

Un intervento di edilizia residenziale, inserito in un difficile contesto sia economico che sociale, è studiato per essere suscettibile di modifiche in rapporto alle esigenze degli utenti: la sua articolazione secondo i principi della pianta libera e un involucro esterno rivestito di doghe di legno permettono di accogliere qualunque distribuzione interna

Testo di Giuliana Iannaccone

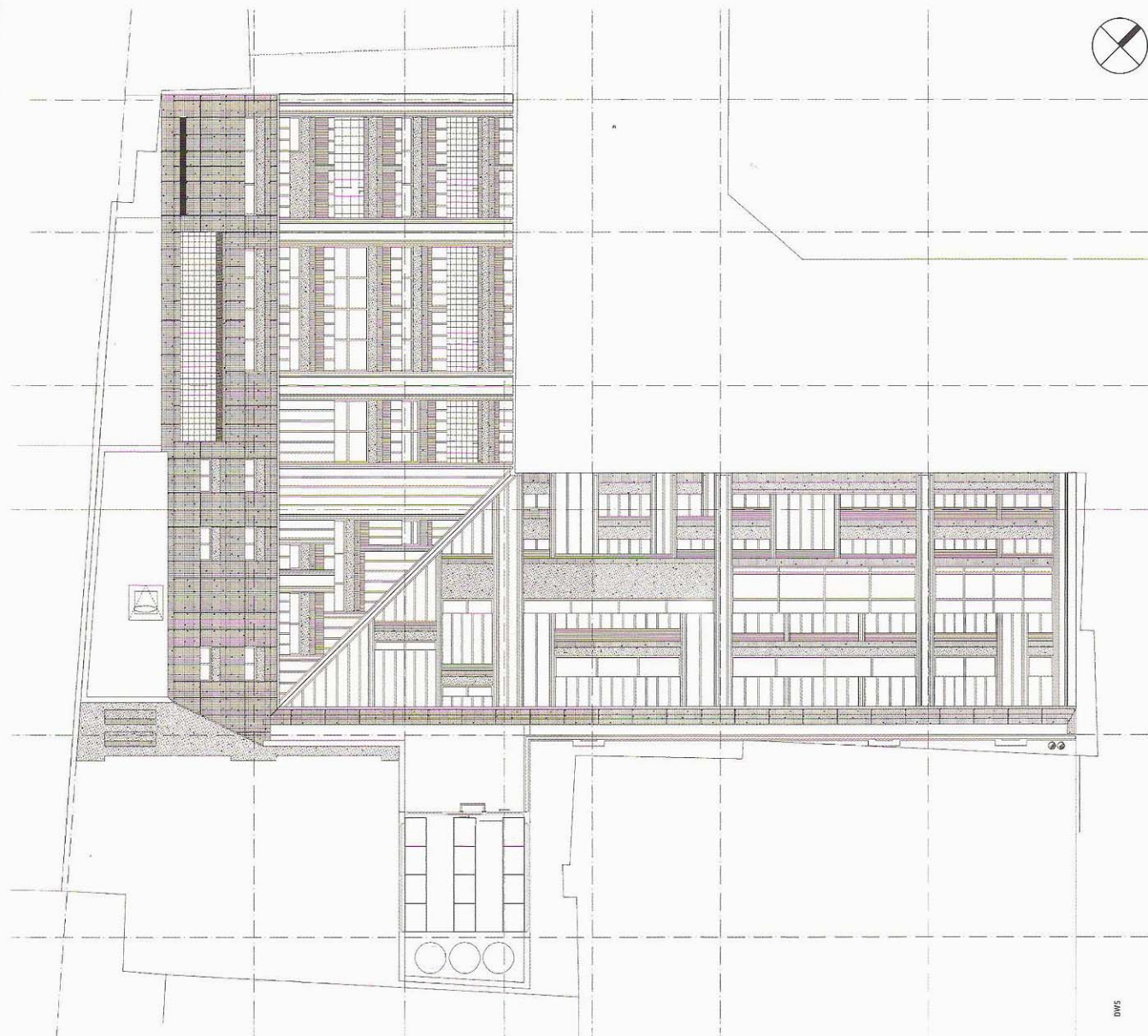
Foto di Bernard Khoury



LOCALIZZAZIONE - LOCATION:
BEIRUT, LEBANON
PROGETTO ARCHITETTONICO - ARCHITECTURAL DESIGN:
DW5 - BERNARD KHOURY
COMMITTENTE - CLIENT:
KARIM BASSIL
PERIODO DI COMPLETAMENTO - COMPLETION PERIOD:
2006
SUPERFICIE COSTRUITA - GROSS AREA:
4000 M²



