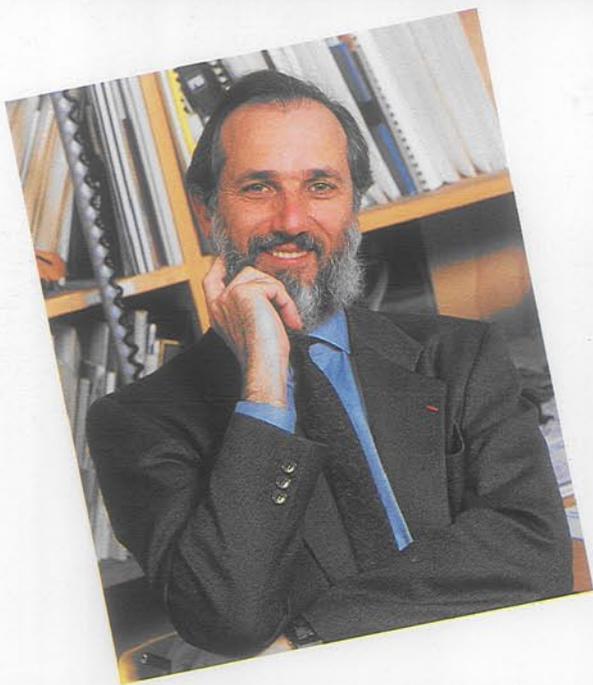


Lingotto, diaframmi luminosi e intelligenti  
*Lingotto, intelligent shades of light*



# LINGOTTO



Il LINGOTTO non è solo un progetto creativo. È destinato a essere un "intelligent building". ".....quello che vorremmo fare è rendere visibile, dal punto di vista del linguaggio, questa intelligenza.

L'edificio si rivela intelligente nel suo reagire alle condizioni climatiche.

I serramenti, ad esempio sono progettati in modo che le tende salgano e scendano in funzione della quantità di luce e sole".

(Renzo Piano)

*The LINGOTTO is not only a creative project.*

*It is destined to be an intelligent building.*

*".....what we would like to do is to make this intelligence visible from the "linguistic point of view".*

*The building reveals its intelligence by reacting to weather conditions.*

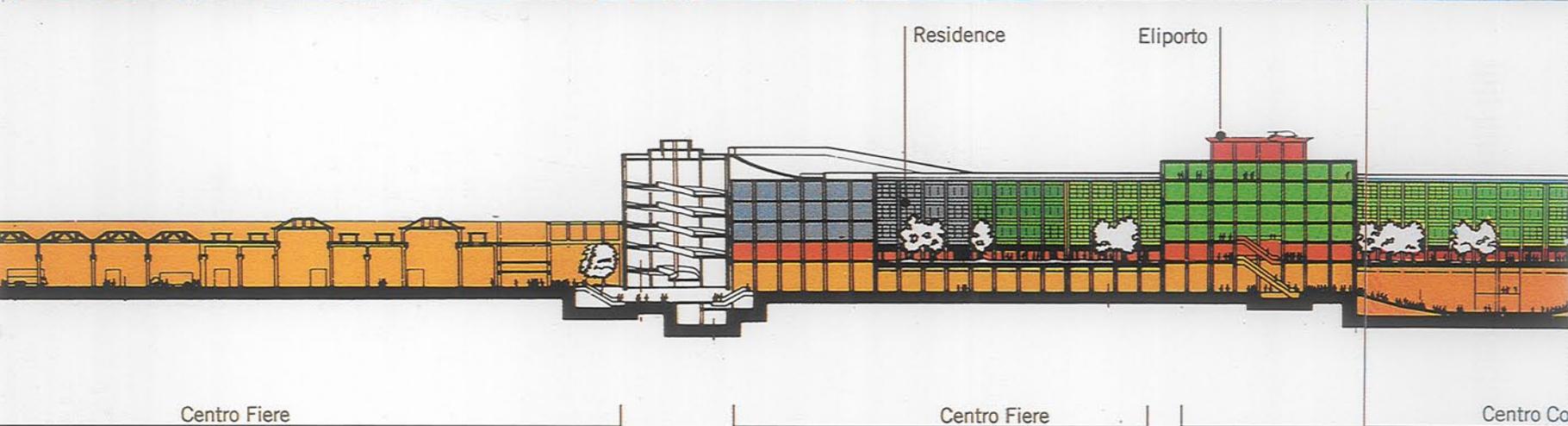
*The glazing, for example, are designed so that the curtains are automatically raised and lowered in relation to the quantity of light and sun rays".*

