

domus

8416

Architettura/Design/Arte/Comunicazione
Architecture/Design/Art/Communication
Marzo/March 2002
Euro 7,80 Italy only



ES B M O B

Domus 846 Marzo/March 2002

Copertina/Cover Il nuovo American Museum of Folk Art di Williams e Tsien a New York, già definito il miglior edificio di un'intera generazione (vedi pagina 30)
Williams and Tsien's new American Museum of Folk Art is being called New York's best building for a generation (see page 30)
Fotografia di/Photo by Michael Moran

Review

2 Libri/Books
12 Mostre/Exhibitions
22 Calendario/Calendar

Monitor

24 Un ponte dei sospiri per Calatrava. Alsop in ascesa
Calatrava's bridge of sighs runs into trouble. Alsop builds high

Servizi/Features

30 Duro come una roccia
A rock in a hard place
Rowan Moore racconta il nuovo museo di Williams e Tsien
Rowan Moore on Williams and Tsien's new museum

44 Torna la Biblioteca di Alessandria
Rebuilding Alexandria's library
Un monumento alla cultura, ideato da Snohetta, visto da Richard Ingersoll
Snohetta's Egyptian landmark, reviewed by Richard Ingersoll

62 Città di fango
City of mud
Nel Mali, architettura senza architetti. Testo e immagini di Laura Salvati
Architecture without architects in Mali. Text and photography by Laura Salvati

72 La danza di Nouvel
Nouvel's ballet
Jean Nouvel progetta la scena per il nuovo balletto del belga Flamand
Jean Nouvel's set designs for a Belgian dance company

78 Störmer ad Amburgo
Störmer in Hamburg
Jan Störmer trasforma i magazzini del porto in residenze. Testo di Aaron Betsky
Jan Störmer converts a warehouse into apartments. Aaron Betsky reports

92 La nuova Tate Britain
Tate Britain
Il progetto di John Miller per la storica Tate Gallery
John Miller reworks the original Tate Gallery

102 Panza di Biumo, collezionista
Panza di Biumo's collection
Due nuovi allestimenti italiani della raccolta Panza, visti da Stefano Casciani
Two newly unveiled selections from the Panza collection of minimalist art. Stefano Casciani reports

110 Una sedia di Ferreri
Ferreri's chair
Un nuovo materiale ridà forma alla seduta
A new material reshapes the chair

116 Il nuovo paesaggio domestico, secondo Ito
Ito's new domestic landscape
Vita e design tra Italia e Giappone, visti da Andrea Branzi
Italian lifestyle goes to Japan. Andrea Branzi reports

Rassegna

124 Illuminazione
Lighting
Apparecchi nuovissimi scelti da Maria Cristina Tommasini
Maria Cristina Tommasini's selection of new lighting products

Post Script

145 Cos'è successo a Leon Krier? Il B52, un pezzo d'antiquariato ma pur sempre minaccioso
Whatever happened to Leon Krier? The B52, a period piece but still the face of long-range menace

Risorge la Biblioteca di Alessandria

Richard Ingersoll
parla del più grande
edificio dell'Egitto
contemporaneo

Richard Ingersoll on
Egypt's greatest
contemporary building

Fotografia di/
Photography by
Gerald Zugmann

Sezione sulla piazza e sul planetarium/
Section through plaza and planetarium



**L'immensa sala di lettura (a destra)
indica il destino di Alessandria: attirare
studiosi da ogni parte del mondo**

**A huge reading room, right, signals
Alexandria's determination to attract
scholars from all over the world**

Alexandria's
library reborn



Con i 75.000 studenti dell'Università, situata dall'altro lato della strada, la Biblioteca può contare su un pubblico di frequentatori già assicurato. La comoda sedia dallo schienale alto (sopra) è stata disegnata appositamente dagli architetti