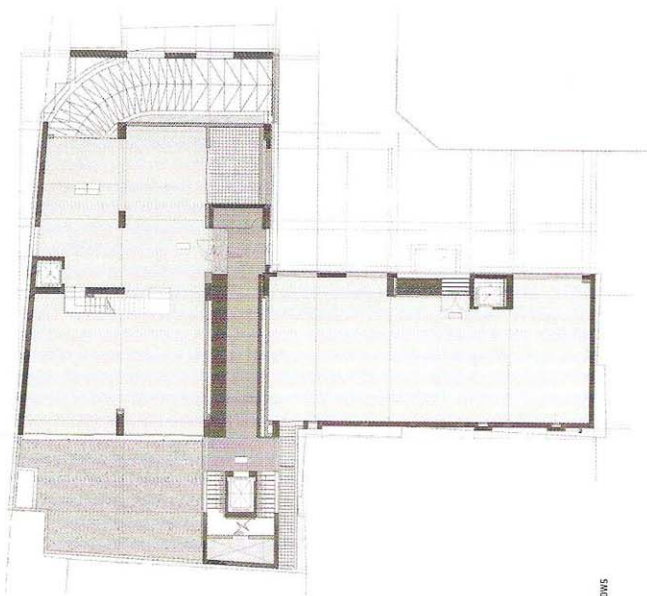
Vista aerea dell'intervento
Aerial view



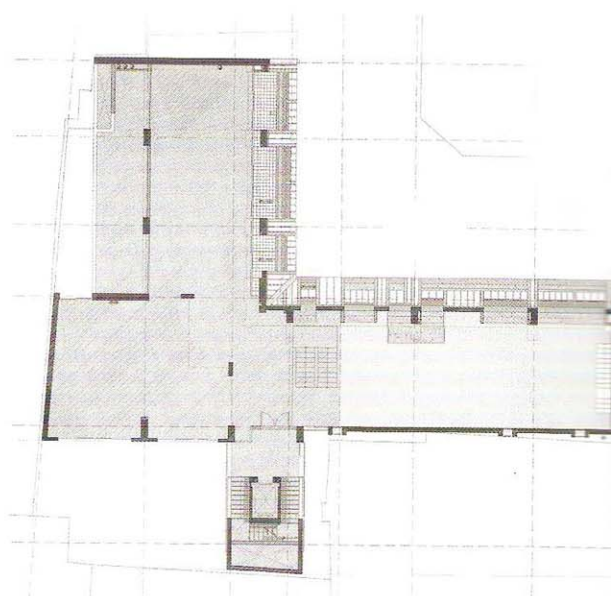
Pianta coperture. Scala 1:200
Roof plan. Scale 1:200

L'edificio residenziale I.B.3 – sigla che corrisponde a Immeuble Bassil III, dal nome del suo promotore immobiliare – è situato in una delle aree attualmente più apprezzate di Beirut, ai margini orientali del centro cittadino. Gemmayzé è il quartiere artistico della capitale libanese: con il suo carattere tradizionale, è diven-

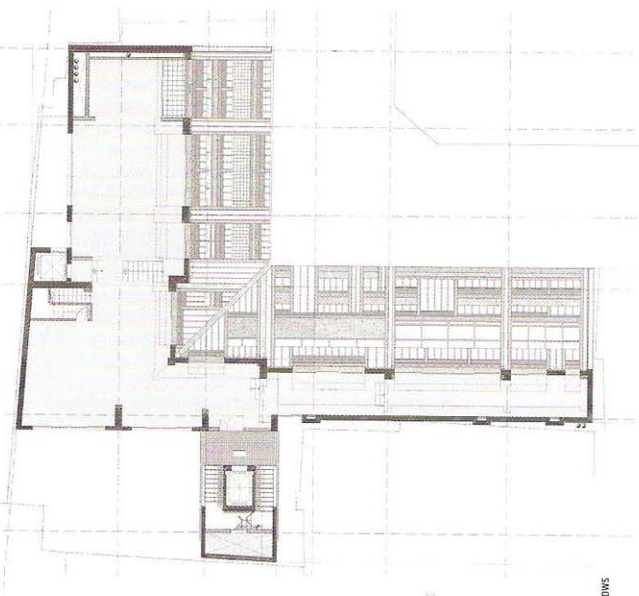
tato il luogo privilegiato dagli artigiani, galleristi, antiquari ed espositori e il tessuto urbano si presenta molto denso, con strade strette ed edifici bassi appartenenti per lo più alla prima metà del XX secolo; tra questi, interessanti esempi dell'architettura coloniale francese. Ignorato per molto tempo dagli stessi abitanti, negli ultimi anni, il



