



Piscine Salinas e Passeggiata sul mare

Salinas, Câmara de Lobos, Madeira, Portogallo, 2005

Swimming pools Salinas and Maritime Stroll

Salinas, Câmara de Lobos, Madeira, Portugal, 2005

Le pietre sull'oceano

Un luogo estremo l'isola di Madeira. Un pezzo di terra rocciosa modellata da antichi sommovimenti tellurici, proiettata sull'oceano oltre la costa africana, dove un "genius loci" poco soccorrevole ha imposto dure condizioni agli isolani e tolto ogni velleità di muoversi in "totale libertà" a eventuali architetti in cerca di spettacolari affermazioni formali.

Le ripide scarpate di scura roccia vulcanica che affondano nel blu profondo dell'Atlantico, la ghiaia che rotola nella baia al frangersi delle onde, un cielo segnato da drammatici tramonti, i terrazzamenti di pietra testimoni di una dura contesa per la sopravvivenza, le lamiere di vecchi bastimenti corrose dalla salsedine, i visi degli uomini scavati dal mare, sono la materia di cui è fatto il "paesaggio" di Câmara de Lobos, un borgo di pescatori dove tradizionalmente si essiccava il pesce e si produceva il sale. Un luogo dove la natura si impone in modo perentorio e in cui l'architettura è ammessa al grande banchetto come una sorta di "pasto frugale". Solo accettando queste condizioni è possibile oggi vincere la sfida del luogo e trovare nuovi approcci creativi. È quanto ha scelto di fare Paulo David nel progetto di riqualificazione e trasformazione delle dismesse Salinas in strutture e servizi per la popolazione dell'isola.

Più che un riadattamento degli spazi per nuove funzioni, il suo intervento rappresenta un "lavorare accanto" alla natura con i suoi stessi materiali, per chiarirne il disegno, la morfologia, le forme.

Come nel suo precedente progetto a Madeira, la Casa das Mudanças, un centro culturale per l'isola, il tema della composizione è il risultato della interazione con il sito e la sua gente. Mentre il primo progetto si sviluppa per volumi "tettonici" chiusi, nelle Piscine Salinas è un'alta muraglia continua di pietra nera a disegnare il profilo della costa con un andamento mistilineo che traduce nel linguaggio della geometria le forme scavate dal mare e dal vento sul corpo roccioso dell'isola. Un intervento quindi che travalica il tema delle Piscine per ricostruire un pezzo di paesaggio tellurico che si sviluppa in senso orizzontale dando forma

a uno spettacolare itinerario sull'oceano.

Ai segni di una irregolare stratificazione lasciati sulle pareti rocciose dalle colate laviche si aggiunge ora un nuovo strato lapideo costruito dagli uomini che adatta i percorsi, collega i dislivelli, forma nuovi terrazzamenti.

Il nero basalto spaccato in conci irregolari e montato a secco, pietra su pietra, diviene la materia unificante di un intervento complesso che lega luoghi e materiali diversi: dallo spettacolare solarium con piscine - una vasta piattaforma in cemento appoggiata sulla scogliera - alla ripida salita al ristorante lungo la parete rocciosa, fino ai sontuosi giardini pensili che dominano la baia dove la scura massa lapidea si associa alla ruggine delle superfici di acciaio Corten. Il fulcro della composizione, la piattaforma-solarium, con la sua netta e perentoria geometria esalta e drammatizza la selvaggia irregolarità degli scogli mentre gli alti muri di pietra che la serrano su due lati evocano le pareti di una immensa stanza a cielo aperto, spalancata sull'oceano.

A questa piattaforma inondata di luce si contrappone l'oscurità degli spazi di servizio scavati nella roccia e la suggestiva scala inserita in una fenditura verticale che collega internamente le piscine con la spianata del bar.

Il ristorante invece è un belvedere sollevato dalla piattaforma di appoggio. Su questa il volume sospeso lascia entrare solo un'isola di luce intorno al muro basamentale, mentre al livello superiore la grande sala è illuminata da un ampio taglio panoramico che porta all'interno una porzione di paesaggio permettendo una intensa relazione tra cielo e acqua.