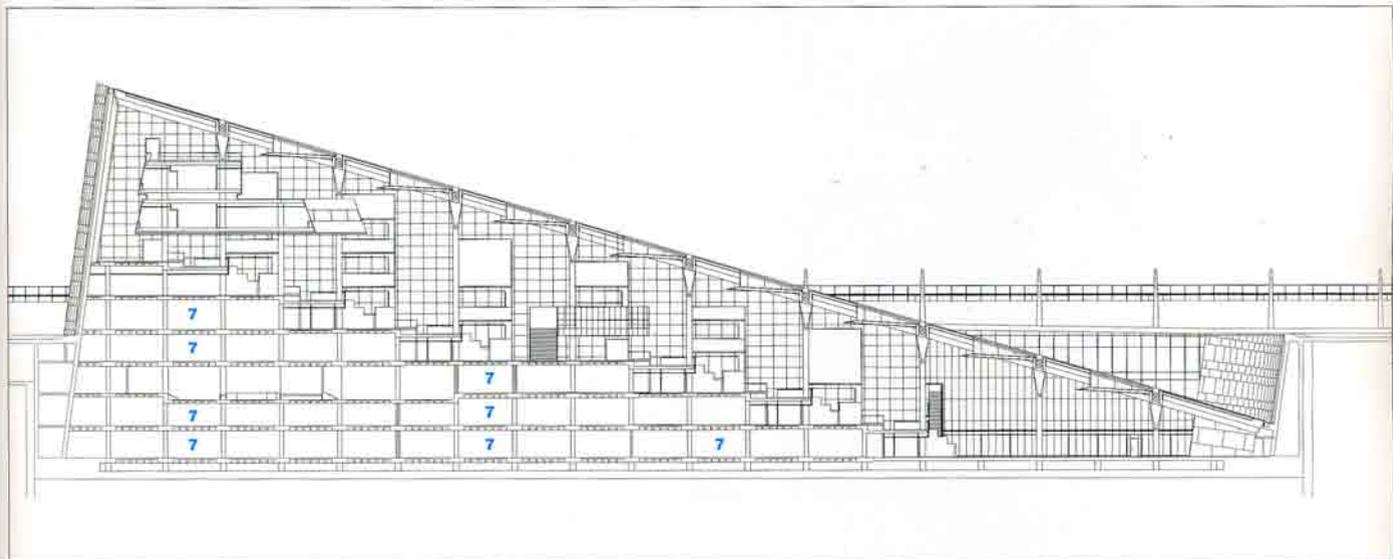
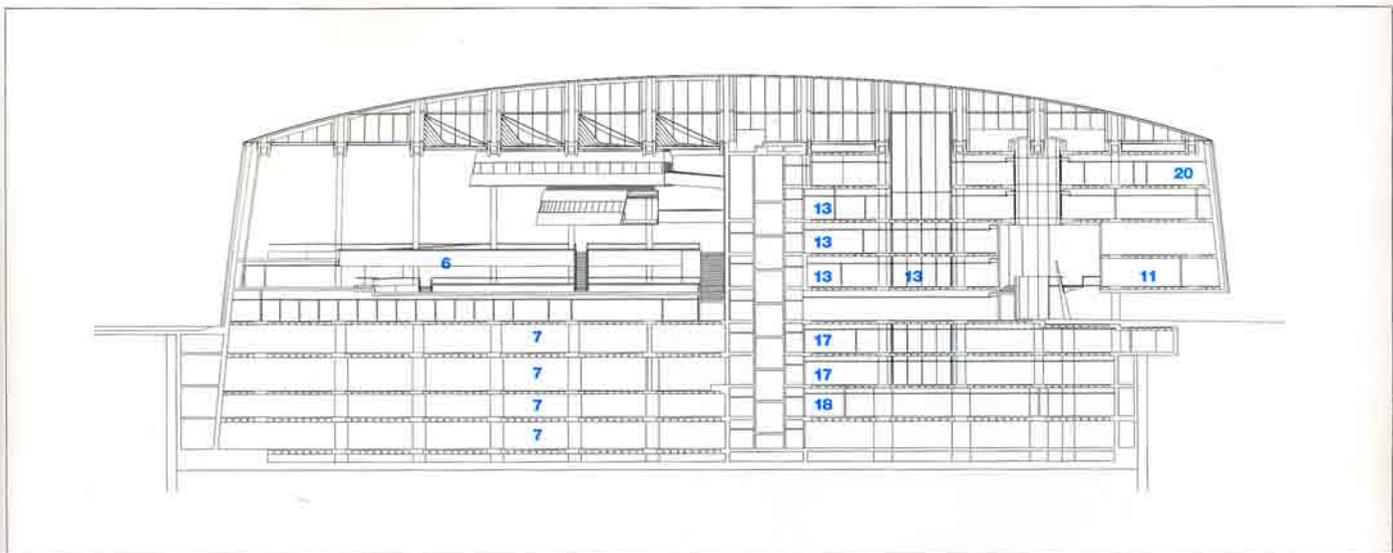
With Alexandria's university and its 75,000 students nearby, the library will have a ready-made audience. The architects designed the comfortable high-back chair, above, for the library

League does not make the structure, which was completed in 1991, any less of an eyesore, with its excess of obtuse concrete angles and mirror-glass facets. To mitigate the impact of the earlier building, the architects have sliced into the great inclined disc of the new library, creating a generous orthogonal casement for the uncoordinated geometry of the pre-existing structure. This interruption in the disc also provides an obvious entrance area for the library, which may be entered at ground level or from the aerial passageway connecting to the university. The entry lobby, a triple-height space lined with aluminium panels, permits access to multiple destinations in the building but privileges the flow toward the north-

south circulation spine that serves the library. The waffle organization of the roof is covered with aluminium-clad baffles and behaves as a single plane without moment joints, supported by the compression of the cylindrical perimeter walls and the grid of columns set in modules measuring 9.6 by 14.4 metres—the standard dimensions for compact library storage systems. Each check of the roof has been diagonally sliced to create an eye-shaped clerestory window, allowing perfectly controlled northern light to filter into the reading room below. The geometry of the cylinder is much more complex than meets the eye—it is, in fact, a segment of a 'torus', a doughnut-like section

partially submerged. This plunge 12 metres below grade helps dissipulate the great volume of the building without depriving it of natural light. Such a novel volume required great innovation in the structural design. The chief designers, American Craig Dykers, Austrian Christoph Kapeller and Norwegian Kjetil Thorsen, worked closely with the Egyptian architect and engineer Mamdouh Hamza, who proposed what is said to be the heaviest foundation bed of any building in the world, one that extends 33 metres below sea level and is strong enough to counteract the shape's tendency to push down on the south and rise up on the north. Cathodic fibre-optic cables were laid with the reinforcing cage to monitor

eventual flaws in the structure as it ages. Needless to say, over a quarter of the \$223 million budget went to these lower depths, built by Italian contractors. If the exterior of the library suggests a charming allusion to the symbol of the ancient sun god Ra, the hypostyle organization of the reading room is cognate with the great mosques of North Africa. The filtering of green and blue rays of light through glass bricks placed in the hollows of the beams increases the solemn association. Although it is a vast room, it is full of intimate spaces and breaks due to its stepping down in seven terraces. Two suspended, ship-like seminar rooms hover in the 20-metre height of the upper ranges of the room. The open



Alle pagine successive: la sala di lettura, caratterizzata da una foresta di colonne e da dimensioni spettacolari, accoglie tuttavia una serie di spazi diversi, alcuni intimi e discreti, altri più aperti e imponenti

