

Marzia Marandola

NIEMEYER A TORINO. LA “FATA” A PIANEZZA

Abstract

La FATA di Pianezza, pur non essendo tra gli edifici più noti di Niemeyer, rappresenta un indubbio esempio di ideale rapporto tra cemento strutturale e esito spaziale. L'edificio, di grande interesse, fornisce chiavi di lettura inedite rispetto all'intera opera del maestro brasiliano.

La FATA, acronimo di “Fabbrica Automazione Trasporti e Affini”, è una società che rivolge i suoi servizi di organizzazione e di macchine per l'edilizia al mercato internazionale. La nuova sede dei suoi uffici a Pianezza, a pochi chilometri da Torino, deve pertanto avere l'immediata persuasività di uno spot pubblicitario, suggerendo un'idea di solidità congiunta a modernità architettonica e ad aggiornamento tecnologico. Nel 1977 viene pertanto incaricato del progetto l'architetto brasiliano Oscar Niemeyer, che pochi anni prima, con l'edificio della Mondadori a Segrate, aveva dimostrato l'efficacia propagandistica dell'architettura nella divulgazione dell'immagine di un'industria moderna, ma capace di fare tesoro della tradizione. Fin dal primo schizzo di Niemeyer si afferma un'idea chiara e definita: l'edificio, ardito e saldo come un ponte, è un parallelepipedo compatto, stretto e lungo, sollevato dal suolo su tre coppie di possenti pilastri, che ne cadenzano i fronti. L'immagine è quella del lungo fronte principale, ritagliato, come la silhouette di un ponte, da archi ampi e ribassati, tutti con uguale profilo. A sorpresa, alcuni piedritti degli archi sono

NIEMEYER IN TURIN. THE FATA BUILDING IN PIANEZZA

Abstract

The FATA Pianezza, despite not being among the most well known buildings Niemeyer, is a definite example of an ideal relationship between structural intellect and spatial result. The building is of great interest, providing unprecedented interpretations respect to the whole work of the Brazilian master.

FATA, an acronym of “Fabbrica Automazione Trasporti e Affini”, is a company that destines its organisational services and machines for building to the international market. The new headquarters for its offices in Pianezza, just a few miles from Turin, therefore needed the instant persuasiveness of a TV commercial, suggesting an idea of solidity married to architectural modernity and up-to-date technology. As a result, in 1977, the project was placed in the hands of the Brazilian architect Oscar Niemeyer, who, just a few years earlier, with the Mondadori building in Segrate, had demonstrated the propagandist efficacy of architecture in diffusing the image of an industry that was modern, but able to cherish tradition. Right from Niemeyer's first sketch a clear and definite idea emerged: The building, as bold and firm as a bridge, is a compact parallelepiped, narrow and long, raised from the ground on three pairs of mighty pillars, that bring rhythm to the façades. The image is one of a long main front, cut, again



interrotti in corrispondenza del primo solaio in quota, mentre gli altri scaricano robustamente sul terreno. Il pilastro centrale segna l'asse di simmetria, rispetto al quale, da un lato e dall'altro si aggregano, fino al pilastro successivo, tre archi, mentre altri due archi restano sospesi a sbalzo, disegnando complessivamente un prospetto articolato dal concatenarsi di dieci archi. Due corpi scala, plasticamente modellati nel cemento, si staccano dal volume principale, conquistandogli una potente tridimensionalità spaziale. L'edificio FATA, completato nelle strutture in cemento armato nell'arco davvero fulmineo di circa un anno, sgomenta per lo strabiliante effetto di sospensione che lo apparenta a un vero e proprio ponte di terraferma, con sbalzi laterali di ben 21,30 metri, e interassi tra i pilastri di 32,40 metri.