Per mezzo di questa pietra scura declinata in senso primordiale, nel semplice ordine arcaico di posa tettonica, David ci conduce a una riflessione sul territorio e a una nuova conoscenza del paesaggio come valore da apprezzare e preservare attraverso il suo discreto e controllato arricchimento, lavorando nelle pieghe di una natura forte che giustamente rimane dominatrice.

Stones on the ocean

The island of Madeira is an extreme place, a piece of rocky land modeled by ancient telluric movements, thrown into the ocean beyond the coast of Africa where a not very pliable “genius loci” has imposed harsh terms on island residents and removed all pretenses by eventual architects to act in “total liberty” while searching for spectacular formal statements.

Steep dark volcanic rock cliffs plunge into the deep blue of the Atlantic, gravel rolls in the bay as the waves break, the sky is dominated by dramatic sunsets, stone terraces testify to a hard struggle for survival, the sheet metal of old ships corroded by brine, the faces of men marked by the sea: these are the materials that make the “landscape” of Câmara de Lobos, a fishing burgh that traditionally dried fish and produced salt, a place where Nature imposes her presence and where architecture is admitted to the great banquet only as a kind of “frugal meal”.

Only if we accept these conditions can we meet the challenges brought by the site and find new creative approaches. This is what Paulo David chose to do in his project to upgrade and transform the abandoned Salinas into structures and services for the population of the island.

His intervention, more than being an adaptation of spaces to new functions, represents a “working alongside” Nature, using her own materials, to clarify the design, morphology, shapes.

As in his preceding project at Madeira, the das Mudas House cultural center for the island, the composition theme is a result of interactions with the site and its peoples. While the first project develops by closed “tectonic” volumes, the Piscine Salinas develops through a high continuous wall of black stone that defines the profile of the coastline with a varying linear path that translates, into geometric language, the forms that the sea and the wind have excavated on the rocky body of the island.

This is a project that goes past the theme of the Piscine to reconstruct a piece of telluric landscape which, developing horizontally, gives form to a spectacular

itinerary along the ocean.

The signs of irregular stratification left on the rocky walls by lava flows are now joined by a new stone strata, built by man, that adapts pathways, connects different levels, forms new terraces.

The black basalt, split in irregular ashlar and installed without mortar, stone on stone, becomes the unifying matter for a complex intervention that bonds together different places and materials, from the spectacular solarium with its pools, a vast concrete platform resting on the rocks, to the steep climb to the restaurant along the rock wall, to the sumptuous hanging gardens that dominate the bay where the dark stone mass combines with the rusted Corten steel surfaces.

The fulcrum of the composition, the solarium-platform, has a clean and commanding geometric shape that exalts and dramatizes the savage irregularity of the cliffs.

The high stone walls that tighten it on two sides evoke the walls of an immense roofless room open up to the ocean.

This platform, inundated with light, is opposed by the darkness of service spaces, excavated in the rock, and by the striking stairs which, inserted in a vertical slot, internally connect the pools with the open space of the bar.

The restaurant, on the other hand, is a belvedere raised above the support platform.

The suspended volume only lets a slot of light penetrate the platform, around the base walls. On the upper level the large hall is illuminated by an ample panoramic cut that brings a portion of landscape inside, permitting an intense relationship between sky and water. David uses this dark stone, declined in a primordial sense and with a simple archaic tectonic order for its composition, to conduct us towards a reflection on the territory. He give us a new understanding of landscape as a value to appreciate and preserve by means of discreet and controlled enrichment, working in the folds of a strong Nature that properly maintains its dominance.

