giancarlo Zema Design Group

Underwater Architecture

Lo studio romano Giancarlo Zema Design Group (www.giancarlozema.com), specializzato nella progettazione di strutture architettoniche semi-sommerse, case galleggianti e yacht design, si caratterizza per la scelta delle linee morbide e i chiari riferimenti biomorfici dei suoi lavori.

E' in questa linea che è stato progettato, per la canadese Underwater Vehicles Inc., il Jelly-fish 45, un'innovativa abitazione galleggiante di 15 metri di diametro completamente realizzata in alluminio.

Ideale per soggiornare all'interno di baie, atolli e parchi marini, permette a chiunque di vivere sia sopra che sotto la superficie marina, attraverso un'unità autosufficiente non inquinante. La struttura completamente in alluminio rende questa unità abitativa riciclabile per ben l'80%. Sulla sommità della calotta di copertura trovano collocazione i pannelli fotovoltaici che captano e accumulano l'energia necessaria per le strumentazioni di bordo. Le vetrate elettroniche, cambiano la loro opacità automaticamente o manualmente in base al grado di insolazione esterna all'abitazione.

Il Jelly-fish 45 può essere ancorato a largo diventando così una piccola isola privata con relativo approdo per le imbarcazioni. Oppure collegata con altre unità su pontili, creando vere e proprie colonie galleggianti, con o senza collegamento con la terra ferma.

Il Jelly-fish prevede cinque livelli connessi da una scala a chiocciola. Il piano più alto a 5,6 metri s.l.m. è dedicato alla zona hobby. Quello a 3,2 metri s.l.m. accoglie le camere da letto e i servizi. Il livello a 1,4 metri s.l.m. contiene la zona giorno la cucina e i servizi. Invece quello a 0,8 metri sotto il livello del mare semisommerso accoglie le camere da letto per gli ospiti, i servizi e gli spazi tecnici. Totalmente sommerso a 3 metri sotto il livello del mare, troviamo il bulbo di osservazione in acrilico ad alta resistenza, il luogo più intimo e meditativo dell'intera residenza galleggiante. Qui comode sedute permettono di godere delle bellezze sottomarine e grazie a un computer di bordo sarà possibile personalizzare l'illuminazione esterna.

Il Nymphaea Flo#2 è un ristorante, ispirato alle forme flottanti delle ninfee. La struttura circolare del "fiore" ha un diametro di 18 metri ed è sezionata in 15 elementi (petali) in legno lamellare che fungono da frangisole. Il ristorante si articola su tre livelli connessi da una scala che ascende intorno alla struttura circolare (pistillo), che contiene l'ascensore e i condotti dell'aria. Il piano terra può ospitare 100 persone e nei suoi 260 metri quadrati trovano spazio anche la cucina, la dispensa, i magazzini e i servizi. Il piano sommerso a 4 metri sotto il livello della superficie, può ospitare 25 persone.

Il Washington Lake Commercial and Recreational Park è situato su un lago artificiale che copre parte di un'area verde di 500 acri. Il progetto prevede la realizzazione di diverse strutture tra cui un ristorante semi-sommerso di 500 metri quadrati che su tre livelli può accogliere fino a 400 clienti e che ha il suo punto forte nel piano a 8 metri sotto il livello della superficie dotato di una vetrata panoramica a 360°; pontili di attracco per piccoli sommersibili; un museo, con caffetteria e sale proiezioni, che raccoglie esempli della flora e della fauna dell'area; uno spazio per spettacoli all'aperto. Una tensostruttura all'ingresso del complesso funge da Centro Informazioni e di orientamento alle attività che i visitatori possono svolgere sul lago. Infine, in una piccola baia, si prevede la realizzazione di un'area commerciale di 3.000 metri quadrati con negozi, librerie ecc. suddivisi su tre livelli.

The Roman architectural firm, Giancarlo Zema Design Group (www.giancarlozema.com), specialising in the design of semisubmerged architectural structures, floating homes and yacht design, stands out for its preference for soft lines and clear biomorphic references it works.

This is the approach adopted to designer Jelly-fish 45 for the Canadian company Underwater Vehicles Inc., an innovative floating home offering underwater views covering 15 m in diameter, made entirely of aluminium.

