

# NUOVO INGRESSO OSPEDALE DI CAREGGI

Careggi Hospital new entrance

Careggi, Firenze

1999-2010

## DATI DEL PROGETTO

committente-client AOUC FIRENZE  
appalto di progettazione-design tender 1° CLASSIFICATO  
architettura-architecture IPOSTUDIO; ELIO DI FRANCO; CSPE  
strutture-structure GIPIEFFE; AEI PROGETTI  
impianti-mep CONSILIUM, CMZ, LOMBARDINI ENGINEERING  
progettazione-design 1999-2006  
realizzazione-realization 2006-2010  
superficie-area 42.900 mq  
costo complessivo-total cost 24,2 MIL €  
costo strutture-structure cost 5,2 MIL €  
foto lavori ultimati-photos of the completed works  
PIETRO SAVORELLI



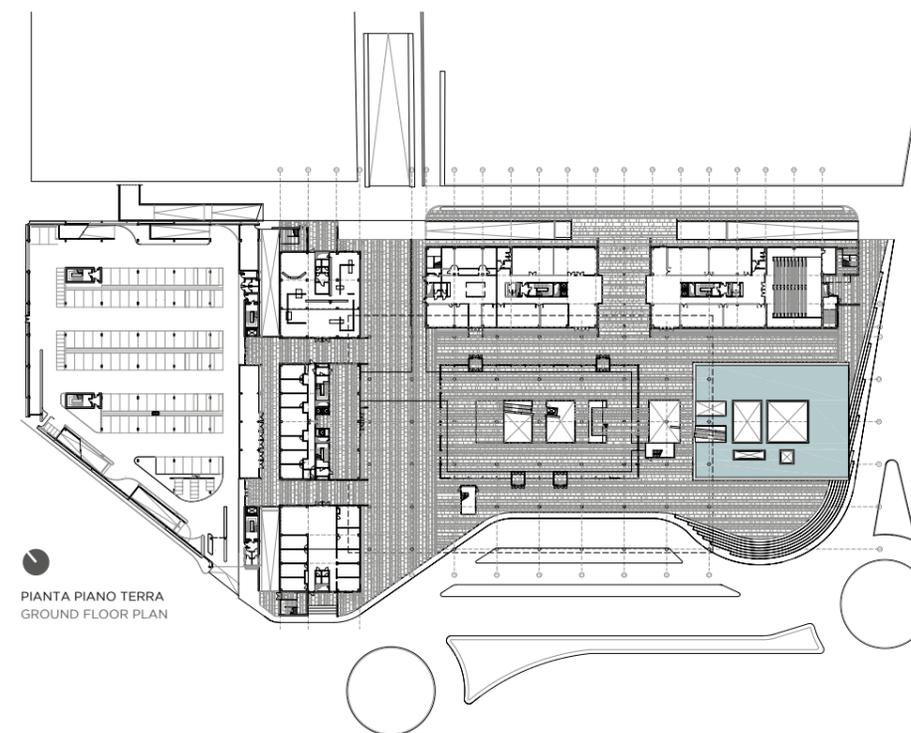
Posto all'estremità nord del comprensorio sanitario, l'intervento, assolvendo al ruolo di 'interfaccia scenografica' con la città e di 'porta di accesso' all'intero campus ospedaliero, è informato da una chiara volontà ordinatrice: un vero e proprio pezzo di città, ispirato alle gerarchie morfologiche e agli allineamenti prospettici che costituiscono la cifra distintiva della struttura urbana del capoluogo toscano. Oltre all'organizzazione funzionale, la soluzione architettonica affronta il carattere urbano dell'intervento che si articola in quattro blocchi sviluppati sia fuori terra sia in interrato. Un'ampia pensilina portata da esili pilastri in acciaio, 'comprende' i diversi blocchi edilizi, sovrapponendosi in tutto o in parte ad essi e divenendo il baricentro compositivo e funzionale dell'intero sistema. Si tratta della grande hall di ingresso, a doppia altezza: un involucro trasparente che lascia (anche simbolicamente) intravedere, a chi si accosta ai servizi dell'Azienda ospedaliera, le 'funzioni' ivi contenute e, viceversa, consente di percepire, dall'interno, la propria posizione rispetto alla grande piazza coperta. Al di sopra della hall si trovano alcune sale riunione e un collegamento 'a ponte' con il blocco uffici ovest. La struttura della piazza coperta, interamente in acciaio, si caratterizza per la sua semplicità, punto di arrivo della ricerca di una sintesi attraverso il percorso progettuale. Gli allineamenti di pilastri circolari cavi, disposti su una maglia 10,8x10,8 m,