Piscine Salinas e Passeggiata sul mare

Titolo dell'opera:

Piscine Salinas e Passeggiata sul mare

Indirizzo:

Salinas, Câmara de Lobos, Madeira, Portogallo

Data di progettazione:

2002

Data di realizzazione:

2003-2004

Committenti:

**Sociedade Metropolitana de Desenvolvimento, s.a. -
Vice-Presidência - Governo Regional da Madeira, Portogallo**

Progettazione:

Paulo David, Madeira, Portogallo

Project team:

**Carlos Aguiar, João Nobrega, Inês Rocha, Dirk Mayer,
Patricia Faria, Filipa Tomaz, Rodolfo Reis, Sílvia Arriegas,
Luis Spranger, Luz Ramalho**

Team collaboratori:

**João Gomes da Silva, (Architetto paesaggista) - Duarte Rui
Gouveia, (Strutture) - Ruben Sobral, (Impianti elettrici) - José
Galvão Teles, (Climatizzazione) - José Jesus, (Impianti idraulici)
- António Matias, (Sicurezza)**

Impresa di costruzione:

Consórcio Etermar - Somague, Portogallo

Coordinamento:

ECC Plan, Portogallo

Materiali lapidei utilizzati:

Basalto di Madeira

Fornitura della pietra:

Consórcio Etermar - Somague, Portogallo

Installazione della pietra:

Construções Abrunhosa, Portogallo

Le Piscine di Salinas e la Passeggiata a mare costituiscono un ampio intervento di riqualificazione di un sito di Câmara de Lobos - un villaggio della costa di Madeira a pochi chilometri dalla capitale Funchal - legato all'attività ittica e precedentemente adibito all'essiccazione del pesce e all'estrazione del sale.

Elemento basilare che connota Madeira, un'isola di origine vulcanica situata nell'Oceano Atlantico a nord-ovest della costa africana, è la particolare morfologia dovuta alle monumentali colate laviche fuoriuscite nel corso dei secoli dai numerosi crateri di cui è cosparsa la sua superficie.

In particolare, l'area delle Salinas è interamente pervasa da una incombente massa magmatica scura che si frantuma in poderosi scogli emergenti dall'oceano.

Il programma comprendeva il recupero a livello della scogliera di spazi per la balneazione, l'antico forno per la calce, un bar e un solario con piscine, collegati a un circuito di sentieri "Caminho de Trincheira" (la strada della trincea) che costeggia il mare; mentre nei terreni soprastanti erano previsti un ristorante-belvedere e una serie di giardini pensili collegati al mare da un percorso pedonale e da un ascensore, ma raggiungibili anche da una strada attrezzata con un grande parcheggio sotterraneo.

Il progetto è stato più volte modificato in corso d'opera sia per le particolari condizioni geologiche del sito sia per le dinamiche di relazione e coinvolgimento innescate dalla popolazione locale. Alla fine è stato sviluppato in modo diverso da come era stato inizialmente concepito, includendo alcune tecniche costruttive tradizionali che ne hanno migliorato l'esito architettonico e l'integrazione con il territorio.

Il risultato è un grande muro di pietra nera basaltica che, consolidando le pareti rocciose, lega le varie funzioni previste dal programma in un percorso ascensionale che si dirama poi nella "passeggiata a mare", uno straordinario itinerario sopra l'oceano.

Il bar e le piscine sono poste su distinte piattaforme di cemento poggianti sugli scogli e protese verso l'oceano. All'interno della roccia sono ricavati servizi e collegamenti tra i due spazi. Le piscine sono collegate con il soprastante livello della strada da un ascensore, in parte nascosto all'interno della parete rocciosa e in parte a vista con una struttura in cemento che forma una sorta di landmark sopra

la scogliera. In posizione intermedia il ristorante belvedere offre una vista straordinaria sulla baia mentre un po' più in alto i rigogliosi giardini pensili si contrappongono all'aridità del suolo permettendo di godere una diversa visione della natura.