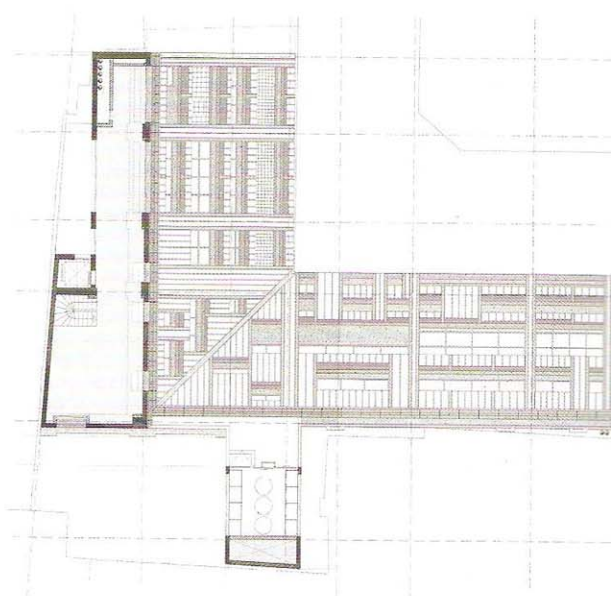
Pianta piano terra. Scala 1:400
Ground floor plan. Scale 1:400



Pianta piano quarto. Scala 1:400
Fourth floor plan. Scale 1:400



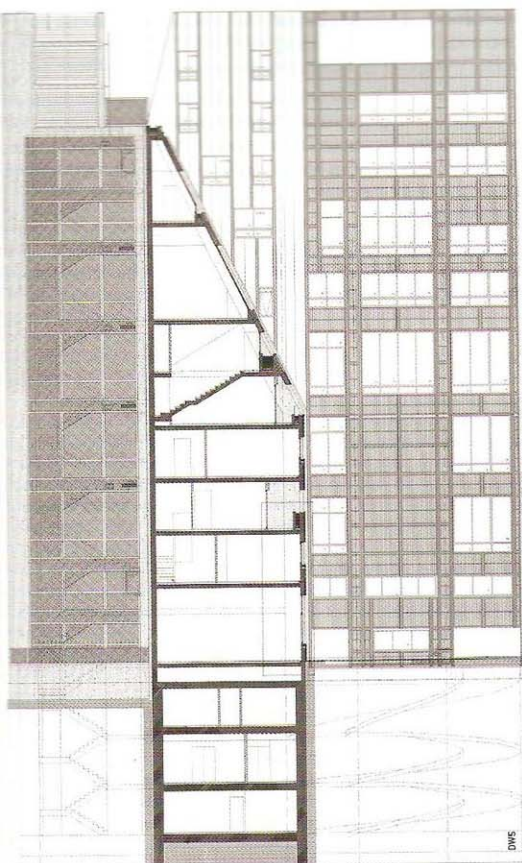
Pianta piano sesto. Scala 1:400
Sixth floor plan. Scale 1:400