Ideal for stays in bays, atolls and marine parks, it allows people to live both above and below the water, thanks to its non-polluting self-sufficient unit. The all-aluminium structure means this housing unit is 80% recyclable. There are photovoltaic panels on top of the roof to capture and store the energy required for the on-board instruments. The electro-chromatic glass windows alter their opacity, either automatically or manually, according to the amount of sunshine outside.

Jelly-fish 45 may be anchored offshore, thereby turning into a small private island with its own landing stage for vessels. Alternatively it may be connected to other units around special piers to create authentic floating colonies, which may or may not be connected to the mainland.

Jelly-fish has five levels connected by a spiral staircase. The highest level, set at 5.6 m above sea level, is the hobby area. The level at 3.2 m above sea level holds the bedrooms and utilities. The level out at 1.4 m above sea level contains a lounge area, kitchen and utilities. On the other hand, the semi-submerged level at 4.8 m below sea level holds the guesrooms, services and technical spaces.

Totally submerged 3 m below sea level, there is an observation bubble made of highly resistant acrylic, this is the cosiest and most meditative part of the entire floating home. Here comfortable chairs allow you to enjoy all the beautiful underwater sights and, thanks to an on-board computer, you can even customise the outside lighting.

Il Nymphaea Flo#2 è un ristorante ispirato alle forme flottanti delle ninfee. La struttura circolare del "fiore" ha un diametro di 18 metri ed è sezionata in 15 elementi (petali) in legno lamellare che fungono da frangisole. Il ristorante si articola su tre livelli connessi da una scala che ascende intorno alla struttura circolare (pistillo), che contiene l'ascensore e i condotti dell'aria. Il piano terra può ospitare 100 persone e nei suoi 260 metri quadrati trovano spazio anche la cucina, la dispensa, i magazzini e i servizi. Il piano sommerso a 4 metri sotto il livello della superficie, può ospitare 25 persone.

Washington Lake Commercial and Recreational Park è un lago artificiale che copre parte di un'area verde di 500 acri. Il progetto prevede la costruzione di varie strutture, tra cui un ristorante semi-sommerso di 500 metri quadrati che su tre livelli può accogliere fino a 400 clienti e che ha il suo punto forte nel piano a 8 metri sotto il livello della superficie dotato di una vetrata panoramica a 360°; pontili di attracco per piccoli sommersibili; un museo, con caffetteria e sale proiezioni, che raccoglie esempli della flora e della fauna dell'area; uno spazio per spettacoli all'aperto. Una tensostruttura all'ingresso del complesso funge da Centro Informazioni e di orientamento alle attività che i visitatori possono svolgere sul lago. Infine, in una piccola baia, si prevede la realizzazione di un'area commerciale di 3.000 metri quadrati con negozi, librerie ecc. suddivisi su tre livelli.

Credits:
Project:
Giancarlo Zema Design Group
Engineering:
ZLH - Consulting Engineers
Client:
Underwater Vehicles Inc.