L'ingresso avviene al piano terra attraverso una hall: una piccola e sofisticata scatola di vetro e acciaio,

like the silhouette of a bridge, by generous depressed arches, all with the same profile. Unexpectedly, some of the arches' piers are interrupted at the height of the first floor, while the others thrust vigorously into the ground. The central pillar marks the axis of symmetry, with respect to which, from both sides three arches aggregate up to the next pillar, while another two arches remain suspended cantilever-style, drawing an overall prospect linked by ten arches. Two stairwells, plastically modelled in concrete, are detached from the main volume, conquering it with a potent spatial three-dimensionality. The FATA building, its reinforced concrete structure completed in the truly remarkable span of around one year, is daunting due to the astounding suspension effect that makes it seem a genuine land bridge, with side overhangs of a good 21.30 metres, and inter-axes

Marzia Marandola NIEMEYER A TORINO. LA "FATA" A PIANEZZA.

NIEMEYER IN TURIN. THE "FATA" BUILDING IN PIANEZZA



dove la parsimonia tecnico-figurativa è debitrice alla lezione di elegante essenzialità di Mies van der Rohe. Salendo, le pareti in cemento lasciato a vista serrano il profilo prosciugato della scala con rampe a sbalzo dalla parete, rilegate da un sinuoso corrimano in tubolare metallico. Esse conducono ai grandi ambienti, che occupano i due piani principali dell'edificio, con gli open space degli uffici.

Ma come è ottenuto questo eccezionale effetto architettonico che salda in armonia gli opposti, cioè la pesantezza del blocco cementizio con lo slancio aereo di un viadotto?

Il dispositivo segreto consiste nel fatto che i due piani dell'edificio non gravano, come succede normalmente negli edifici, su strutture sottostanti, ma sono per così dire appesi. Infatti due possenti travi principali che, gettate in cemento precompresso, corrono sul coronamento parallelamente al fronte esteso, reggono tutto il peso dei piani inferiori. I due solai, ossia i due piani degli uffici, sono infatti appesi alla trave principale attraverso un originale sistema di tiranti:

between the pillars of 32.40 metres.

Entrance is effected at ground floor level through a hall: a small yet sophisticated glass and steel box, where the technical/figurative thrift owes much to the lesson of elegant essentiality of Mies van der Rohe. Moving upstairs, the rough cast concrete walls close off the dry profile of the staircases with ramps jutting out from the walls, bound by a sinuous handrail in tubular metal. These lead to the large rooms that occupy the two main floors of the building, with open-plan offices.

But just how is this exceptional architectonic effect obtained that harmoniously welds opposites together, namely, the weightiness of the concrete block with the airy soaring of a viaduct?

The secret trick consists in the fact that the building's two storeys do not rest on underlying structures, as normally happens in buildings, but have, so to speak, been hung. In effect, two mighty main beams, cast in pre-compressed cement, run along the crowning parallel to the extended

Marzia Marandola NIEMEYER A TORINO. LA "FATA" A PIANEZZA.

NIEMEYER IN TURIN. THE "FATA" BUILDING IN PIANEZZA



questo artificio costruttivo consente di avere i piani degli uffici totalmente sgombri da pilastri e dunque organizzabili in piena libertà e permette di troncare a mezz'aria alcuni pilastri, che funzionano come tiranti, imprimendo sorpresa e levità all'immagine dell'edificio.

Il risultato, che coniuga la massima funzionalità degli spazi interni con una straordinaria arditezza costruttiva, si traduce in un'immagine architettonica originale e moderna: esso è frutto della collaborazione di due grandi ingegni, diversamente dotati, e della loro comune passione per il cemento armato. L'uno lo abbiamo già menzionato, è Niemeyer, la cui predilezione per il cemento suggerisce le parole con cui commenterà la FATA: "il cemento è il nostro materiale preferito: flessibile, generoso, adatto ad ogni fantasia. Per esprimerne queste possibilità l'architettura dovrà essere varia, differente, imprevedibile. Mai ripetitiva, fredda e rigida come le strutture in ferro o in legno. A questo scopo, senza pregiudizi, elaboriamo

front to bear the brunt of the weight of the lower floors. The two storeys, that is, the two floors of offices, have in fact been suspended on the main beam by means of an original system of tie-beams: this construction artifice makes it possible to have the office floors totally free of pillars and therefore organisable in total liberty, as well as cutting some pillars in mid-air, which function as tie-beams, stamping incredulity and levity on the building's image.