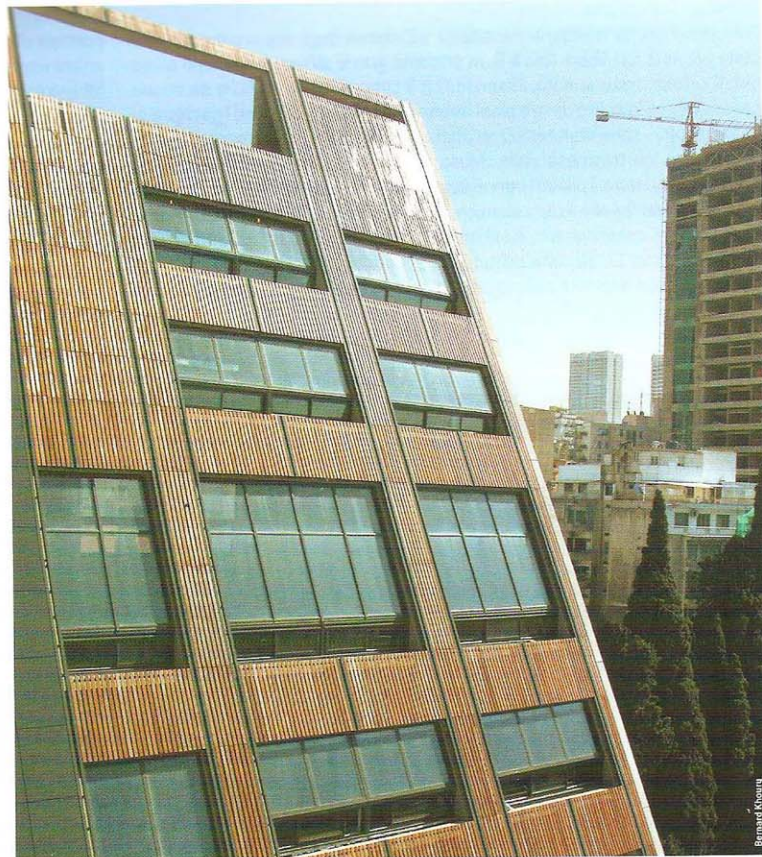
Pianta piano ottavo. Scala 1:400
Eight floor plan. Scale 1:400

quartiere si è arricchito di numerosi locali – caffetterie, ristoranti, night-club – attirando sempre più residenti e turisti e divenendo così una delle aree residenziali più popolari della capitale. L'edificio I.B.3, come la maggior parte delle opere progettate da Bernard Khoury – architetto cosmopolita direttore dello studio DW5 di Beirut – rispecchia, in una certa misura, la trasformazione culturale ed economica della regione. Nonostante sia difficile pensare al Libano come un Paese uscito dalla guerra a causa delle continue tensioni con il vicino Stato di Israele, a Beirut l'attività di ricostruzione è ormai in atto da molti anni. Il rinnovamento della città non segue, però,

un principio regolatore, sono quasi inesistenti i meccanismi istituzionali che definiscono standard urbanistici per la pianificazione del territorio. La capitale è una città senza edifici pubblici e si continua a costruire soltanto grazie all'iniziativa dei privati. Bernard Khoury, consapevole che la cultura della città contemporanea è legata proprio alla qualità dell'edilizia privata, ha, in più occasioni, sostenuto che la mancata comprensione da parte degli architetti di questa realtà determinerà la sua crescita e sviluppo indipendentemente da essi. Le sue prime opere – il night club B018, il ristorante La Centrale e il ristorante giapponese Yabani – appartengono a tale concezione e sono



Sezione trasversale AA. Scala 1:400
AA cross section. Scale 1:400



La chiusura inclinata esposta a sud
Inclined facade on the south side

frutto di una creatività che trova la sua principale fonte di ispirazione proprio nella complessità di un contesto così difficile come quello di Beirut. La progettazione dell'I.B.3, destinato a una clientela benestante, ha posto in risalto il serio problema della disuguaglianza sociale che caratterizza il Libano, Paese con profonde contraddizioni, sia di natura politica che di natura sociale, a Beirut in particolare molto evidenti. Nell'I.B.3 la tipologia di utenza è ben definita, si tratta della borghesia cittadina, e perciò il progettista ha creato un guscio all'interno del quale ogni proprietario potesse liberamente organizzare gli spazi abitativi secondo il proprio gusto e le proprie esigenze con l'aiuto di interior designers. Se nel progetto che lo ha reso famoso in tutto il mondo, il night-club B018, Bernard Khoury realizza una struttura interamente ipogea, l'edificio I.B.3 occupa tutta la superficie ammessa dal, seppur labile, piano regolatore: la singolare forma della facciata, che si inclina progressivamente nei piani più alti, deriva dalle richieste di arretramento rispetto agli edifici confinanti dettate dall'Amministrazione cittadina. L'edificio è stato concepito come un contenitore flessibile: sono stati progettati struttura, involucro e distribuzione delle parti comuni, mentre, all'interno, sono state definite le dimensioni complessive dei diversi alloggi, dai 200 ai 750 m², con pianta li-