Come accennato più sopra l'opera ha richiesto speciali interventi, in parte imprevisi, dovuti alla natura particolare del terreno. Innanzitutto il grande muro di pietra basaltica. Prima di essere messo in opera si è reso necessario consolidare la scarpata più a rischio di crolli, una zona rocciosa erosa dal tempo, dal vento, dal mare e dal salnitro, tutti fattori che avrebbero messo in pericolo qualsiasi costruzione fosse eretta in quel luogo. Si è provveduto quindi al consolidamento e alla stabilizzazione del pendio con vari strati di calcestruzzo gettato a spruzzo. Terminate queste opere si è iniziata la ricerca, in termini fisici e cromatici, di un materiale idoneo all'integrazione con il sito. La scelta è caduta sulla locale pietra basaltica. Roccia eruttiva di colore grigio nerastro, formata nel processo di raffreddamento del magma, il Basalto è un materiale diffuso in tutto l'arcipelago delle Azzorre. Nelle isole è uno dei materiali più impiegati nella costruzione delle abitazioni, nelle murature e nelle pavimentazioni, ma anche nei muri a secco dei terrazzamenti agricoli. La costruzione delle pareti rocciose di altezza variabile, in certi punti anche di 12 metri, è avvenuta per innalzamento di murature di conci autoportanti. Altre tecnologie, come strutture metalliche, sono state scartate perché trattandosi di un'opera in zona marina continuamente esposta a onde di 4-5 metri e spruzzi di acqua salata si sarebbero potute verificare alterazioni dei componenti metallici con conseguente accelerata ossidazione e corrosione degli stessi. I conci di basalto sono stati tagliati manualmente a colpi di scalpello in forme irregolari di spessore variabile da 30 a 45 centimetri. Il taglio è stato fatto in modo da garantire l'incastro tra loro per ottenere l'uniformità necessaria alla composizione delle diverse pareti alternando altezze, tonalità e spessori. La posa a secco è stata effettuata manualmente riprendendo il tradizionale sistema utilizzato per i muri dei terrazzamenti agricoli. In alcune parti dell'intervento, come il ristorante e i setti divisorii dei giardini, oltre alla pietra basaltica sono stati utilizzati per rivestimento l'acciaio Corten arrugginito e il legno.

Swimming pools Salinas and Maritime Stroll

Project Title:
Swimming pools Salinas and Maritime Stroll

Project Address:
Salinas, Câmara de Lobos, Madeira, Portugal

Design period:
2002

Construction period:
2003-2004

Clients:
**Sociedade Metropolitana de Desenvolvimento, s.a. ·
Vice-Presidência · Governo Regional da Madeira, Portugal**

Architect:
Paulo David, Madeira, Portugal

Project team:
**Carlos Aguiar, João Nobrega, Inês Rocha, Dirk Mayer,
Patricia Faria, Filipa Tomaz, Rodolfo Reis, Sílvia Arriegas,
Luis Spranger, Luz Ramalho**

Team:
**João Gomes da Silva, (Landscape architect) - Duarte Rui
Gouveia, (Structural engineering) - Ruben Sobral, (Electricity)
- José Galvão Teles, (Climatization) - José Jesus, (Waters
and Sewage) - António Matias, (Security)**

Building general contractor:
Consórcio Etermar - Somague, Portugal

Construction management:
ECG Plan, Portogallo

Stone material employed:
Basalt of Madeira

Stone supplier:
Consórcio Etermar - Somague, Portugal

Stone placement:
Construções Abrunhosa, Portugal

The Salinas Swimming Pools and Seaside Promenade are a large-scale upgrading of a site on the Madeira coastline, occupied by fishing activities and previously charged with the functions of drying fish and producing salt. The key characteristic of Madeira, a volcanic island located in the Atlantic Ocean to the north west of the African Coast, is its particular morphology, caused by monumental lava flows from the many craters that dot its surface, taking place over the centuries. The Salinas area, in particular, is entirely imbued with a menacing mass of dark magma that breaks up in powerful cliffs emerging from the ocean. The design program included creating, at the cliff level, spaces for swimming, a bar and a solarium with pools connected to a circuit of paths called the “Caminho de Trincheira” (the trench road) that flanks the sea. The program also included, on the higher overlooking land level, a restaurant-belvedere and a series of hanging gardens connected to the sea by a pedestrian path and by an elevator and designed to also be reached by a road provided with a large underground parking lot. The project has been modified several times during construction, both to adapt to the specific geology of the site and due to efforts to involve and relate with the local population. In the end the project was quite different from the initial concept and included several traditional building techniques that have improved the architectural result and its integration with the surrounding territory. The result is a great wall of black basalt which, consolidating the rocky slopes, ties together the various functions called for by the program in a rising pathway that then branches out into the “seaside promenade”, an extraordinary walk above the ocean. Bar and pools are placed on separate concrete platforms resting on the rocks and extending out towards the ocean. Services and connecting elements between the two spaces are created inside the rock. The pools are connected to the upper road level by an elevator which is, in part, hidden in the rocky wall and in part exposed with a concrete structure that forms a sort of landmark above the cliffs. The restaurant-belvedere, in an intermediate position, offers an extraordinary view