Jelly-fish 45

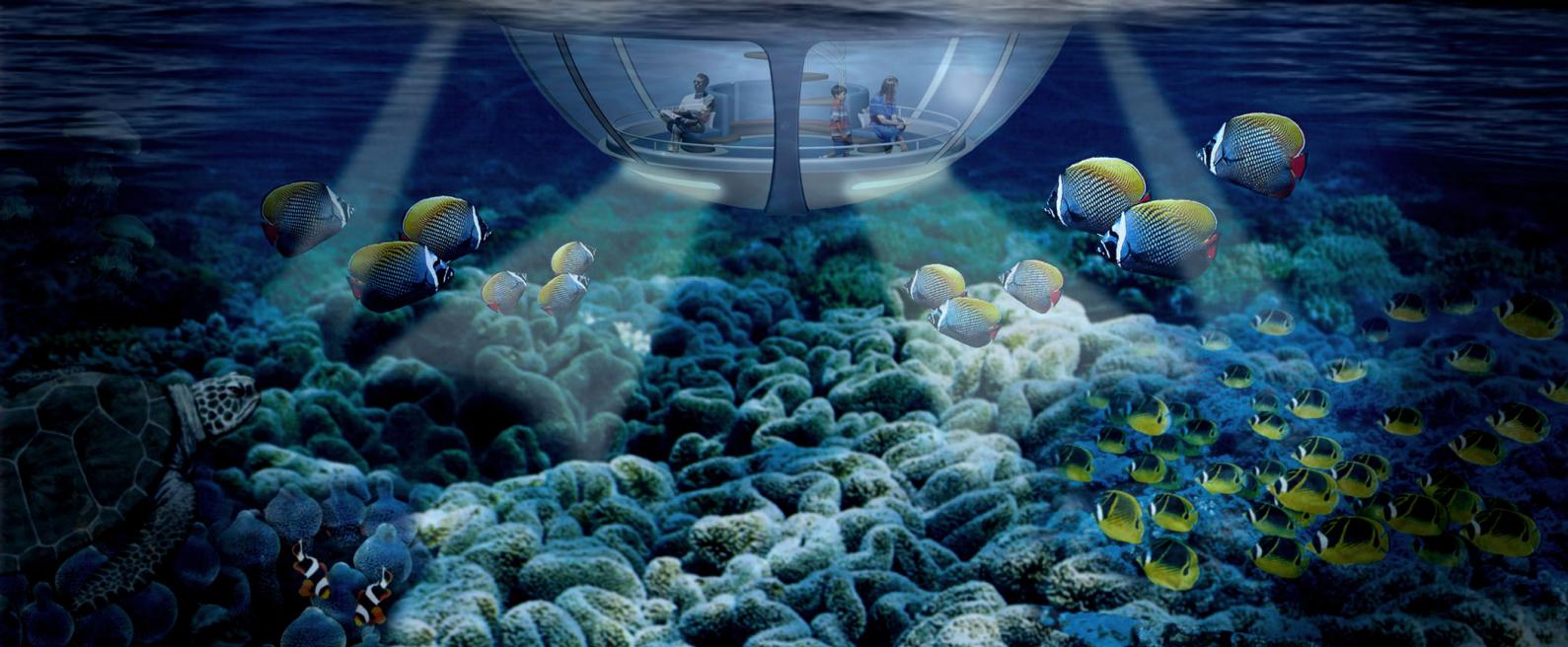
Rendering dell'abitazione galleggiante che ha 6+2 posti all'interno di uno scafo con sovrastruttura di alluminio di 15 m di diametro e alta 12 m. L'unità abitativa è