bera; la suddivisione interna e la scelta delle finiture sono state lasciate ai futuri proprietari. Le tipologie sono diversificate ai vari livelli: al piano terra si trovano due appartamenti con giardino, ai piani superiori sono collocate quattro residenze di dimensioni maggiori, articolate su più livelli, mentre gli ultimi tre piani ospitano un attico che, per effetto dell'inclinazione della facciata, si caratterizza per gli spazi più stretti. La flessibilità iniziale del progetto, mediante il coinvolgimento diretto degli utenti nelle scelte progettuali, ha dato luogo all'elaborazione di soluzioni personalizzate secondo le effettive esigenze, senza offrire a priori una risposta univoca. Unico elemento comune a tutti gli alloggi è la netta separazione tra zona privata e zona pubblica. Ogni appartamento presenta soffitti alti nella zona giorno - spazio pubblico - in prossimità delle terrazze (da 4,35 a 5,5 m), mentre gli spazi privati sono distribuiti su un differente livello, a un piano superiore o su un livello sfalsato. Per questa loro particolare conformazione, le abitazioni dell'edificio I.B.3 possono essere definite come ville urbane verticali. Date queste premesse, la composizione finale della facciata è stata determinata perciò soltanto dopo che i diversi proprietari hanno fornito allo studio DW5 gli elaborati progettuali relativi all'organizzazione della distribuzione interna.

Fronte mutevole

Per consentire la massima flessibilità all'interno degli appartamenti, sono state previste luci libere fino a 9, m ottenute grazie all'uso di elementi alveolari di calcestruzzo armato. Essendo l'I.B.3 circondato da edifici e da strade, per sostenere lo scavo dei tre piani interrati - dove sono collocati i garage e gli spazi tecnici - sono stati realizzati diaframmi permanenti che servono a sorreggere i carichi trasmessi dalle chiusure verticali e dai pilastri periferici della struttura fuori terra. I pilastri interni scaricano invece su una fondazione a platea. La resistenza alle azioni sismiche è stata garantita attraverso la presenza di elementi controventati, quali i nuclei scala e ascensori e le pareti esterne di calcestruzzo. La facciata dell'edificio è stata progettata per accogliere le variazioni delle aperture conseguenti alle differenti organizzazioni planime-

triche degli appartamenti ai vari livelli. Questa è stata realizzata con pareti portanti di calcestruzzo armato dello spessore di 30-40 cm, protette da uno strato impermeabile e rivestite da listelli di legno montati su telai modulari di alluminio scatolare. Tale rivestimento restituisce una texture calda e assicura un senso di continuità al disegno, altrimenti caratterizzato dalla dislocazione quasi casuale delle porzioni finestrate. Considerando i valori minimi di termotrasmissione previsti dalla normativa energetica libanese, l'architetto non ha ritenuto necessaria l'aggiunta di uno strato di materiale isolante. In corrispondenza della facciata inclinata, in funzione delle diverse esigenze dei clienti, sono stati montati infissi anch'essi inclinati, parzialmente inclinati o verticali: negli ultimi due casi la porzione di solaio lasciata all'esterno ha consentito la creazione diversificata di terrazzi, logge, balconi o fioriere.