over the bay while, a bit higher up, verdant hanging gardens are opposed to the aridity of the terrain to permit a different vision of Nature. The works required special interventions, in part unforeseen at the start, due to the particular nature of the terrain. In the first place the great wall of basalt required, before installation, consolidation of the slope that was most at risk for landslides - a rocky zone eroded by time, wind, sea and salt, all factors that would have endangered any structure erected in this site. The slope was consolidated and stabilized by placing various layers of gunnite. This was followed by a search for a material that was suitable, in terms of physical and color characteristics, to integrate with the site. The choice fell on local basalt, a blackish grey eruptive rock formed during the magma cooling process. Madeira Basalt is a material that is found throughout the entire archipelago of the Azores. It is one of the most commonly employed materials in the islands for building the walls and pavements of homes and also in the drywall constructions used to make farming terraces. Rock wall construction was done by laying ashlar as self-supporting masonry that in some cases reached 12 meter heights. Other technologies, such as metallic structures, were rejected because this area, being a marine environment constantly exposed to 4-5 meter waves and salt water sprays, could cause changes to metal components and generate rust and corrosion. Basalt ashlar were cut by hand by chisels in irregular shapes with thicknesses varying from 30 to 45 centimeters. Cuts were made to ensure a proper joint and obtain the uniformity necessary to compose a variety of different walls with changing heights, color tones and thicknesses. Drywall laying was done by hand using the traditional systems employed to build walls for farming terraces. In some parts of the work, such as the restaurant and the garden dividing walls, the basalt cladding was integrated with rusted Corten steel and wood.

Cenni biografici / Biographical Outline



• Paulo David è nato a Funchal nel 1959. Si è laureato in architettura nel 1989 alla Facoltà d'Architettura dell'Università Tecnica di Lisbona. Nel 1996 apre a Funchal uno studio che sviluppa progetti in diverse aree di lavoro, dalla costruzione di stabilimenti e abitazioni fino alla riqualificazione di palazzi e spazi pubblici. Dal 2001 è docente all'Università di Madeira nei dipartimenti d'Arte e Design e di Ingegneria Civile. Ha tenuto varie conferenze a Lisbona, Porto, Coimbra, Barcellona e Santiago di Compostela. Tra i suoi progetti spiccano: il Centro delle Arti - 'Casa das Mudanças' a Calheta; il Padiglione del Vulcanismo a 'São Vicente' e AJ99 Edificio di Appartamenti, tutti nell'isola di Madeira. Ha anche sviluppato un piano strategico per l'attrezzatura urbana in pietra. Ha ricevuto vari premi e riconoscimenti: il premio Città di Funchal per l'Architettura 1996, 1ª Edizione; Premio Europeo dell'Architettura, Premio Mies Van der Rohe 2005, opera selezionata; "La Pietra nell'Architettura" Premio 2005, 7ª Edizione; Premio Iberico d'Architettura FAD 2005, Finalista; Premio Enor Portogallo 2005, 1ª Edizione; Premio d'Architettura "Barbara Cappochin", 2005, opera selezionata; "Abitare Portogallo, 2003-2005", opera selezionata; "Biennale di Venezia 2006", opera selezionata; "Biennale Iberico Americana nell'Uruguay, opera selezionata; Premio AICA, Prémio per la Carriera; "International Award Architecture in Stone", 2007. Il suo lavoro è stato pubblicato su varie riviste e libri di architettura in tutto il mondo. Ha partecipato a varie mostre internazionali di architettura, come la Biennale di Venezia 2006, la Biennale Iberico Americana 2006, Abitare Portogallo 2006, la Triennale di Lisbona 2007 e la Biennale di São Paulo 2007.