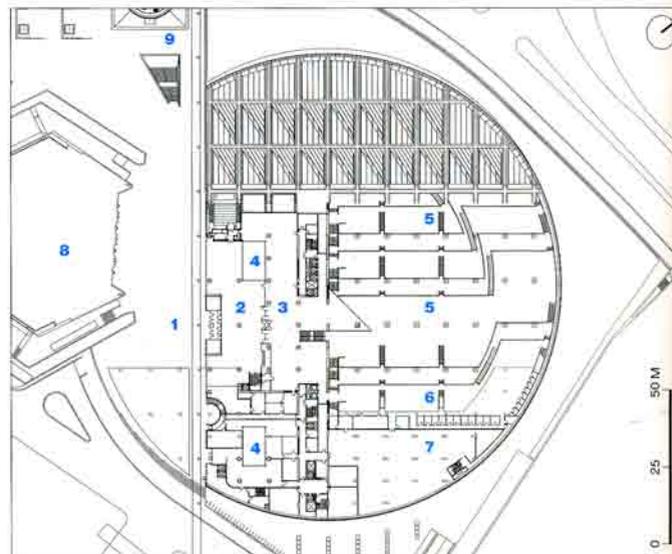
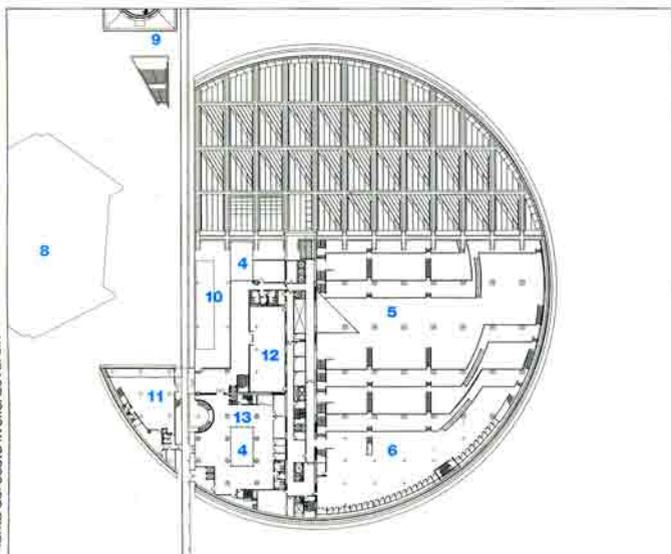
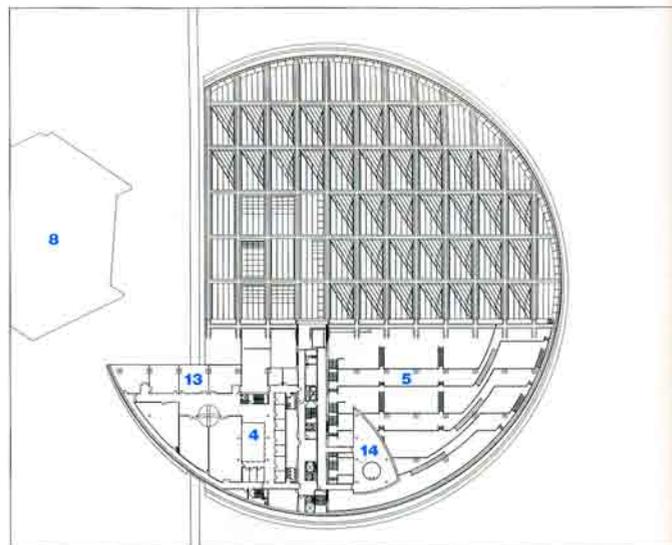
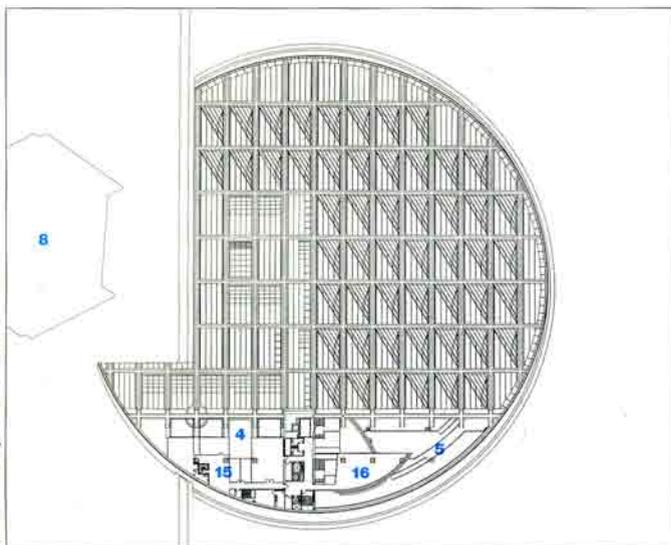
Overleaf: with its forest of columns, the reading room is built on a spectacular scale. It accommodates a range of spaces with very different qualities, some intimate and discreet, others open and grand

Parisian-style commercial buildings and apartment blocks built during the colonial heyday of the early 20th century, when Greek, Armenian, Italian, French, English, Jewish and Egyptian entrepreneurs invested in a dynamic and multicultural mercantile metropolis. Traces of this Mediterranean melting pot linger throughout the core of the city, including a particularly incongruous relic, the 'monument to the unknown sailor'. Appearing like a lost fragment of the Vittoriano in Rome, the memorial was donated by the Italian government in the 1930s, when there were over 100,000 Italians living in Alexandria. The new library occupies part of the area that was once covered by the Ptolemaic palace, a sprawling

compound on what is believed to have been the initial site of the ancient library. The destruction of the ancient library, which began with Julius Caesar's attack on the city, proved a long, undocumented process that accompanied the slow decay of Alexandria. From an ancient population of around 1,000,000 in the second century A.D., the city dwindled to fewer than 4,000 residents at the time of Napoleon's occupation of Egypt in 1802. The current population of 4,000,000 is a continuation of the urban revival of the late 19th century, and the new library functions as a luminous threshold to the extended city that sprawls east along a 30-kilometre beachfront. The southern elevation of the library

rises in sheer granite panels, designed by the Norwegian artist Jorunn Sanne, that have been incised with letters from the world's major alphabets, a sophisticated collection of graffiti. At the base of the curving wall, a shallow reflecting pool planted with papyrus wraps around half the site, setting it off from the street. An aerial passarelle pierces through the wall, connecting the library to the University of Alexandria across the road. As in antiquity, the new library will specialize in scientific texts, and its initial collection of 500,000 volumes is planned to expand to 8,000,000. The library's brief for 85,000 square metres includes 20,000 for the vast hypostyle reading room and open stacks and 10,000 for administrative offices.