© PIETRO SAVORELLI



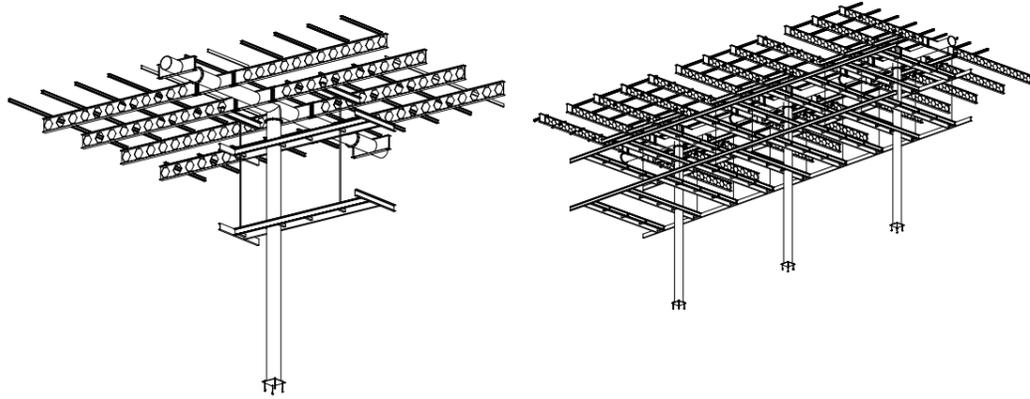
© PIETRO SAVORELLI



PIANTA PIANO TERRA  
GROUND FLOOR PLAN



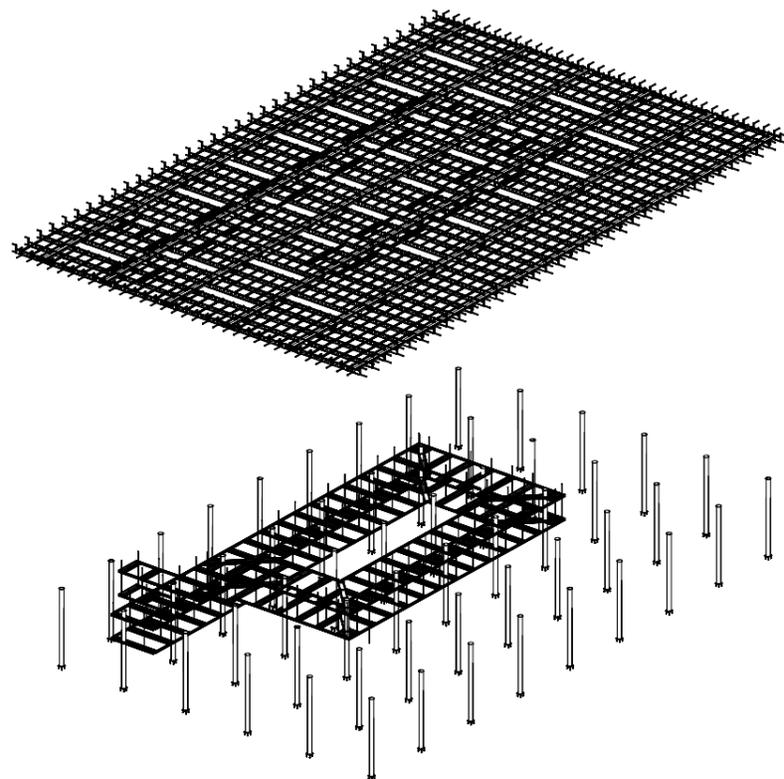
PROSPETTO SUD OVEST  
SOUTH-WEST ELEVATION

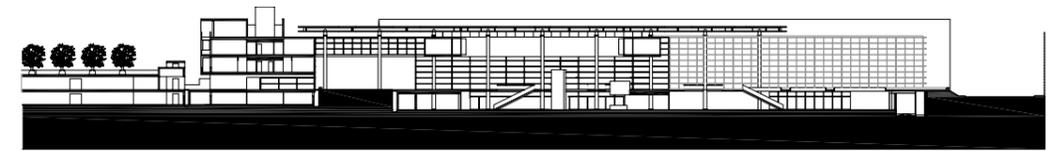


SOPRA: ESPLOSO DELLA STUTTURA DELLA LOGGIA, DETTAGLI  
 ABOVE: AXONOMETRIC VIEW OF THE STRUCTURE OF THE LOGGIA, DETAILS

ESPLOSO DELLA STUTTURA DELLA LOGGIA  
 AXONOMETRIC VIEW OF THE STRUCTURE OF THE LOGGIA

The area of the intervention is at the north of the sanitary complex and represents both the 'scenic interface' with the city and the 'entrance door' to the Hospital Campus. Such area is organized on the basis of a real 'ordering will', namely the one of a real urban area following the morphological and perspective profile characterizing the urban structure of the city. Architectural choices concern the both functional organization and urban characteristic of the intervention that foresees 4 u.g. and a.g. floors. A large roof supported by thin steel columns both partially and totally covers several blocks, hence becoming the compositional and functional barycentre of the whole system. It is the double-height entrance hall: a transparent envelope that allows the user to have an outside-inside view of the activities when accessing the Hospital, and vice versa enables him to understand his own position in relation to the big covered square, when inside. Some convention room and a 'bridge' connection with the west office-block are over the Hall. The full-steel structure of the covered square is peculiar for its simplicity, aim of a careful study during the project realization. The alignment of empty circular columns on a 10.8x10.8 m mesh, supports a row of circular main beams where double-T secondary beams rest in a perpendicular way and are in turn the support for the third row of elements where both upper and lower roof panels are placed.





SEZIONE TRASVERSALE  
CROSS SECTION

0 10 20



© PIETRO SAVORELLI