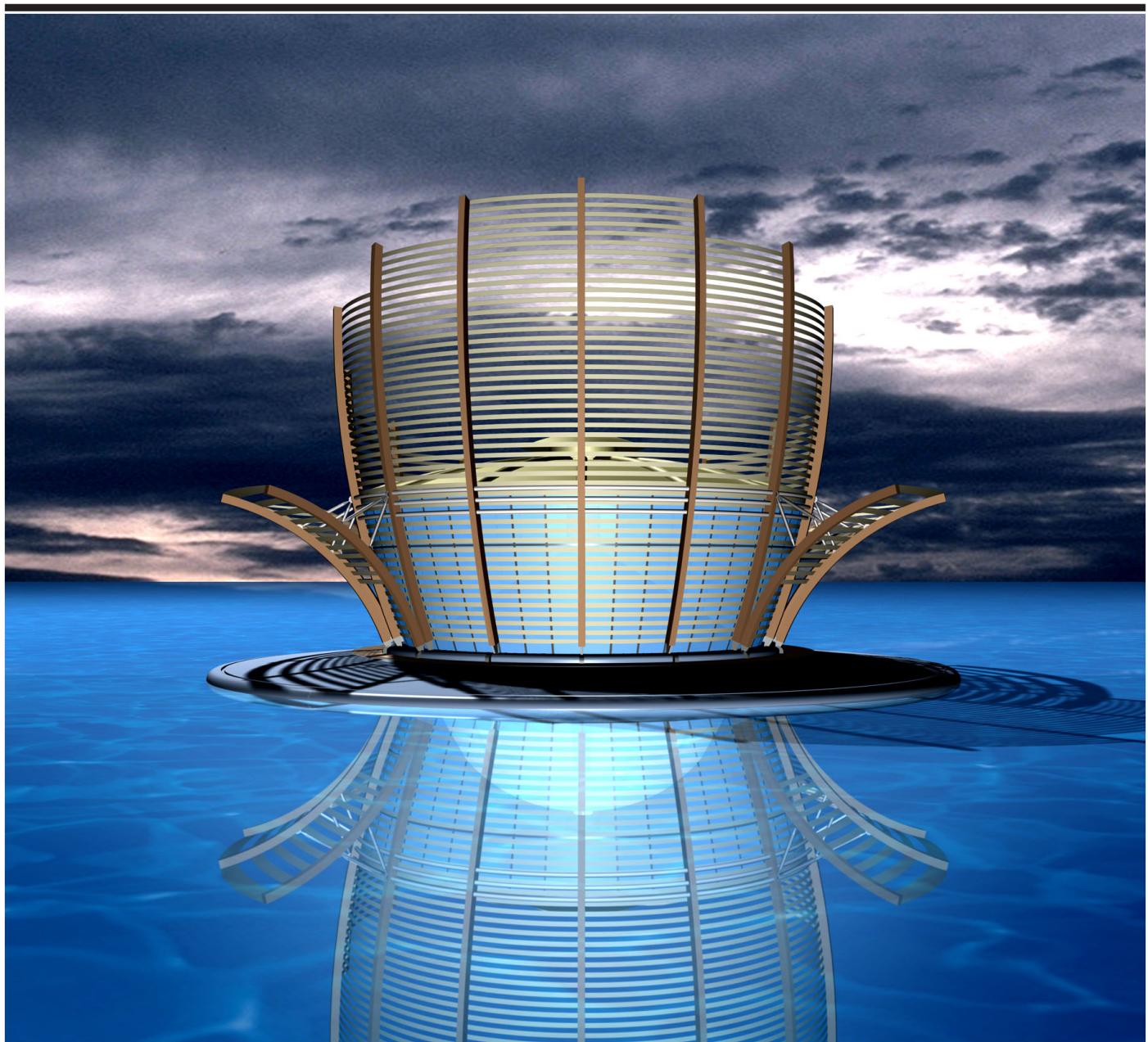
dotata di pannelli fotovoltaici che producono l'energia necessaria alle operazioni di bordo e di un serbatoio per l'acqua dolce con autoclave da 1.500 litri.