(Renzo Piano)

Opera Project	LINGOTTO EXIBITION
Località Location	TORINO
Proprietà Client	LINGOTTO s.p.a.
Progettista Architect	RENZO PIANO
Interventi	FACCIAE CONTINUE STRUTTURALI
Product	STRUCTURAL GLAZING CURTAIN WALLING



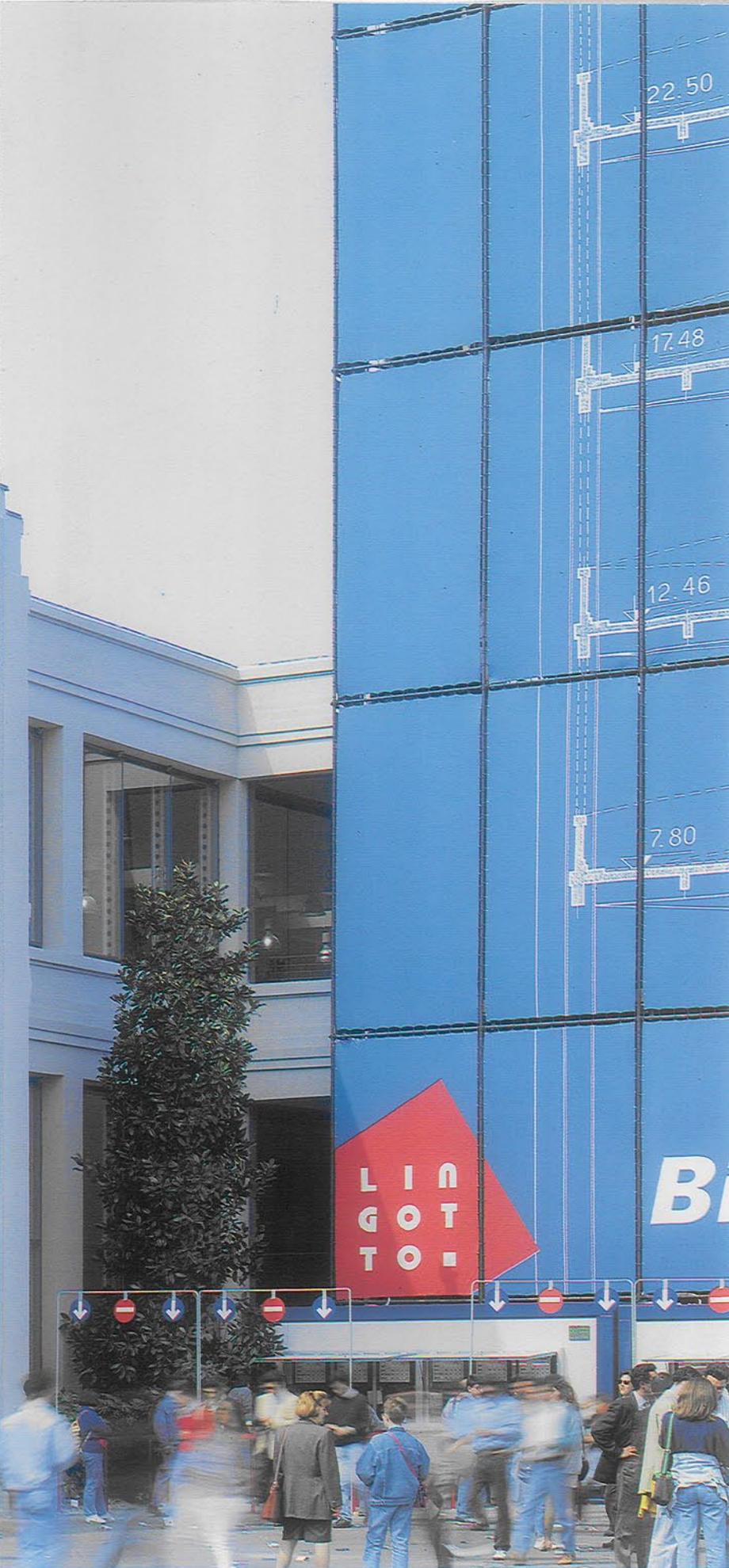




Centro Fiere

Centro Fiere

Centro Co



■ L'edificio della FIAT LINGOTTO, progettato nel 1916 dall'Ing. Giacomo Mattè Trucco, è notoriamente un capolavoro dell'Architettura industriale di quegli anni.