Other functions include a conservation institute, a science museum, a children's library, a computer science school, rooms for convention meetings and an underground parking garage for approximately 250 vehicles. The planetarium annex is recognizable in the northern plaza as an independent sphere, suspended over a square, glazed socket and scored with meridians that emit light at night. The most difficult problem to resolve on the site was the existence of a particularly awkward building, a congress hall initially funded in the 1970s for the Arab League and then, after that organization's expulsion of Egypt, transformed into the city's convention centre. Egypt's subsequent reinstatement to the Arab



- 1 ingresso/entrance
- 2 atrio/lobby
- 3 registrazione/registration
- 4 pozzo di luce/light court
- 5 sala lettura aperta sui livelli inferiori/
reading room, open to lower levels
- 6 sala lettura/reading room
- 7 deposito libri/book storage

- 8 centro conferenze/convention centre
- 9 planetarium
- 10 atrio aperto sui livelli inferiori/
lobby, open to lower levels
- 11 caffetteria/cafe
- 12 biblioteca per giovani/children's library
- 13 scuola internazionale per studi di
informatica/international school for
information studies

- 14 sala per studi di gruppo/group study room
- 15 ala della direzione/director's floor
- 16 piattaforma panoramica/viewing platform
- 17 smistamento libri/book sorting
- 18 sala computer/computer room
- 19 locale tecnico/plant
- 20 amministrazione/administration

humanist endeavours in the Middle East, one that transcends ideology, religion and ethnicity. Aside from its considerable architectural merits, the new Library of Alexandria should be welcomed as a harbinger of peace, especially since Egypt remains the leading cultural centre for Arab-speaking countries and the nation in which the vast majority of books in Arabic are published. Can a good building, one with a memorable iconic presence, change a city's destiny? Frank Gehry's Guggenheim Museum in Bilbao certainly offers a convincing argument. The erstwhile Pharos of Alexandria, a colossal structure that made ancient Alexandria seem perceptible across the ancient Mediterranean, attests that

in this particular city a single monument once operated as a metonym for its collective identity. The new library, which offers a fascinating, glowing disc on the densely-built Corniche, represents not only the city's but also the region's desire for cultural emergence. The project is at once highly original in structure and form, ingeniously planned for its urban position and impeccably assembled with high-quality materials and details. The first serious discussions for reviving the most celebrated library of antiquity were allegedly inspired by a minor diplomatic gaffe: in 1974 American President Richard Nixon visited Egypt after the Camp David Accords and requested a tour of the Library of Alexandria. The 1989

competition, co-ordinated by the UIA in conjunction with the local organizing committee, GOAL, and UNESCO, attracted over 500 entrants and a jury that included Fumihiko Maki of Japan and Charles Correa of India. Although the outcome was widely publicized, no one really believed such an ambitious project would come to terms. The competition was won by Snøhetta Architects, an Oslo-based consortium composed of Norwegian, American and Austrian partners who at the time were mostly under 30 years old. After seven years of fund-raising and bureaucratic preparations, guided with great effort by Suzanne Mubarek, the wife of the current Egyptian president, the design was finally executed during the past four years in

association with the Cairo architect Dr. Mamdouh Hamza. To safeguard the autonomy of the institution from other bureaucracies, a law was decreed in 2001 giving the new librarian, Ishmail Serageldin, and his elected board of directors independent juridical authority, answerable only to the president. The library is distinguished from the fabric of the city by its uncanny shape, a truncated cylinder sliced on an oblique, 16-degree angle. It acts as a dramatic terminus for the two-kilometre-long, crescent-shaped Corniche, sitting directly opposite the Mamluk fortress of Qayt-Bey, a site previously occupied by the ancient lighthouse. The shoreline is characterized by seven-storey,



Previous pages: the spare geometry of the library has been carefully adapted to deal with the orthogonal form of an existing conventional centre on the edge of the site. The monumental volume of the library, heightened by

its reflecting pool, deliberately refers to the city's ancient traditions, these pages. Overleaf: the geometry of the roof baffles allows controlled north light to filter in and illuminate the desks below

Thorsen – hanno lavorato a fianco dell'architetto e ingegnere egiziano Mamdouh Hamza, il quale ha pensato al letto di posa delle fondazioni probabilmente più pesante del mondo: si estende infatti per 33 metri sotto il livello del mare ed è in grado di controbilanciare la tendenza statica di questa particolare forma di edificio, premere verso il basso nella parte sud e rialzarsi nella parte nord. Cavi catodici a fibre ottiche sono stati posati nell'armatura del cemento armato, per tenere sotto controllo eventuali crepe che potrebbero crearsi nella struttura con l'invecchiamento. Inutile dire che oltre un quarto dei 223 milioni di dollari stanziati per la realizzazione del complesso sono stati impiegati per queste strutture interne,

costruite da aziende italiane. Se l'esterno della Biblioteca può sembrare una suggestiva allusione all'antico dio Ra (il disco del Sole), l'organizzazione della sala di lettura ipostila si apparenta a quella delle grandi moschee del Nord-Africa. I raggi di luce verde e blu che filtrano attraverso i mattoni di vetro posti nella cavità delle travi accrescono questa impressione di solennità. Benché la sala sia grandissima, è anche piena di spazi intimi e di pause, dovute al suo digradare in sette terrazze. Due sale sospese a forma di nave, destinate ai seminari, si librano nei 20 metri di altezza della fascia superiore della sala. Le scaffalature aperte al pubblico si trovano immediatamente sotto ciascuna terrazza.

La Biblioteca, che è il primo edificio egiziano accessibile ai portatori di handicap, è anche un modello di risparmio energetico: la grande parete sud funziona infatti come riserva di calore, mentre il fresco dei livelli interrati serve a raffreddare in modo naturale le parti superiori dell'edificio. La griglia del tetto genera all'interno un effetto simile a quello delle persiane a mushrabiyya tipiche delle vecchie case mammalucche, con viste diverse a ogni livello e una distribuzione uniforme della luce. Le calde superfici lignee, le pannellature in bronzo acidato, il mite splendore della luce filtrata, tutto contribuisce a creare un senso profondo di serenità e di pace, quella pace che speriamo possa diffondersi anche altrove nel mondo.