Rendering of the floating home with 6+2 births inside a hull with an aluminium superstructure measuring 15 m in diameter and 12 metres high. The

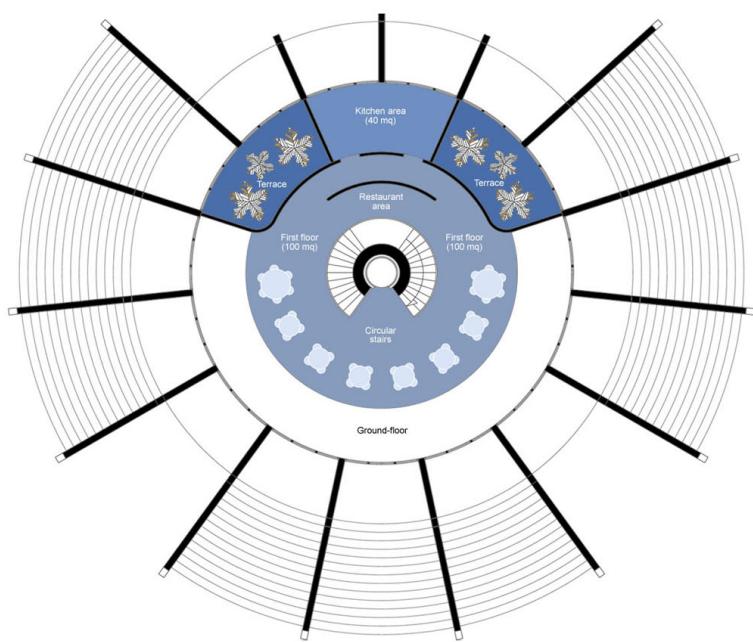
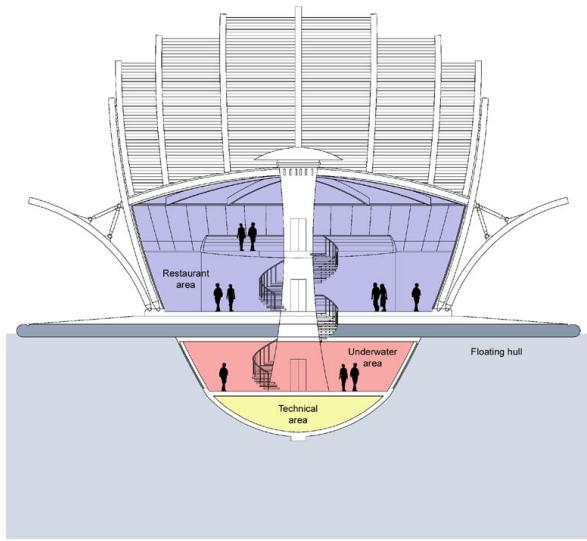
living unit is equipped with photovoltaic panels generating the electricity required for on-board operations and a freshwater tank with a 1.500 litres autoclave.