Il progetto di ristrutturazione del LINGOTTO inizia nel 1985 con l'incarico a tre esperti per un piano di riutilizzo di tutta l'area.

Gli esperti sono l'Architetto Renzo Piano, coordinatore del gruppo di lavoro, l'economista Giuseppe De Rita ed il sociologo Roberto Guiducci.

L'intervento ha rilevanza eccezionale, non soltanto per le dimensioni (1.500.000 m<sup>3</sup>, 507 metri di lunghezza, 80 di larghezza), ma soprattutto per il valore economico, storico e culturale che rappresenta.

La trasformazione punta ad un uso polivalente legato comunque alla vocazione originaria di luogo nato per la produzione, la tecnologia e il lavoro. Prevede: un centro direzionale, centri per la ricerca e l'innovazione, sedi per le facoltà scientifiche, un "incubator" per le imprese nascenti del terziario tecnologico, il Centro Fiere e il grande Centro Congressi.

A disposizione dei visitatori ci sono i servizi: dall'area shopping al residence, dalla ristorazione a un centro per il tempo libero, dal verde attrezzato ai parcheggi.

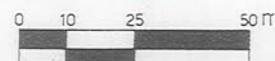
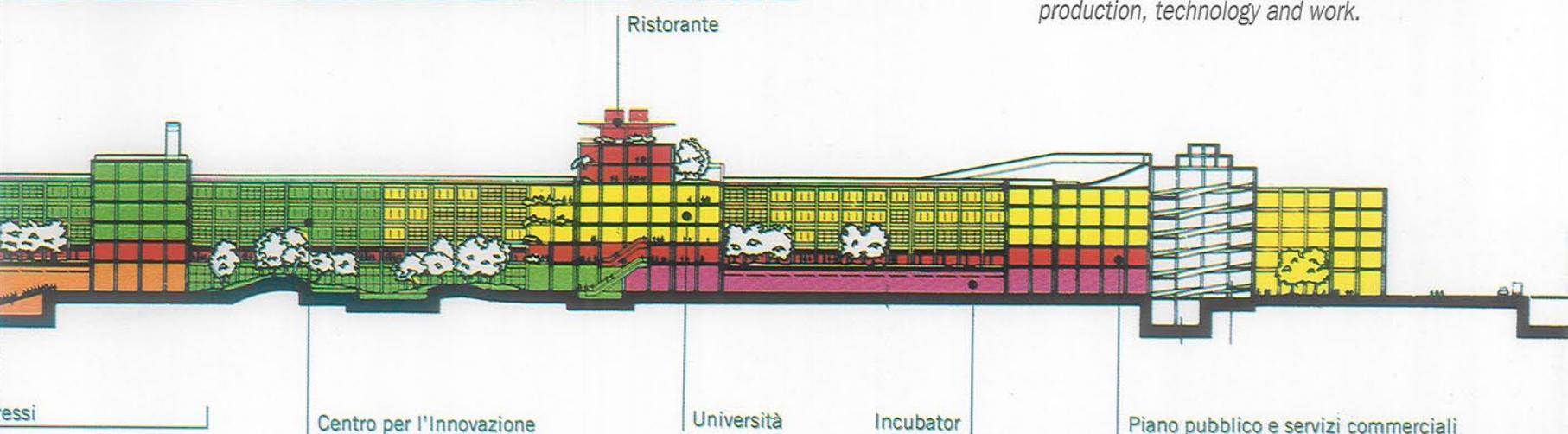
■ *The FIAT LINGOTTO building, designed by Engineer Giacomo Mattè Trucco in 1916, is widely considered a masterpiece of Industrial Architecture.*

*The refurbishment of the LINGOTTO project began in 1985 when three consultants were appointed for the development of the whole area.*