Alexandria's library reborn Even before the September 11 terrorist attacks it was difficult to think of cultural events in the 'Arab World' objectively. A Western observer struggles with layers of uncharted political history, religious incomprehension and the underlying bad conscience of colonialism. Thus the inauguration of the new Library of Alexandria, one of the finest buildings of the new millennium, may risk an unwarranted lack of attention due to its location in Egypt. It may be overly optimistic to claim that only through cultural operations on this scale can the terrain for international understanding be relocated, but it is undeniable that this new institution will become one of the most significant



La forma libera e irregolare dell'edificio è stata studiata con cura per rapportarsi alla stretta ortogonalità della vecchia sala congressi, situata al margine del sito (alle pagine precedenti). La monumentalità della Biblioteca, accresciuta dallo specchio

d'acqua che la riflette (in queste pagine), fa volutamente riferimento alle antiche tradizioni della città. Alle pagine successive: la forma dei pannelli che schermano il tetto lascia filtrare la luce da nord fino ai sottostanti tavoli di lettura

scientifici ed è previsto che la collezione iniziale di mezzo milione di volumi arrivi con il tempo a 8 milioni. Degli 85.000 metri quadrati del complesso, 20.000 sono destinati a una sala di lettura ipostila, con relative scaffalature ad accesso libero, 10.000 metri quadrati agli uffici amministrativi. Trovano inoltre posto qui un istituto per il restauro e la conservazione dei libri, un museo della scienza, una biblioteca per l'infanzia, una scuola di informatica, sale per riunioni e congressi e un parcheggio sotterraneo per circa 250 veicoli; nella piazza nord, infine, si riconosce la struttura indipendente del planetario, una sfera sospesa sopra un quadrato di vetro, solcata da meridiani che la notte emanano luce.

Il problema più difficile da risolvere è stato la presenza in loco di un edificio particolarmente brutto, un auditorio iniziato negli anni Settanta per essere usato come sala congressi della Lega Araba e trasformato in centro convegni civico, quando l'Egitto fu espulso dall'organizzazione. Completato nel 1991, esso continua a essere un pugno nell'occhio, con il suo eccesso di angoli in cemento armato e sfaccettature di vetri a specchio. Al fine di mitigarne l'impatto, il grande disco inclinato della nuova Biblioteca è stato sezionato, creando così una specie di ampia e generosa finestra ortogonale per la scombinata geometria del centro congressi. Il taglio nel disco ha dato inoltre modo di ricavare una zona ben visibile di

ingresso alla Biblioteca, dove si entra sia a livello del piano terreno, che dalla passerella di collegamento con l'Università. L'atrio principale, spazio a tripla altezza rivestito di pannelli di alluminio, dà accesso a vari settori dell'edificio, privilegiando comunque il flusso dei visitatori verso la spina di circolazione nord-sud, che serve la biblioteca vera e propria. La composita struttura del tetto è schermata da pannelli quadrati rivestiti di alluminio e agisce come un piano continuo senza giunti, sostenuto dai muri perimetrali del cilindro e dalla griglia delle colonne: queste sono distribuite su moduli di 9,6 x 14,4 metri – le dimensioni standard per i sistemi di immagazzinamento compatto dei libri in uso nelle biblioteche.

Tutti i pannelli del tetto sono tagliati diagonalmente, per creare in ognuno una finestra a occhio attraverso la quale la luce da nord penetra, perfettamente controllata, nella sottostante sala di lettura.

La geometria del cilindro è molto più complessa di quanto sembri a prima vista: di fatto è un segmento della figura geometrica chiamata 'toro', una specie di pezzo di ciambella parzialmente interrata. Lo scarto di 12 metri rispetto al livello del suolo contribuisce a mimetizzare il grande volume dell'edificio, senza tuttavia sottrarlo alla luce naturale. Un volume così innovativo ha richiesto anche grande innovazione nelle strutture. I capi progetto – Craig Dykers, Christoph Kapeller e Kjetil