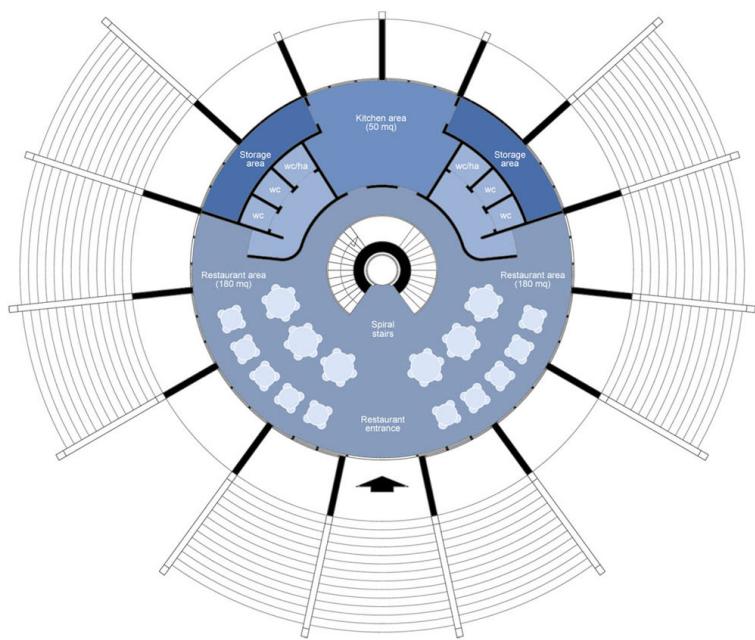
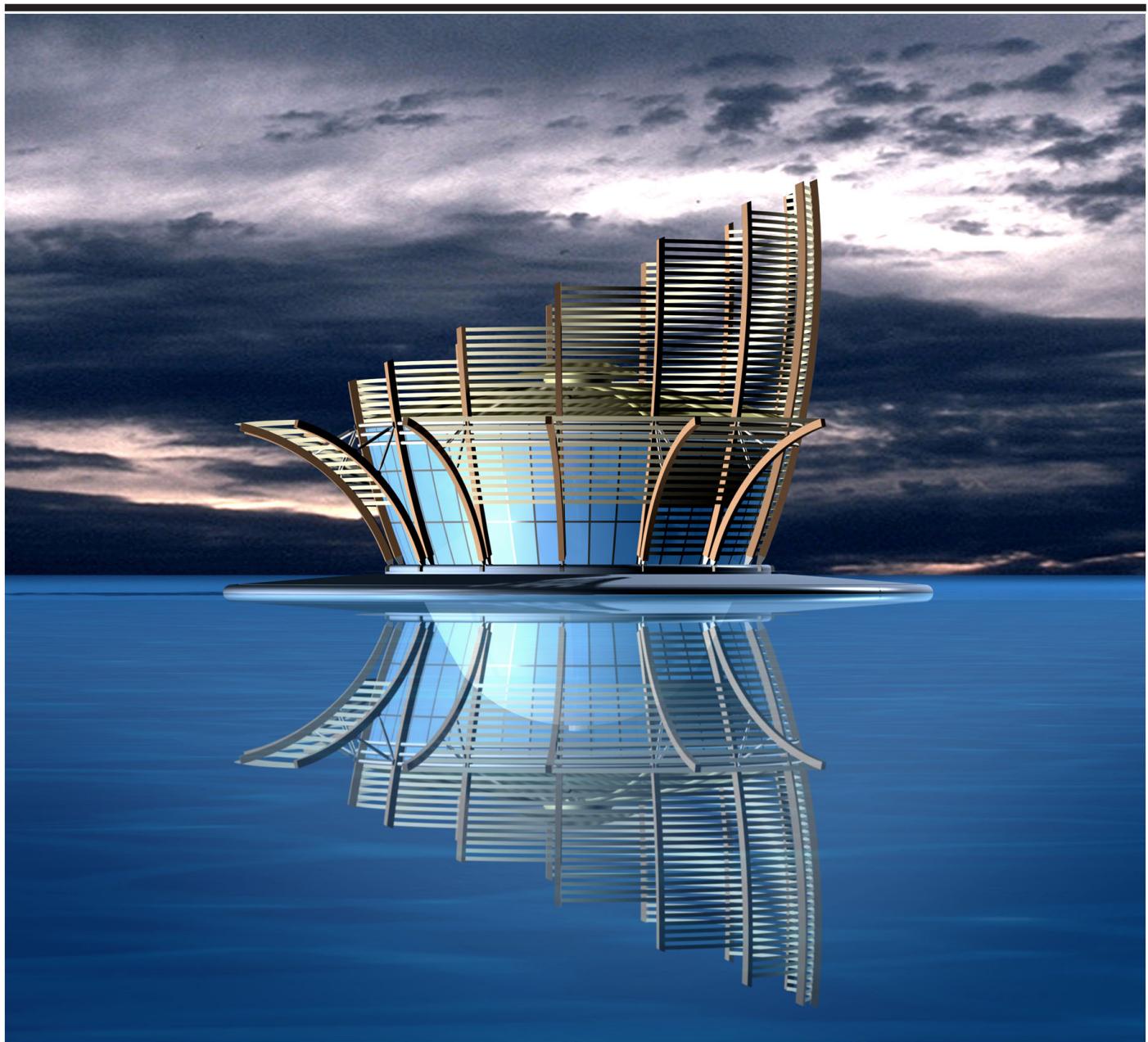