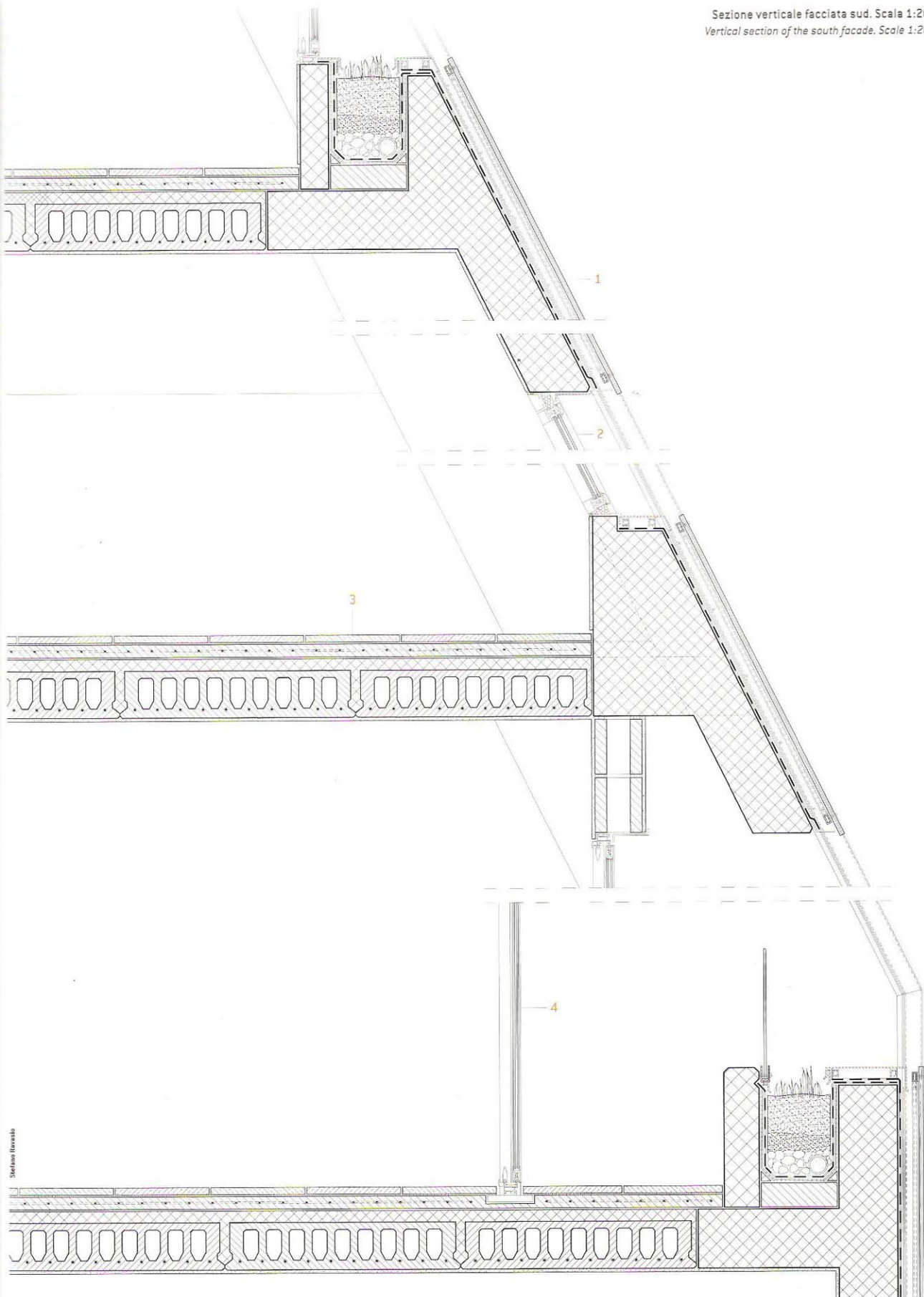
- 1 chiusura verticale opaca:**
 - doghe di legno, 60x20 mm
 - profili scatolari di alluminio, 50x60 mm
 - protezione impermeabile
 - parete portante di calcestruzzo armato, sp. 300 mm
 - intonaco
- 2 serramento con telaio misto legno-PVC e vetrocamera 6/6/8 mm**
- 3 solaio:**
 - finitura a scelta dell'utente
 - massetto di calcestruzzo armato con rete elettrosaldata, sp. 60 mm
 - pannello alveolare di calcestruzzo armato precompresso, 1015x6000x200 mm
 - intonaco
- 4 serramento scorrevole con telaio misto legno-alluminio a taglio termico e vetrocamera 4+4/9/6 mm**

- 1. opaque vertical enclosure:**
 - 60x20 mm timber strips
 - 50x60 mm box aluminium profiles
 - Waterproof protection
 - 300 mm reinforced concrete structural wall
 - plaster
- 2. window with timber-PVC frame and 6/6/8 mm doubleglazing**
- 3. floor:**
 - finish chosen by the occupier
 - 60 mm reinforced concrete screed with arc-welded mesh
 - 015x6000x200 mm pre-stressed reinforced concrete alveolar panel
 - plaster
- 4. sliding window with timber-aluminium thermal cutting frame and 4+4/9/6 mm doubleglazing**

La chiusura inclinata perimetrale si conforma alle diverse soluzioni distributive interne

The inclined perimeter enclosure complies with the different internal lay out solutions

Sezione verticale facciata sud. Scala 1:20
Vertical section of the south facade. Scale 1:20