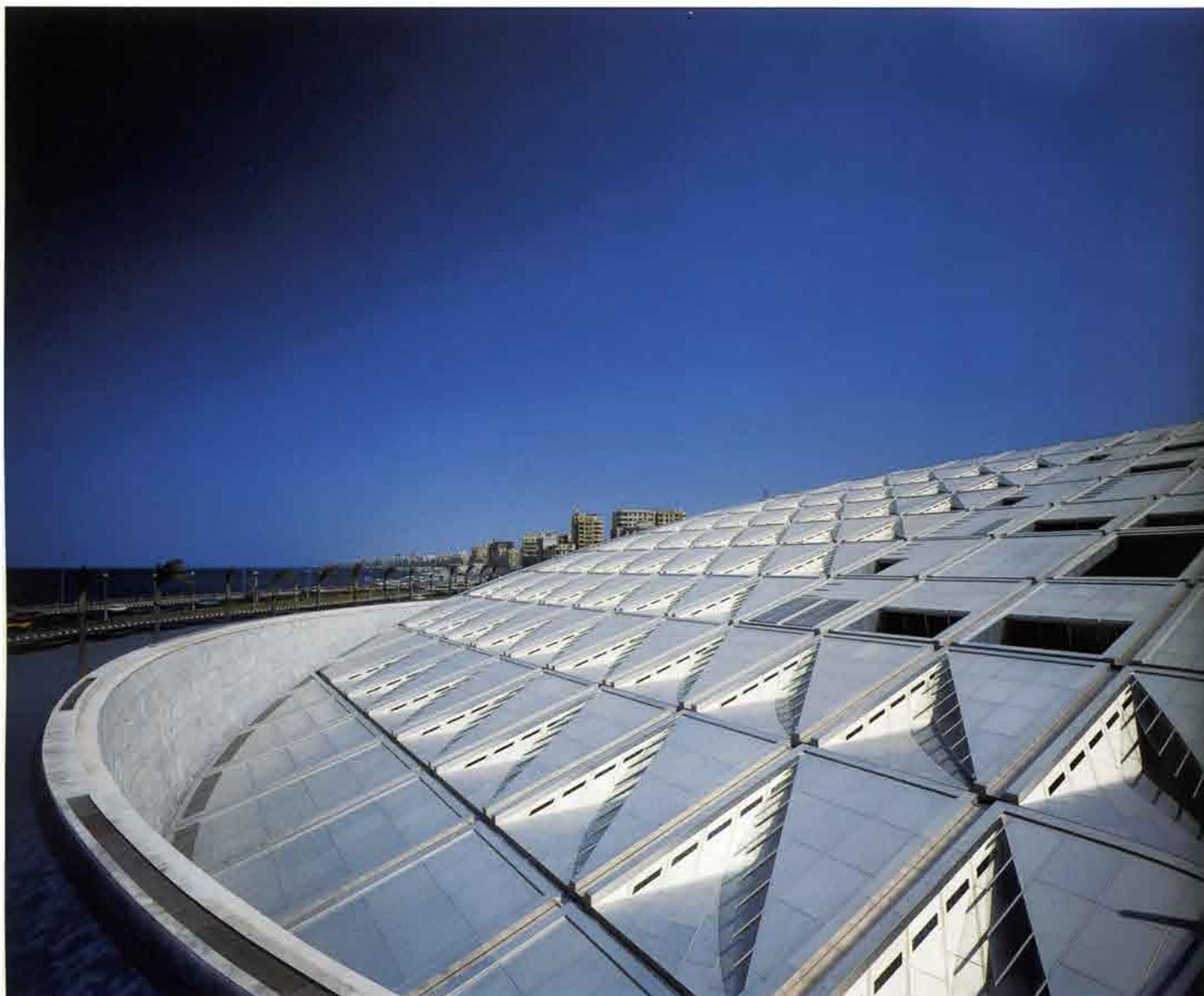
Specially made aluminium screens, left, shield the library from the direct effects of the hot Egyptian sun. Partly sunk into the ground, the distinctive elliptical shape of the library's drum is the culmination of Alexandria's sweeping coastal road, above

preparazione burocratica sotto la tenace guida di Suzanne Mubarak (moglie dell'attuale Presidente egiziano) negli ultimi quattro anni il progetto è stato finalmente realizzato, in collaborazione con l'architetto Mamdouh Hamza del Cairo. Per proteggere l'autonomia dell'istituzione da altri intoppi burocratici, nel 2001 fu approvata una legge che dà status giuridico indipendente al nuovo direttore della Biblioteca, Ishmail Serageldin, e al Consiglio di Amministrazione eletto, con l'obbligo di rispondere soltanto al Presidente della Repubblica egiziana. La Biblioteca emerge nel tessuto urbano per la sua forma strana e un po' misteriosa: un cilindro tronco tagliato obliquamente ad angolo di 16

gradi. Con la sua forte immagine il solido segna il termine della Corniche – una strada lunga due chilometri a forma di mezzaluna – ed è situato proprio di fronte alla fortezza mammalucca di Qayt-Bey, il luogo un tempo occupato dal famoso Faro. Il lungomare di Alessandria è caratterizzato da edifici di sette piani, commerciali e residenziali, costruiti in stile 'parigino' all'inizio del Ventesimo secolo, proprio al culmine del periodo coloniale. Tracce del suo essere stata crogiuolo del Mediterraneo perdurano nel cuore della città. Fra queste, un cimelio particolarmente strano: il Monumento al marinaio ignoto, che pare un frammento disperso del Vittoriano di Roma e fu donato infatti dal governo italiano negli anni Trenta,

quando la comunità italiana locale contava oltre 100.000 persone. La nuova Biblioteca occupa parte dell'antica area del Palazzo dei Tolomei, un disorganico complesso che si riteneva essere anche il sito dell'antica Biblioteca di Alessandria. La distruzione cominciò con l'attacco di Giulio Cesare e continuò il suo lungo e confuso percorso durante tutta la lenta decadenza della città: da una popolazione di circa un milione di abitanti nel secondo secolo dopo Cristo, Alessandria era arrivata a meno di 4.000 nel 1802, al tempo dell'occupazione dell'Egitto da parte di Napoleone. La popolazione attuale, 4 milioni di abitanti, deriva dal processo di rivitalizzazione urbana iniziato alla fine del Diciannovesimo

secolo. Così oggi la nuova Biblioteca diventa luminosa soglia di una città che si estende verso est per ben 30 chilometri di costa. La facciata sud è rivestita di sottili lastre di granito sulle quali sono incise lettere prese dai maggiori alfabeti del mondo, quasi una raffinata collezione di graffiti, dovuta all'artista norvegese Jorunn Sanne. Alla base del muro ricurvo, uno specchio d'acqua poco profondo, in cui crescono papiri, circonda pressoché la metà del sito, riparandolo dalla strada. Un'aerea passerella fora il muro stesso e collega la Biblioteca all'Università di Alessandria, dall'altro lato della strada. Come nell'antichità, la nuova Biblioteca sarà specializzata in testi



Speciali schermi di alluminio eseguiti su disegno riparano la Biblioteca dagli effetti diretti del sole egiziano (sopra). Parzialmente affondata nel terreno, la caratteristica forma a ellissi del tamburo della Biblioteca segna il termine della Corniche, la strada che si snoda parallelamente alla costa (pagina a fronte)