sostengono un ordine di travi principali, anch'esse circolari, che danno appoggio alle travi a doppio T secondarie, perpendicolari alle prime e a loro volta supporto per il terzo ordine di elementi sui quali sono posati i rivestimenti sia superiore che inferiore. Tale chiarezza di gerarchia strutturale non viene attenuata dalla soluzione adottata per sostenere il volume anulare che perimetra la parte interna della piazza: volume aereo che in parte si appoggia ai pilastri circolari e in parte è sospeso, tramite tiranti circolari di piccola sezione, alla struttura di copertura. La tipologia adottata per le unioni, che prevede saldature in officina sia tra le sommità dei pilastri e i monconi di travi principali che tra queste ultime e gli spezzoni degli elementi secondari, permette di spostare i collegamenti bullonati in opera in sezioni di minor impegno strutturale, implicando un sensibile alleggerimento dei giunti, e, al contempo, di rendere effettivamente continui e rigidi i nodi dove i diversi ordini strutturali convergono. Si individua pertanto uno schema della struttura a telaio bi-direzionale in grado, grazie alla raggiunta continuità nei nodi critici e alla tipologia scelta per le sezioni, di rispondere efficacemente alle azioni orizzontali dovute al vento e, soprattutto, al sisma, anche in assenza di elementi controventanti, proponendosi di sfruttare al meglio le risorse delle strutture in fase post-elastica, laddove l'energia generata dal sisma può essere dissipata.

Such a structural hierarchy extends to the architectural solution for supporting the ring volume bordering the internal part of the square: an air-volume partially resting on circular columns and partially suspended from the roof structure by means of circular small-section rods. The typology of joints requires the welding in the workshop both of the top-part of the pillars to main-beams' abutments and of the main beams to the secondary elements' chunks. Such typology therefore enables to move bolted-on-site joints to less stressed sections hence significantly lightening the joints and, at the same time, stiffening and connecting the junctions where all structural elements converge. The continuity of critical junctions and the typology of sections gives the two-way frame construction a high resistance both to wind horizontal actions and to seismic actions despite the lack of bracing elements: the dissipation of seismic energy is entrusted to the structure's post-elastic resources.

VISTA DA NORD  
NORTH VIEW

SOPRA: VISTE DA SUD  
ABOVE: SOUTH VIEWS

PAGINA PRECEDENTE: VISTA  
INTERNA DELLA LOGGIA  
PREVIOUS PAGE: LOGGIA  
INTERNAL VIEW



© PIETRO SAVORELLI