• Paulo David was born in Funchal in 1959. He graduated in architecture in 1989 from the Faculty of Architecture of the Technical University of Lisbon. In 1996 he opened, in Funchal, an office that develops projects in various sectors of architecture, ranging from construction of factories and residences to upgrading of public areas and buildings. Since 2001 he has been professor at the University of Madeira in the department of Art and Design and Civil Engineering. He has held many conferences in Lisbon, Porto, Coimbra, Barcelona and Santiago di Compostela. Some of his outstanding projects include: The Arts Center - 'Casa das Mudanças' in Calheta; the Vulcanism Pavilion in 'São Vicente' and AJ99 Apartment Buildings, all on the island of Madeira. He also developed a strategic plan for urban furnishings in stone. He has received various awards and recognitions: the City of Funchal Architecture Award 1996, 1st Edition, the European Architecture Award, the Mies Van der Rohe 2005 Award, honorable mention, the 2005 "Stone in Architecture" Award, 7th Edition, the FAD 2005 Iberian Architecture Award, Finalist, the Enor Portugal 2005 Award, 1st Edition, the "Barbara Cappochin" Architecture Award, 2005, honorable mention, "Living Portugal, 2003-2005", honorable mention, "2006 Venice Biennial", honorable mention, "Uruguay American Iberian Biennial", honorable mention, AICA Award, Career Award, "International Award Architecture in Stone", 2007. His works have been published in many architectural reviews and books throughout the world. He has participated in various international architecture exhibitions such as the 2006 Venice Biennial, the 2006 Iberian American Biennial, 2006 Living Portugal, the 2007 Lisbon Triennial and the Biennial of São Paulo 2007.

• Planimetria generale di Câmara de Lobos e localizzazione dell'intervento
 Planimetria del complesso e prospetto dal mare
 • General layout of Câmara de Lobos and site of the project
 Floor plan of the complex and elevation seen from the sea



- 1) forno per la calce/lime kiln
- 2) bar, passeggiata/bar, esplanade
- 3) solarium
- 4) passeggiata sul mare /Maritime Stroll
- 5) ristorante/restaurant
- 6) giardino/garden
- 7) piazza e parcheggio sotterraneo /place and underground parking