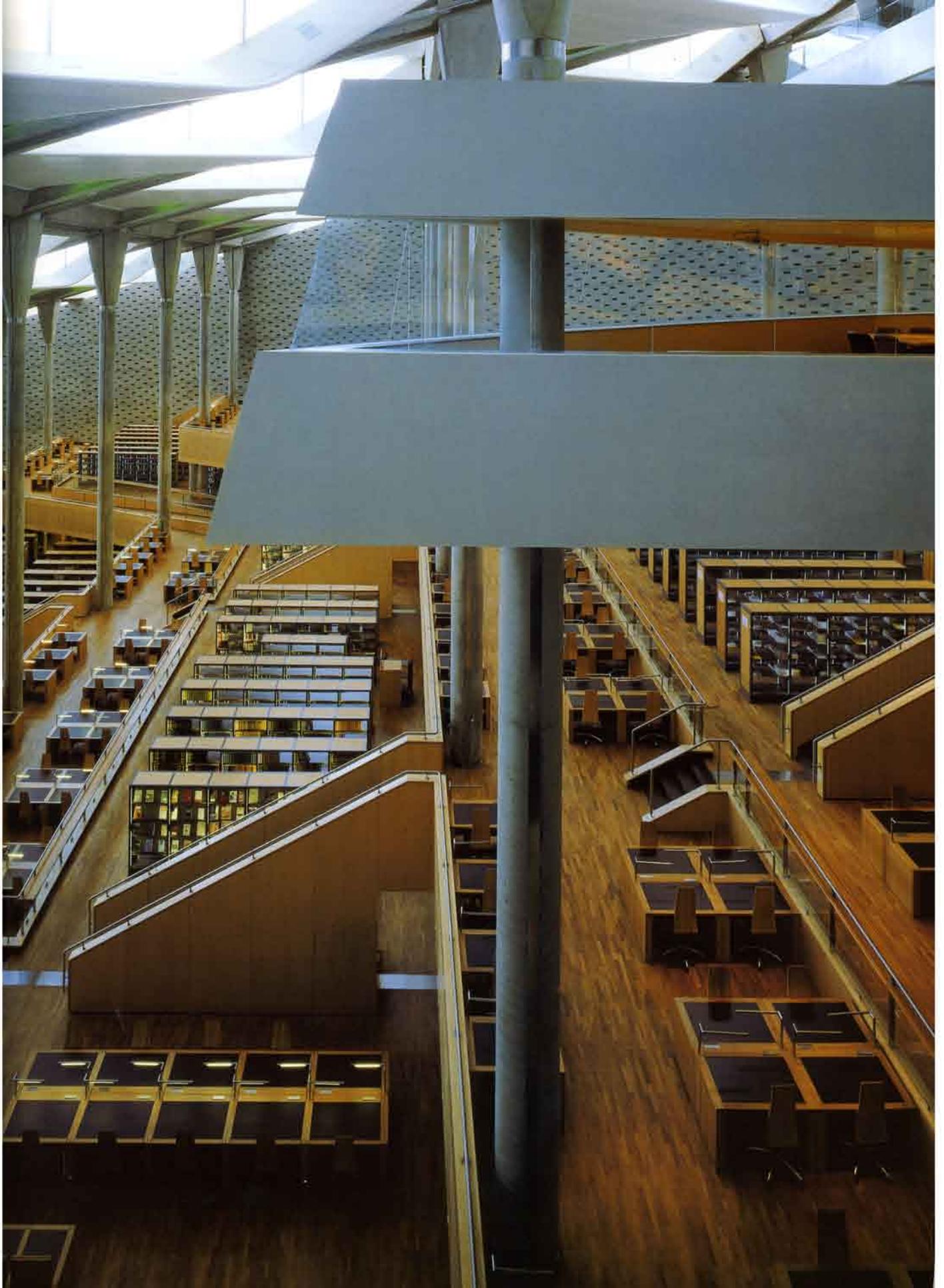
Anche prima della distruzione delle Twin Towers, non era facile pensare obiettivamente agli avvenimenti culturali del mondo arabo. L'osservatore occidentale fatica a districarsi fra i meandri di una storia politica poco nota, dell'incomprensione religiosa e della cattiva coscienza del colonialismo, che subdolamente ancora si fa sentire. Così, solo per il fatto che si tratta di una struttura situata in Egitto, l'inaugurazione della nuova Biblioteca di Alessandria, uno degli edifici più belli del nuovo millennio, rischia di non ricevere l'attenzione che merita. Sembrerà di un ottimismo eccessivo affermare che solo attraverso operazioni culturali di questa portata è possibile ricostituire un terreno di comprensione fra le

nazioni. Tuttavia è innegabile che questa nuova istituzione sarà una delle realizzazioni di carattere umanistico più importanti del Medio Oriente, in grado di superare ideologie, religioni e differenze etniche. A parte i suoi notevoli pregi come architettura, la nuova Biblioteca dovrebbe essere accolta come un presagio di pace, anche perché l'Egitto resta il fulcro culturale dei paesi arabi, come luogo in cui anche si pubblica la grande maggioranza dei libri in lingua araba. Può un edificio di grande presenza e forza iconica cambiare qualcosa nel destino di una città? Il Guggenheim di Gehry a Bilbao offre certo un argomento convincente a favore di questa tesi. Il Faro, colossale struttura che nell'antichità rendeva visibile

Alessandria dal Mediterraneo, testimonia che a quel tempo e in quella città un unico monumento agiva da simbolo dell'identità collettiva. La nuova Biblioteca, disco lucente e fascinosa posto sulla Corniche di Alessandria, rappresenterà il desiderio della città e dell'intero Paese di emergere culturalmente.