Nymphaea Flo#2





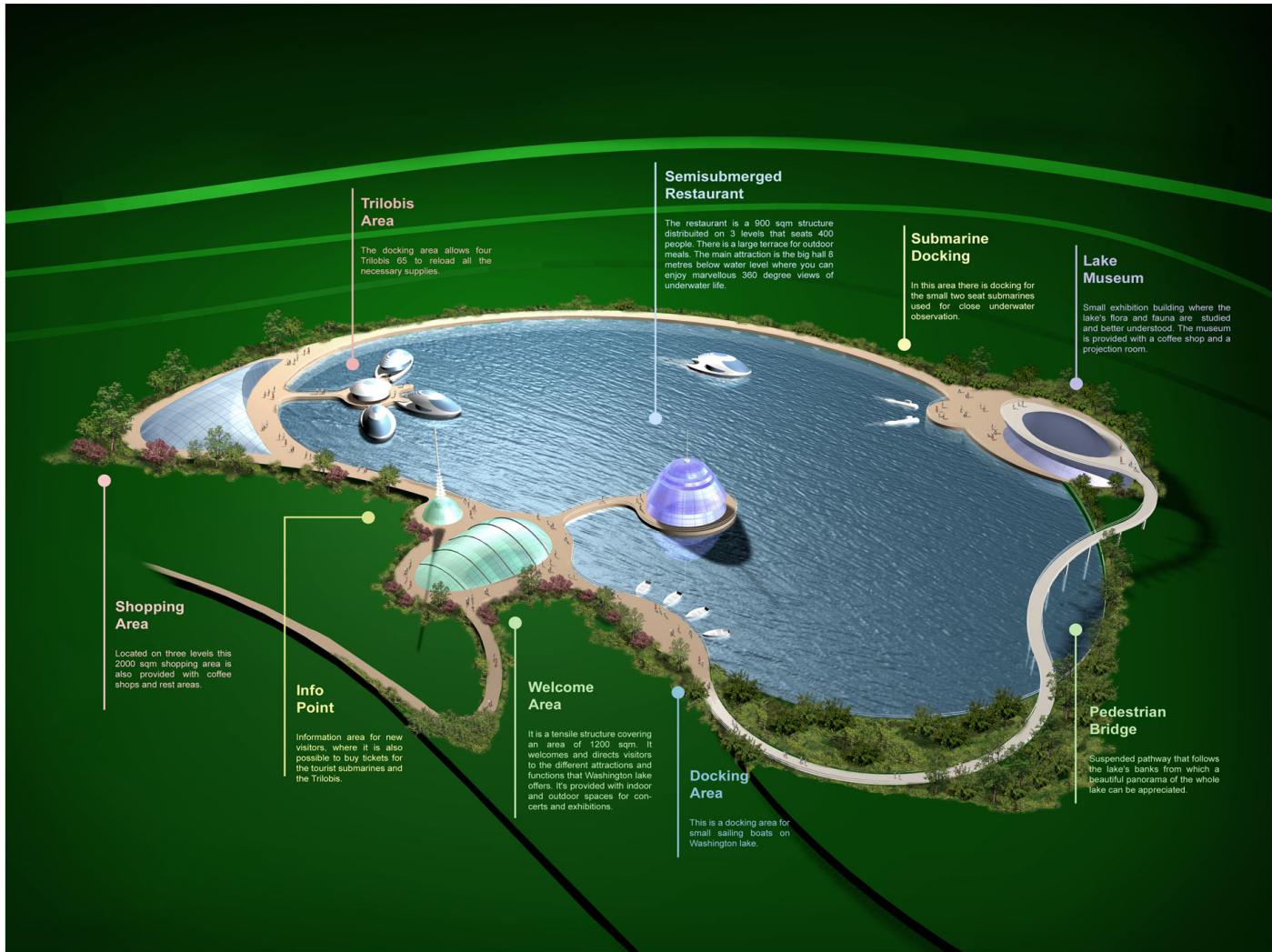
Nymphaea Flo#2

Nella pagine precedenti, rendering del Nymphaea Flo#2, un ristorante galleggiante con una struttura circolare di 18 m di diametro. Ha due sale: una a livello della superficie che su 260 mq può

ospitare 100 clienti e una, più piccola, quattro metri sotto il livello della superficie, che può ospitare fino a 25 persone.

Previous pages, rendering of Nymphaea Flo#2, a floating restaurant with a circular structure measuring 18 m in diameter. It has two rooms: one at surface level covering 260 square

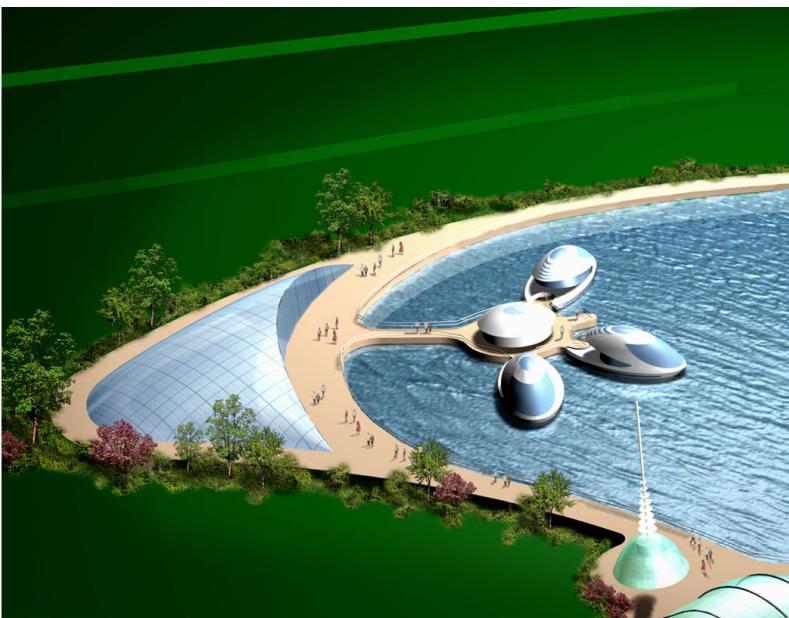
metres capable of accommodating 100 guests, and a smaller room four metres below sea level, which can cater for 25 people.