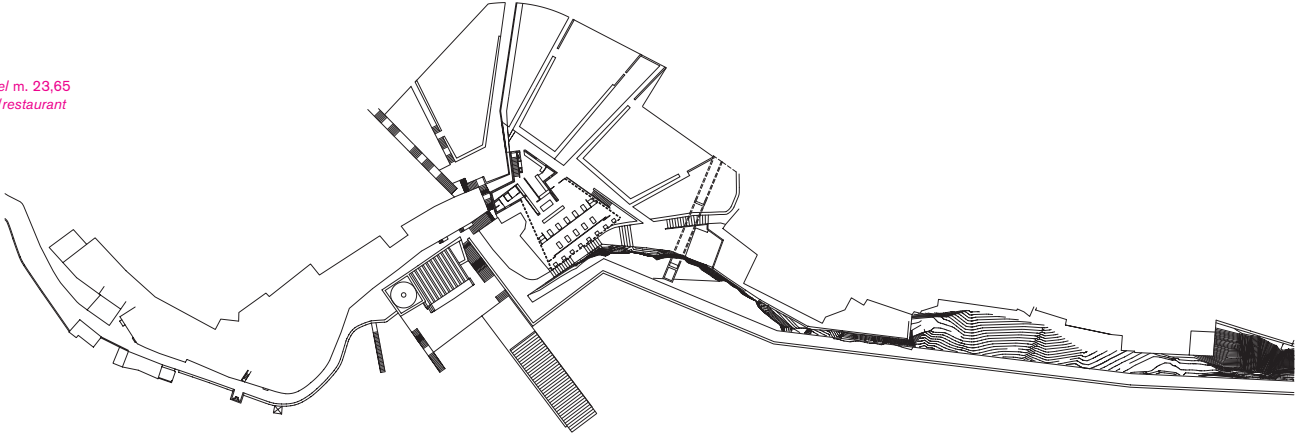




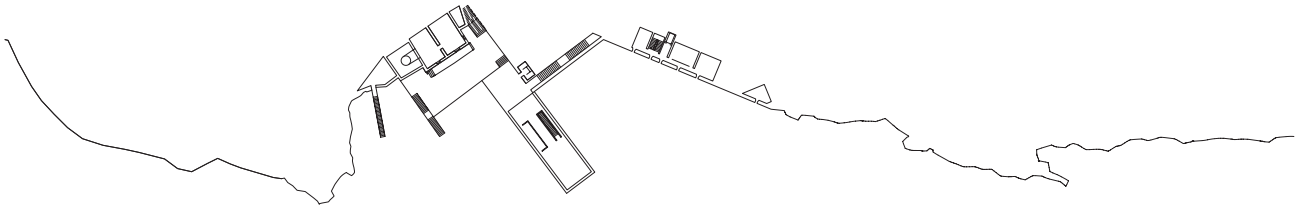
- Nella pagina precedente: veduta dei terrazzamenti
- *Previous page: view of terraces*
- Veduta del complesso piscine e solarium
- *View of the project complex pool and solarium*



quota/level m. 23,65
ristorante/restaurant



quota/level m. 10,00-11,00
bar



quota/level m. 6,00
piscine, solarium/swimming pools, solarium



- Nella pagina precedente:
planimetrie ai vari livelli
- *Previous page: floor plans
at various levels*

- Le piscine con vista sull'oceano
- *Pools with views over the ocean*





• Sezioni alle varie quote
Scala di collegamento
tra solarium e bar

• Cross-sections at various levels
Connection stairs between solarium
and bar



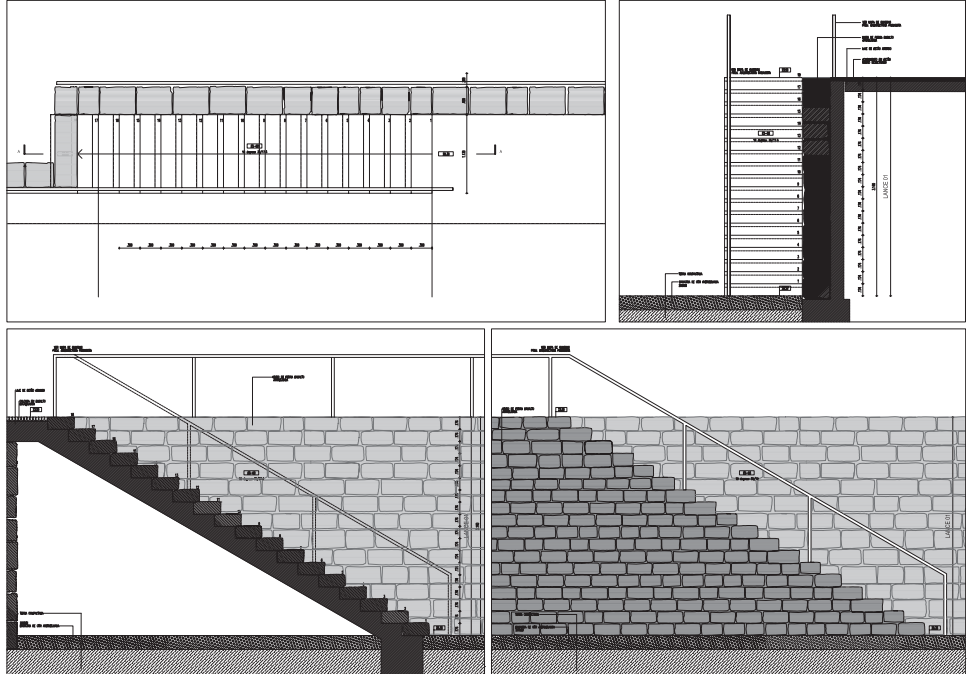
- Veduta delle piscine e del solarium
- View of the pools and solarium



- Salita verso la passeggiata sul mare
- *Climb up towards the seaside promenade*

- A destra: pianta, prospetto, sezione della scala d'accesso al ristorante, veduta della scala in Basalto
- *Right side: floor plan, elevation and cross-section of the stairs to the restaurant, view of the Basalt stairs*







- Veduta del sentiero di collegamento con la passeggiata sul mare e dei giardini pensili
- *View of the path connecting the seaside promenade and the hanging gardens*



- Vedute del ristorante
- Views of the restaurant