Il progetto è estremamente originale per forma e struttura, pianificato in modo geniale quanto a posizione urbana, e impeccabilmente eseguito con materiali e dettagli costruttivi di grande qualità. Presumibilmente i primi incontri e colloqui diretti a far rivivere la più famosa biblioteca dell'antichità presero il via da una gaffe diplomatica: ovvero quando nel 1974 il Presidente degli Stati Uniti Richard

Nixon, in visita in Egitto dopo gli accordi di Camp David, chiese di visitare la Biblioteca di Alessandria. Al concorso organizzato nel 1989 dall'UIA insieme al GOAL (il comitato locale) e all'Unesco, con una giuria di cui facevano parte il giapponese Fumihiko Maki e l'indiano Charles Correa, aderirono oltre 500 concorrenti. Sebbene il risultato fosse stato ampiamente pubblicizzato, nessuno veramente pensava che un progetto così ambizioso sarebbe arrivato alla realizzazione. Il concorso fu vinto da Snøhetta, un consorzio di Oslo formato da progettisti norvegesi, americani e austriaci, che a quel tempo avevano quasi tutti meno di trentacinque anni. Dopo sette anni di campagna per la raccolta dei fondi e di





Come quella dell'antichità, anche la nuova Biblioteca di Alessandria specializzerà le proprie collezioni su temi scientifici

Like its predecessor, the new Alexandria library intends its book collections to specialize in the sciences

stacks are immediately beneath the terraces, while the closed stacks are deeper within and directly accessible to each level. Egypt's first truly handicap-accessible building is also a model of resource conservation: the great southern wall acts as a heat sink, and the coolness of the submerged levels naturally regulates the warmer temperatures of the upper floors. The interior grille of the roof mimics *mushrabiyya* shutters on Mamluk houses, uniformly distributing natural light and providing different types of views at each level. The soft wooden surfaces, the acid-stained bronze panelling and the benign glow of filtered light contribute to a resounding sense of serenity, the sort of peace that I hope will spread elsewhere.

Progetto di concorso/Competition design phase, 1989

Direzione progetto/Project architects: Craig Dykers, Per Morten Josefson, Christoph Kapeller, Øyvind Mo, Kjell Trædal Thorsen
Architetto/Architect: Elaine Molnar
Artista/Artist: Jorunn Sannes

Consulenti e assistenti/Advisors and assistants: Adriana Ballio, Ihab El Habbak, Cordula Mohr

Prima revisione progetto/Preliminary design review, 1990

Progetto architettonico e paesaggistico/Architects and landscape design: Snohetta

Architetti/Architects: Craig Dykers, Per Morten Josefson, Christoph Kapeller, Øyvind Mo, Elaine Molnar, Martin Roubik, Kjell Thorsen

Progettazione paesaggistica/Landscape design: Alf Haukeland, Kar Stensrud, Johan Østengen

Artista/Artist: Jorunn Sannes

Strutture/Structural engineering: Multiconsult, YRM International/Anthony Hunt

Modello/Model: Stefan Tschavogv

Video/Video production: Tribun

Progetto definitivo/Design phase, 1994

Progetto e strutture/Architects and engineers: Snohetta Hamza Consortium

Gestione progetto/Design management: Schumann Smith Ltd. Snohetta

Direzione progetto/Design principals: Craig Dykers, Christoph Kapeller, Kjell Trædal Thorsen

Marianna Sætre, Knut Tronstad
Hamza Associates

Architetto/Architect: Mohamed Sharkas

Responsabili progetto/Project architects: Ashraf Abdel Kerni, Mahmoud Elhassany, Ibrahim Elhagwan, Khaled Lotfy, Omar Mansour, Walid Mansour, Mahmoud Metwaly

Progettazione paesaggistica/Landscape architects: Snohetta - Alf Haukeland, Kar Stensrud, Johan Østengen

Responsabili progettazione paesaggistica/Landscape design architects: Ragnhild Morrak, Rainer Stange

Muro in pietra/Stone wall: Snohetta - Jorunn Sannes (artista/artist); Knatan Blystad, Arne Johansen (consulenti/advisors)

Strutture e ingegneria geotecnica/Structural and geotechnical engineering: Hamza Associates - Mamdouh Hamza (direttore/principal)

Strutture/Structural engineering: Ahmed Rashed, Mashour Ghoneim

Ingegneria meccanica/Mechanical engineering: Hamza Associates - Nasr Fawzi, Moshen Abdul

Ingegneria elettrica/Electrical engineering: Hamza Associates - Ibrahim Helal

Controllo e gestione costi/Management, cost consultant, architectural specifications, quantity surveying: Schumann Smith - Nick Schumann, David Smith (direttore/principal)

Pete Clange, Keith Hande, Martin Skillinga; Chris Glasier (pianificazione/project planner)

Illuminotecnica/lighting: Lichtdesign Köln

Acustica/Acoustics: Multiconsult

Sistemi antincendio/Fire safety design: Warrington Fire Research

Sicurezza/Security design: Stewart Helms

Progetto arredi/Furniture design: Snohetta - Ole Gustavsen

Gestione progetto/project manager: Linda Evensen, Rolf Schmidt, Inger Anita Reigstad, Knut Tronstad

Fase realizzativa/Construction supervision phase, 1996

Architettura e ingegneria/Architects and engineers: Snohetta Hamza Consortium

Ingegnere locale/Resident engineer: Hamza Associates - Mamdouh Hamza

Rappresentanti dell'ingegnere/Engineer's representatives: Hamza Associates - Nasr Fawzi, Moustafa Sabr, Tarek Yassin

Snohetta

Architetto responsabile/Project architect: Christoph Kapeller

Architetto supervisore/Senior site architect: Peter Hall

Architetti/Architects: Craig Dykers, Robert Greenwood, Ole Gustavsen, Tarald Lundevall, Kjell Trædal Thorsen

Responsabile cantiere/Site architect: Hamza Associates - Hazem Hafez, Tamer Safel Elkin, Yasser Helmi, Khaled Saad, Hossam El Suefi, Hasan Turk

Artista/Artist: Snohetta - Jorunn Sannes, Kristian Blystad

Progettazione paesaggistica/Landscape architect: Snohetta - Kar Stensrud

Ingegneria meccanica cantiere/Mechanical site engineering: Hamza Associates - Mohamed Hamdi, Hend Mohamed Ahmed

Abdel Rahman, Yousef Mohamed, Ahmed Abou Elwafa, Moustafa Mekky

Ingegneria elettrica cantiere/Electrical site engineering: Hamza Associates - Sobhy El Gamil, Ahmed Farid, Moustafa Nle, Mahmoud Sothy, Walid Mohamed, Doha El Gerzawy

Strutture cantiere/Structural site engineering: Hamza Associates - Hany Haroun, Ashraf Roustki, Walid Hamed