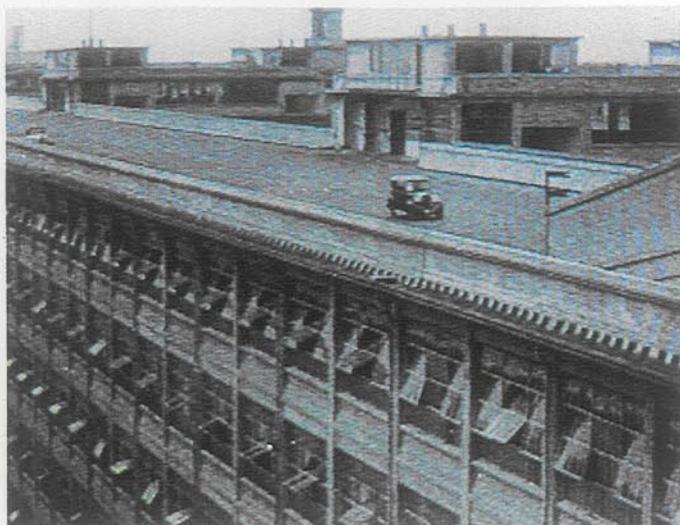
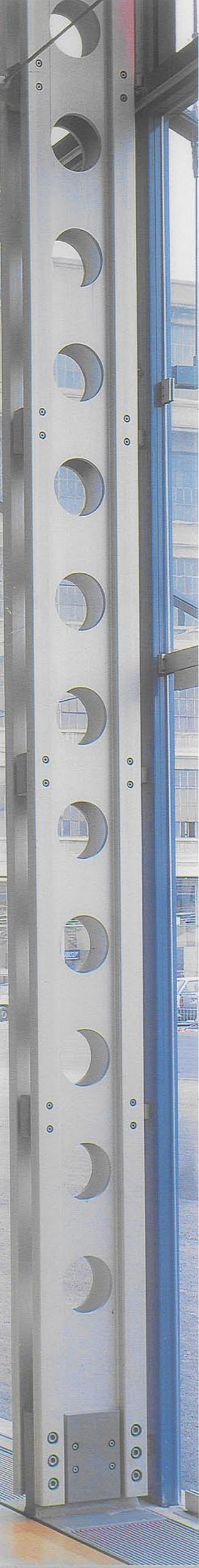
*The consultants were Architect Renzo Piano, coordinator of the working team, Economist Giuseppe De Rita and Sociologist Roberto Guiducci.*

*The project is considered an exceptional one, not only from size (1.500.000 m<sup>3</sup>, 507 meters long by 80 meters wide) but, also for its economic, historic and cultural values.*

*The refurbishment will achieve a multipurpose building linked to its original concepts of production, technology and work.*







■ Per dare omogeneità agli sviluppi del LINGOTTO viene studiato preventivamente un kit di componenti (serramenti, lampade, pavimenti, pareti divisorie) la cui ripetizione consentirà il rispetto degli elementi di coerenza formale dell'edificio nonostante i tempi successivi dell'intervento e la molteplicità delle destinazioni d'uso.

Tra questi componenti sono fondamentali le vetrate per le quali la Focchi nel 1987 vince l'appalto concorso relativo alla ristrutturazione del Padiglione 5. La soluzione realizza completamente in alluminio lo studio preliminare dell'Arch. Piano.

Si tratta di un "serramento" che diventa una vera e propria "macchina intelligente": le tende, poste all'esterno, hanno la funzione di controllo dell'irraggiamento e sono comandate automaticamente da una centralina fotosensibile che ne attiva la movimentazione.

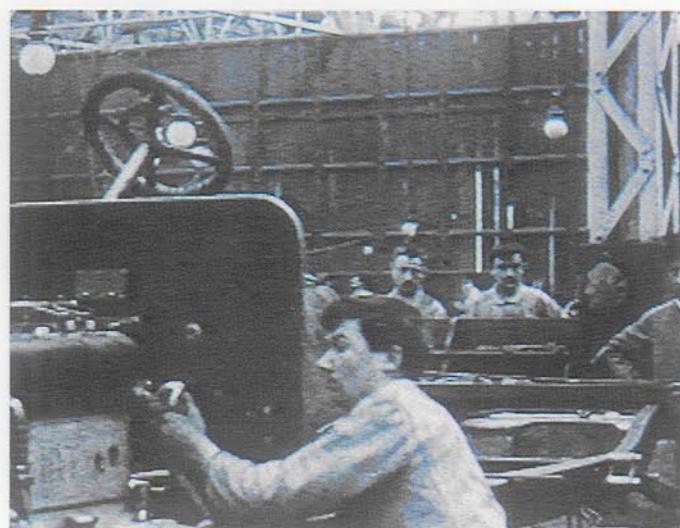
Successivamente, nel 1991, la Focchi acquisisce l'appalto per le vetrate del Centro Fiere caratterizzate dall'eccezionale altezza (12 mt., senza solai o appoggi intermedi), che comporta l'applicazione di un montante strutturale di dimensioni assolutamente inusuali.