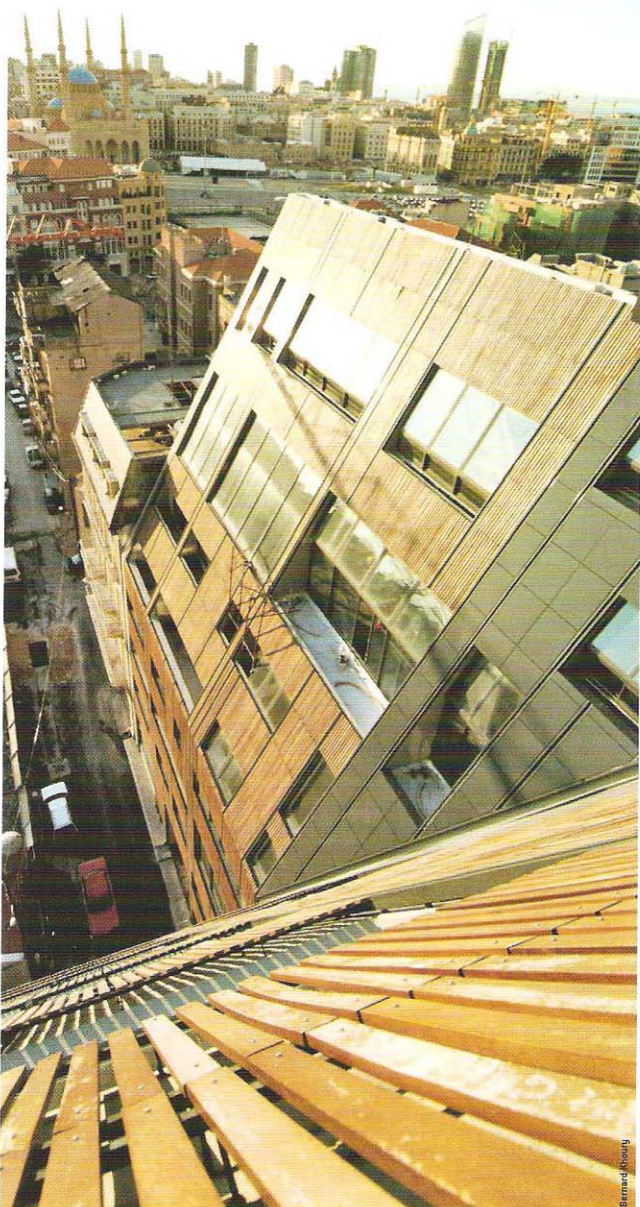
IB3 building in Beirut

Lebanon - DW5 - www.bernardkhoury.com

Text by Giuliana Iannacone

Photo by Bernard Khoury

The I.B.3 residential building – whose name refers to Immeuble Bassil III who is its property developer – is located in one of the most popular areas of Beirut at the eastern borders of the city centre.



Vista notturna
Night view

Gemmayzé is the art quarter of the Lebanese capital: with its traditional character it has become the preferred area for artisans, galleries managers, antique and art dealers and the urban network is very dense with narrow roads and low rise buildings mainly built in the first half of the twentieth century; amongst these there are interesting examples of French colonial architecture.

This area has been ignored for a long time by the same citizens of Beirut but in the last few years it has been populated by many premises – cafeterias, restaurants, night-clubs – attracting more and more residents and tourists and thus becoming one of the most popular residential areas of the capital.

The I.B.3 building, like most of the works designed by Bernard Khoury – who is a cosmopolitan architect director of the DW5 studio in Beirut – reflects in a certain way the cultural and economic transformation of the region.

Even if it is difficult to think of Lebanon as a country coming out of a conflict due to the continuous tension with neighboring state of Israel, in Beirut reconstruction activities have been ongoing for years.

However the regeneration and reconstruction of the city is not following any town planning principle and indeed there are very limited institutional mechanisms for urban planning as a whole.

The capital is a city with no public buildings and construction is promoted and financed only by private initiatives.

The architect is aware that the culture of the modern city is strictly linked to the quality of private buildings and in many occasions has reaffirmed that the lack of understanding of this reality by the architects will determine the growth and development of the city without their contribution.

The first works of Bernard Khoury – the B018 night club, the La Centrale restaurant and the Yabani Japanese restaurant – belong to that concept and they are the product of a creativity that finds its main source of inspiration right in the complexity of such a difficult context like Beirut.