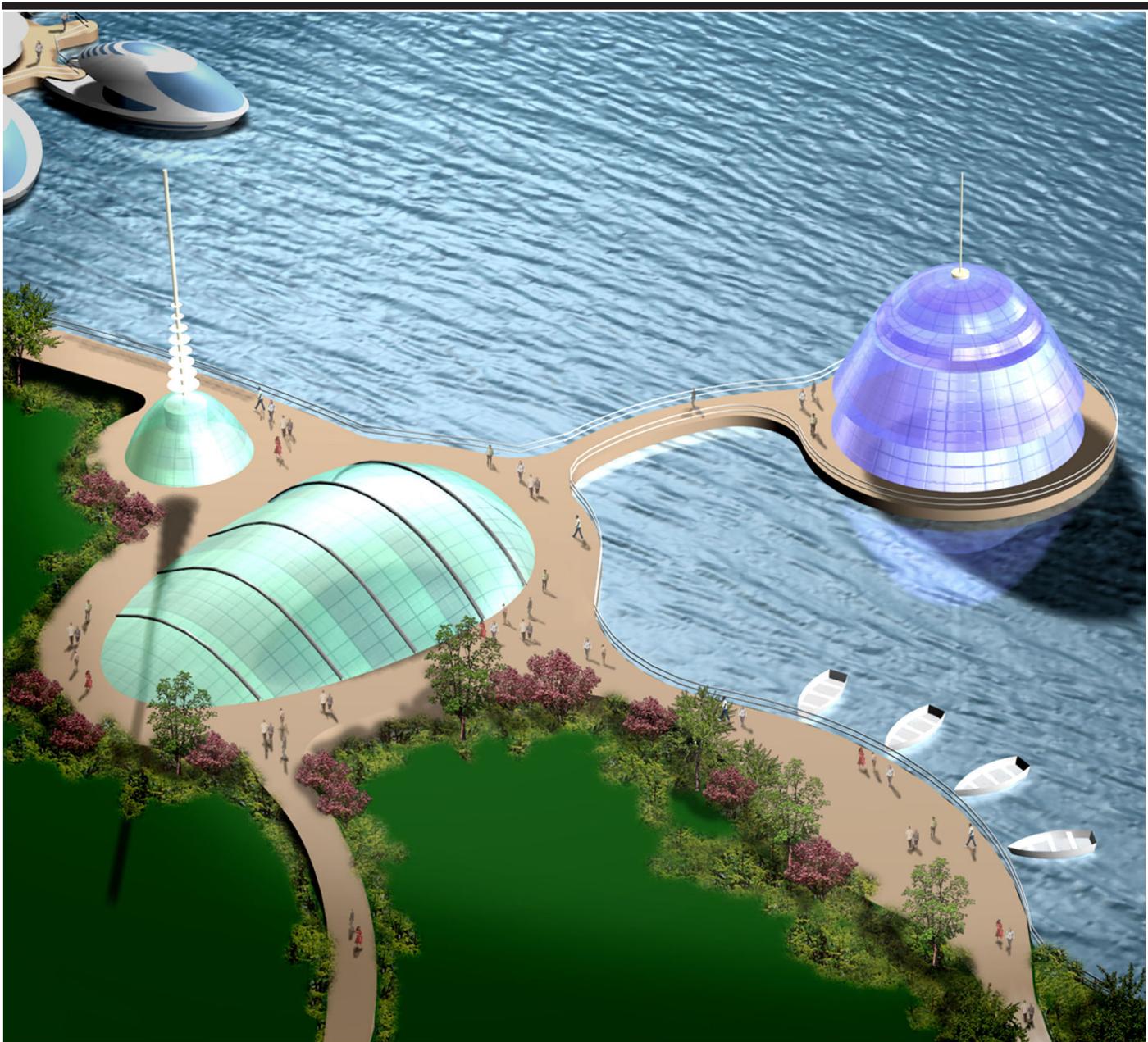


Washington Lake Commercial and Recreational Park

Sopra, vista generale del progetto per il Washington Lake Park, che comprenderà vari servizi ricreativi e commerciali, tra i quali un attracco per le imbarcazioni Trilobis (sempre di Gaincarlo Zema Design Group) e un centro commerciale di 3.000 mq, nell'immagine a destra.

Above, general view of the project for Washington Lake Park, which will include a range of recreation and commercial services, including a Trilobis landing stage (again designed by Gaincarlo Zema Design Group) and a 3000 square metre shopping mall shown in the picture on the right.





Sopra, particolare dell'edificio di ingresso che contiene il Centro Informazioni e Orientamento per i visitatori e da cui, tramite un pontile, si accede al ristorante che ha una sala subacquea completamente vetrata a 8 m sotto il livello del mare. A destra, particolare del museo che contiene esempi della flora e della fauna dell'area.

Above, detail of the entrance building holding the Information and Guidance Centre for visitors, from where a pier leads over to the restaurant, which has an all-glass underwater room 8 m below sea level.. Right, detail of the museum holding specimens of local flora and fauna.