Le vetrate sono caratterizzate da una porzione esterna che utilizza la tecnologia del silicone strutturale e da una ossatura interna (composta da un montante di alluminio pieno da 46 kg/mtl) che costituisce l'elemento portante.

Il collegamento tra la parte vetrata e l'ossatura è realizzato per mezzo di speciali fusioni in alluminio.

Eccezionali le dimensioni delle lastre vetrate strutturali (metri 2,40x3,60) realizzate con cristalli temperati da 12 mm.

I vetri sono tutti trasparenti al fine di consentire la massima visibilità sia dell'ossatura portante che della vita interna all'edificio.



The complex is conceived to provide the following facilities: a management centre, research and development centre, the seat of Faculty of Science, an "incubator" for newly established companies operating in the technological service sector, an Exhibition Centre and a very large Conference Centre.

For visitors, LINGOTTO features: shopping and residential areas, restaurants and catering facilities, a leisure centre well appointed lawns and parking lots.

■ A series of basic components (glazing, light fittings, partitions and floors) were designed well in advance to ensure uniformity irrespective of the projects various stages and timings.

In 1987 the initial glazing contract was entrusted to Focchi for the refurbishment of Pavilion no. 5. Focchi converted Arch. Renzo Piano's preliminary studies into a solution utilizing aluminium.

Glazing acts as an "intelligent machine" in as much as the external solar controlled curtains are automatically operated by means of a light sensitive gearcase which operates in relation to solar rays intensity.

In 1991 the Exhibition Centres glazing contract was again entrusted to Focchi.