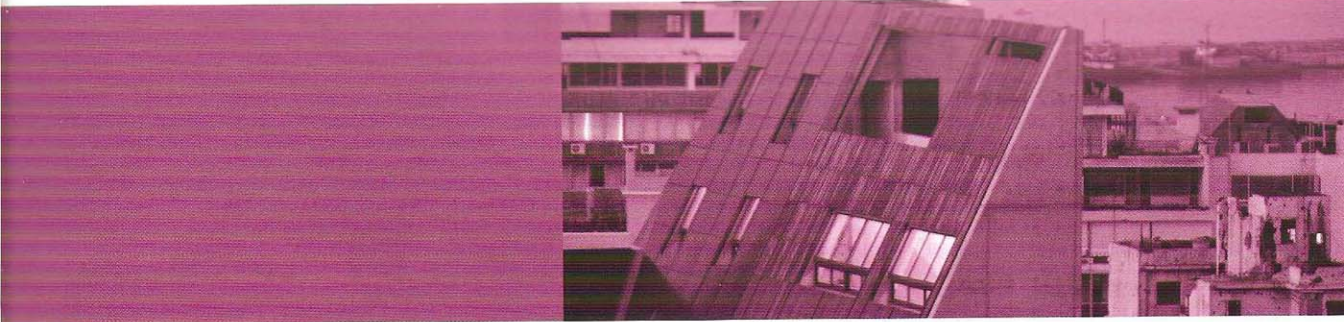
The design of I.B.3, aimed at upper class clientele, has highlighted the serious problem of the social inequalities which is characterising Lebanon that is a country with deep contradictions both of a political and social nature and that are very much evident in Beirut in particular.

In the I.B.3 the type of occupiers is very well defined and it consists of Beirut's upper class; for them the designer has created a shell within which each owner could freely arrange the living spaces following his taste and requirements with the help of interior designers.

If in the project that has made him famous all over the world – the B018 night club - Bernard Khoury did not use the volume allowed within the intervention area but he created an hypogeous structure, the I.B.3 building occupies all the area allowed by the very loose town planning requirements: the singular shape of the façade, which is progressively inclined in the upper floors, derives from the stepping back requirements included in the planning restrictions.

The building has been designed like a flexible container: design has involved the structure, envelop and arrangement of the communal parts whilst inside the overall dimension of the residential units (between 200 and 750 m²) have been just defined with a free plan; the internal lay out and the choice of the finishes have been left to the future owners.

The typologies are diverse for the various floors: on the ground floor there are two garden flats, on the upper floors there are four



residences with larger size arranged over different levels whilst on the last three floors there is a penthouse that, as a result of the façade's inclination, is defined by more narrow spaces. The initial flexibility of the project – using the direct involvement in the design choices of the end

users – has allowed for the creation of bespoke solution based on real requirements without presenting a preconcept a standardized architectural solution. The only element that is common to all the apartments is the clear separation between private and public spaces.

Each apartments has high ceiling in the living area – public space – in proximity of the terraces (between 4,35 and 5,5m) whilst the private spaces are arranged on a different level on an upper floor or on a staggered floor. For this particular configuration the apartments of the I.B.3 bui-

lding can be defined as vertical urban villas.

Given all the above the final façade's composition of the I.B.3 building is decided only after the various owners have provided DW5 with the design information related to the internal distribution of their apartments.

Modifiable façade

To achieve the maximum flexibility within the apartments 9 m spans have been designed and constructed using cell-like reinforced concrete members.

Because the I.B.3 building is surrounded by other buildings and roads, permanent diaphragms have been built in order to support the excavations of the basement floors (where services and car park are included) and they provide support for the loads imposed by the vertical enclosures and by the perimeter columns of the above ground structure. The internal columns instead transfer their loads onto a bed foundation.

The seismic resistance is achieved through the presence of bracing members such as the lift and stair cores as well as the internal concrete walls.

The façade of the building has been designed to accommodate the ope-

nings deriving from the different plan arrangements of the apartments on the various levels. It has been built with self-supporting reinforced concrete walls with a 30-40 cm thickness and protected by a waterproofing coat and clad with timber listels on modular frames made of box aluminium profiles. This cladding provides a warm texture and ensures a sense of continuity for the design which would be otherwise characterised by the almost random position of the windows.

Considering the minimum values included in the Lebanese energy standards, the architects decided that the addition of an insulating layer was not necessary.

On the inclined façade, depending on the clients' various requirements, windows that could too be inclined, partially inclined or vertical have been installed: in the two latter configurations the portion of slab that has been left on the outside has allowed for the creation of different terraces, loggia, balconies or flower boxes.

Project, contractors and suppliers

Structural design: Rafic Khoury

Mechanical engineer: Fouad Hanna

Project management: DW5 - Walid Ghantous