The result, which marries maximum functionality of the internal spaces with an extraordinary constructional daring, translates into an original, modern architectonic image: this is the fruit of the collaboration of two great talents, gifted in different ways, and their mutual passion for reinforced concrete. One we have already mentioned, Niemeyer, whose predilection for concrete evokes the very words the FATA chose to comment: "Concrete is our favourite material: flexible, generous, suitable

Marzia Marandola NIEMEYER A TORINO. LA "FATA" A PIANEZZA.

NIEMEYER IN TURIN. THE "FATA" BUILDING IN PIANEZZA

con modestia i nostri progetti fatti di curve e di rette, ricercando l'invenzione architettonica che è per noi l'architettura stessa. Tecnica e architettura sono per noi la sintesi necessaria, due momenti che nascono insieme e insieme si completano". L'altro è Riccardo Morandi, uno dei più celebri ingegneri italiani del Novecento, costruttore di opere stupefacenti per eleganza formale e arditezza tecnica come il viadotto di 9 chilometri nella laguna di Maracaibo in Venezuela del 1962. Autentico mago del cemento armato pre-compresso, Morandi ha saputo mettersi al servizio di un'idea artistica non convenzionale, elaborando con sapiente originalità un sistema costruttivo perfettamente mirato sulla figurazione espressiva del ponte, perseguita fin dai primi schizzi dall'architetto.

La costruzione dell'opera è affidata all'impresa Franco Borini di Torino che deve completare l'edificio nel tempo breve di 210 giorni solari consecutivi, come fissato dal capitolato d'oneri. Il cantiere è insediato il 1 settembre 1977; le strutture in cemento armato sono costruite da maggio a novembre 1978, e quando l'opera emerge nella sua fase aurorale con i sei imponenti pilastri, gli abitanti di Pianezza deducano che si stia realizzando un ponte stradale.

La costruzione è complessa e richiede continue accortezze in corso d'opera, soprattutto per assecondare la volontà di mantenere il cemento armato a vista, senza intonaco, su elementi di così grandi dimensioni. L'architetto fiorentino Massimo Gennari è il referente in Italia di Niemeyer e sarà lui a seguire il cantiere costantemente durante gli anni della costruzione, ad eseguire il progetto esecutivo dell'opera e a far da tramite sia con l'ufficio tecnico FATA che con Morandi.

Per la messa in opera delle casseforme la direzione lavori si riserva di indicare il taglio delle tavole, che devono essere "in legno di abete piallato e trattate con acido muriatico in maniera da porre in maggiore rilievo la trama della fibra del legno". All'interno dell'ossatura cementizia, i due piani principali degli uffici sono schermati sul fronte lungo da setti con-

for any fantasy. To express these possibilities architecture must be varied, different, unforeseeable. Never repetitive, cold and rigid like structures in iron or wood. To this end, without bias, we modestly develop our projects made up of curves and straight lines, seeking that architectonic invention that is architecture itself for us. Technique and architecture are for us a necessary synthesis, two moments that are born together and together complete one another."

The other is Riccardo Morandi, one of the most celebrated Italian engineers of the twentieth century, a builder of works that are awe-inspiring in their formal elegance and technical audaciousness, such as the 9 kilometre long viaduct on the Maracaibo lagoon in Venezuela from 1962. An authentic wizard of pre-compressed reinforced concrete, Morandi has been able to put himself in the service of an unconventional artistic idea, developing with wily originality a construction system focussed perfectly on the expressive figuration of the bridge, pursued right from the architect's earliest sketches.