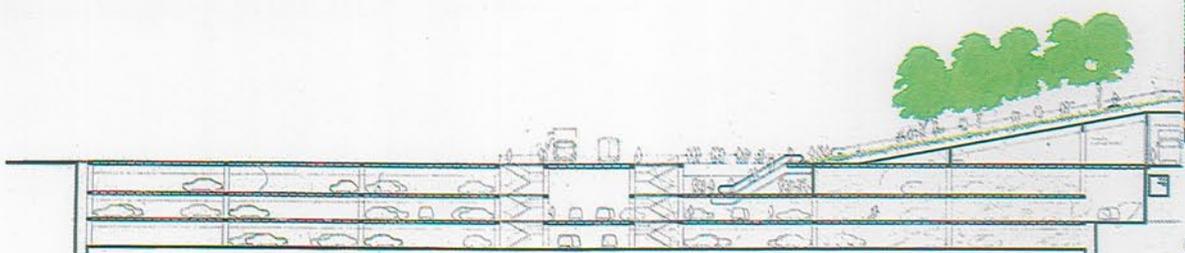
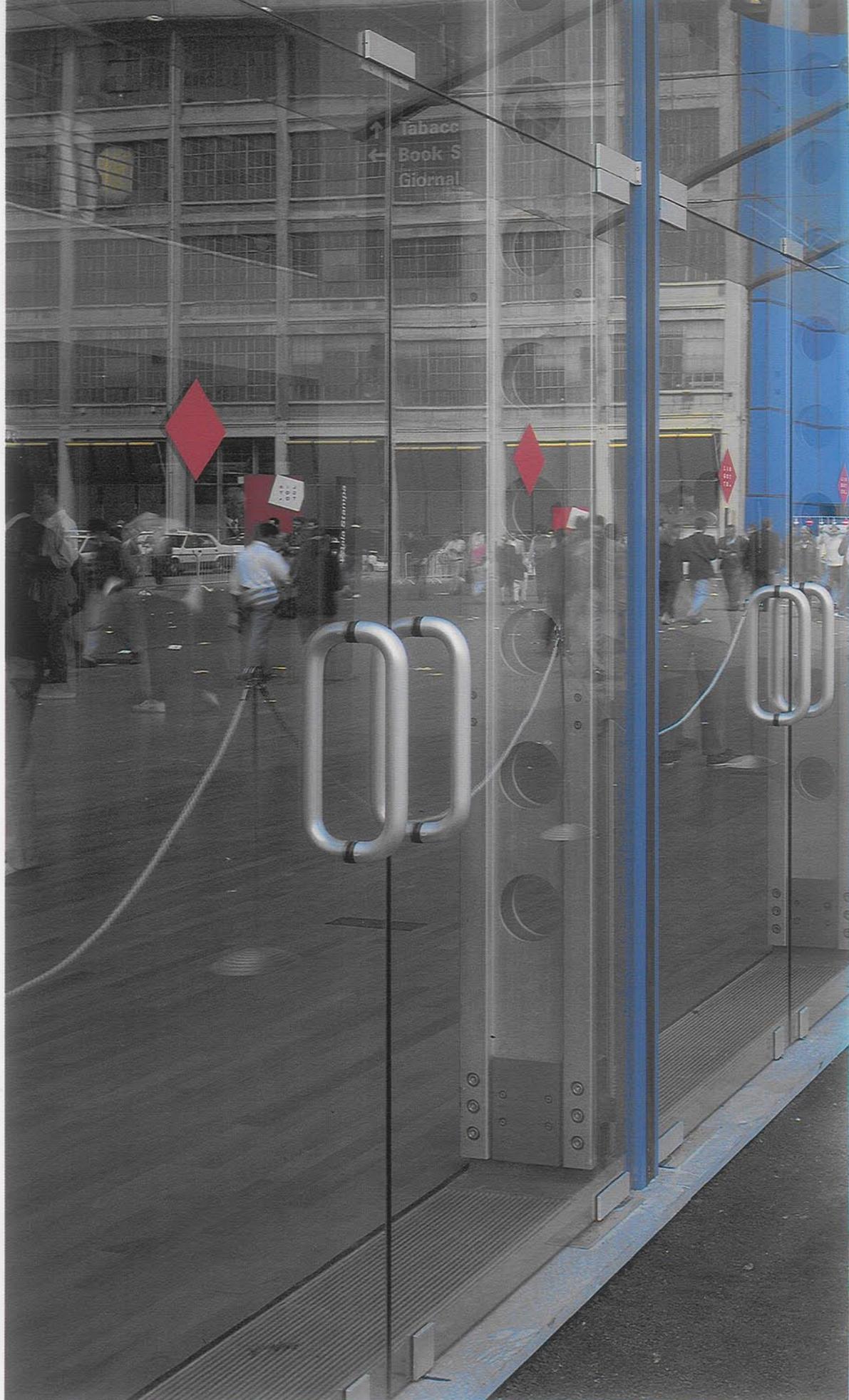
The glazings main characteristic was its exceptional height (12 meters without intermediate supports) and the result was achieved by means of custom made aluminium structural mullions.