The actual construction of the work was entrusted to the Franco Borini firm from Turin that had to complete the building in the short time-scale of 210 consecutive solar days, as stipulated by the terms of contract. Building began on 1 September 1977; the structures in reinforced concrete were erected between May and November 1978, and when the work emerged from its dawning phase on its six imposing pillars, the inhabitants of Pianezza assumed that a road bridge was being built.

Construction was complex and demanded continual adroitness in the course of the work, above all to give in to the desire to leave the reinforced concrete unfinished, unplastered, on elements of such a huge size. The Florentine architect Massimo Gennari was the Italian referent for Niemeyer and it was he who oversaw the building works

Marzia Marandola NIEMEYER A TORINO. LA "FATA" A PIANEZZA.

NIEMEYER IN TURIN. THE "FATA" BUILDING IN PIANEZZA

tinui in alluminio anodizzato e pannelli vetrocamera in cristallo temperato, color bronzo all'esterno e trasparente all'interno. Alla trasparenza dei fronti lunghi dell'edificio, segmentata dagli archi cementizi, si contrappongono i lati corti, completamente ciechi. Il prospetto breve, severo e silente, denuncia gli elementi costruttivi dell'ossatura dell'edificio: sono infatti leggibili, nei tagli orizzontali, gli spessori dei solai, dei pilastrini-tiranti e le cerniere metalliche.

Questa scelta compositiva, che fa emergere la filigrana costruttiva sul fronte breve dell'edificio, è da attribuire a Morandi, che per evitare fessurazioni, incide la parete in corrispondenza dei solai, creando i necessari giunti strutturali.

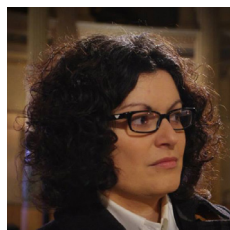
Come di consueto, per il grande ingegnere, la necessità costruttiva si coniuga poeticamente con l'esigenza estetica e grazie alla collaborazione di eccellenti competenze e professionalità la sede Fata mostra ancora oggi una straordinaria qualità costruttiva e un'estrema modernità ideativa del progetto architettonico.

unceasingly during the years of construction, carrying out the executive project of the work and acting as go-between with FATA's technical office and Morandi.

To employ the formworks the works management reserved itself to indicating the size of the boards, which had to be "...of planed pinewood treated with muriatic acid in order to bring out the pattern of the wood grain." Inside the concrete skeleton, the two main office floors are screened from the long façade by continuous separators in anodized aluminium and double-glazing panes in tempered glass, bronze-coloured on the outside and transparent inside. The transparency of the building's long façades, broken up by the concrete arches, is contrasted by the short sides, which are completely blind. The short perspective, severe and silent, divulges the constructive elements of the building's skeleton: in fact it is possible to read, in the horizontal sections, the breadth of the storeys, the pillar/tie-beams and the metal joints.

This compositional choice, which brings out the construction filigree of the building's short side, is to be attributed to Morandi, who, to avoid problems of splitting, cut into the walls at the level of the internal floors to create the necessary structural joins.

As ever, for the great engineer, constructive necessities are married poetically to aesthetic exigencies, and thanks to a combination of exceptional skill and professionalism the Fata headquarters still displays today the architectural project's extraordinary construction quality and extreme creative modernity.



Marzia Marandola

Marzia Marandola, ingegnere edile è ricercatore di Storia dell'Architettura alla facoltà di Architettura dell'Università di Roma "La Sapienza". Ha pubblicato numerosi saggi sull'architettura moderna e contemporanea.

NIEMEYER A TORINO. LA "FATA" A PIANEZZA.

Marzia Marandola, construction engineer is a researcher in the History of Architecture at the Faculty of Architecture of the University of Rome "La Sapienza". He has published numerous essays on modern and contemporary art.

NIEMEYER IN TURIN. THE "FATA" BUILDING IN PIANEZZA