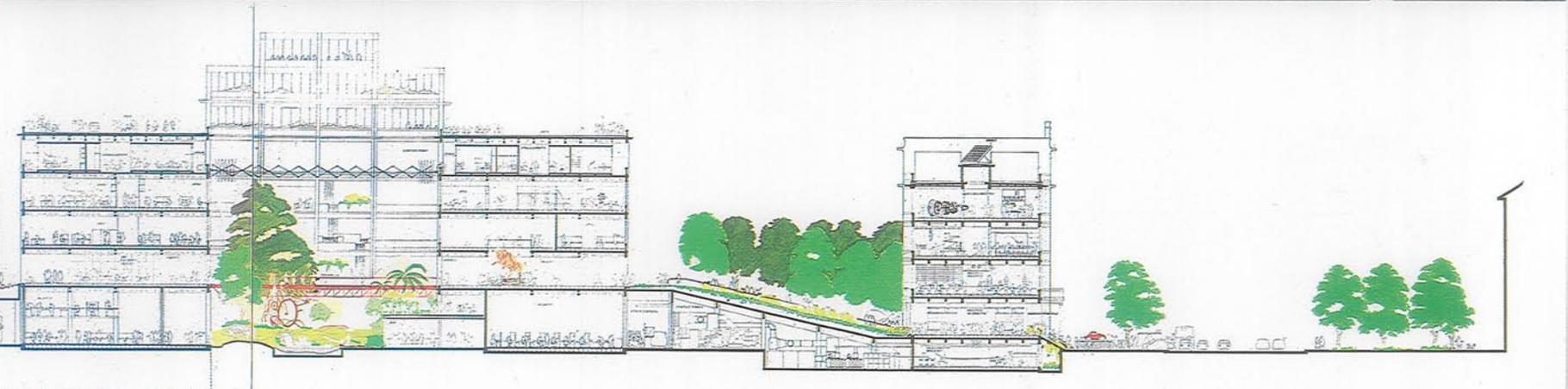
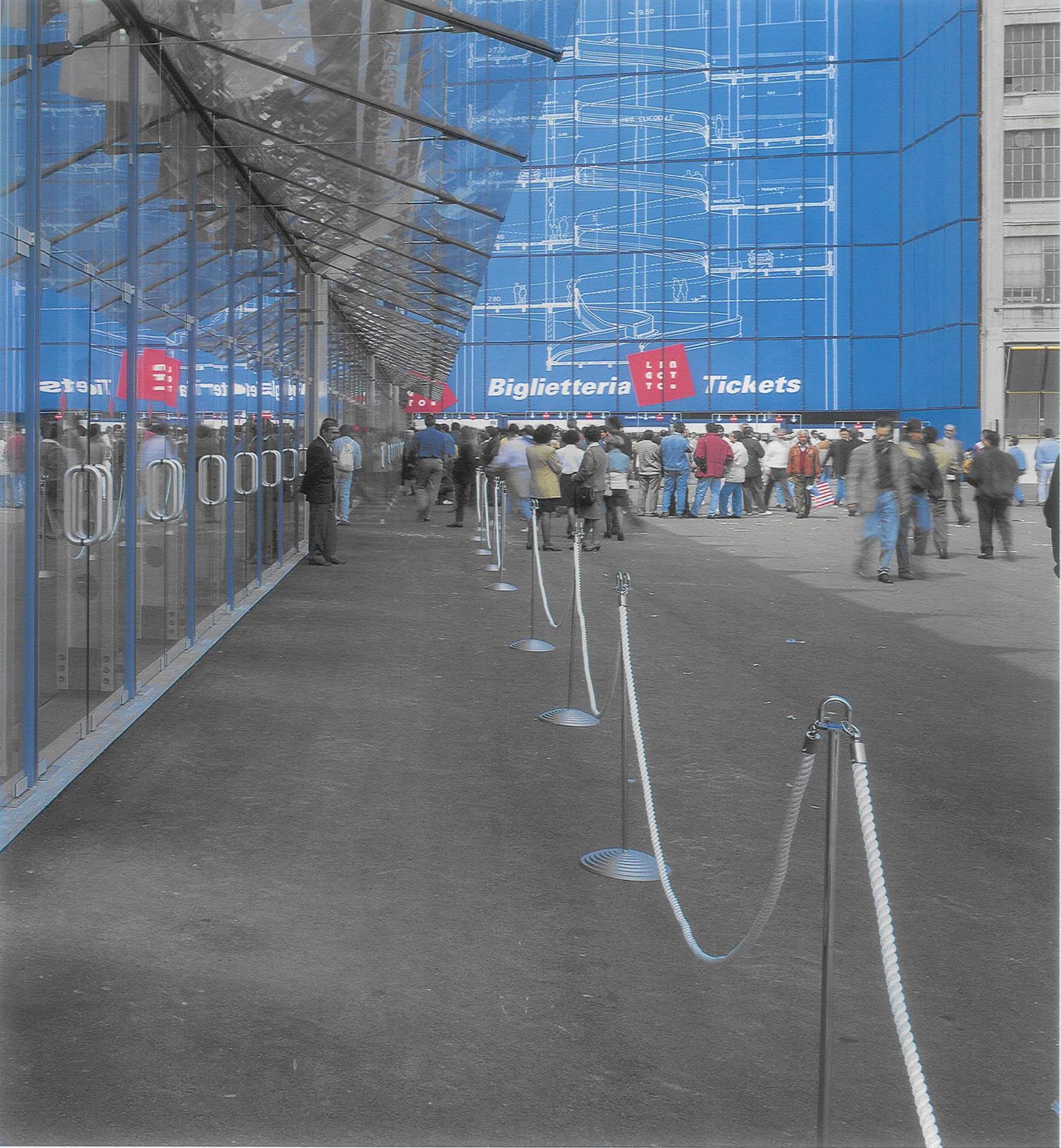
The glazing comprises an outer pane utilizing the structural silicone glazing technology while the internal bearing structure is composed of solid (46 kg/lm.) aluminium mullions.

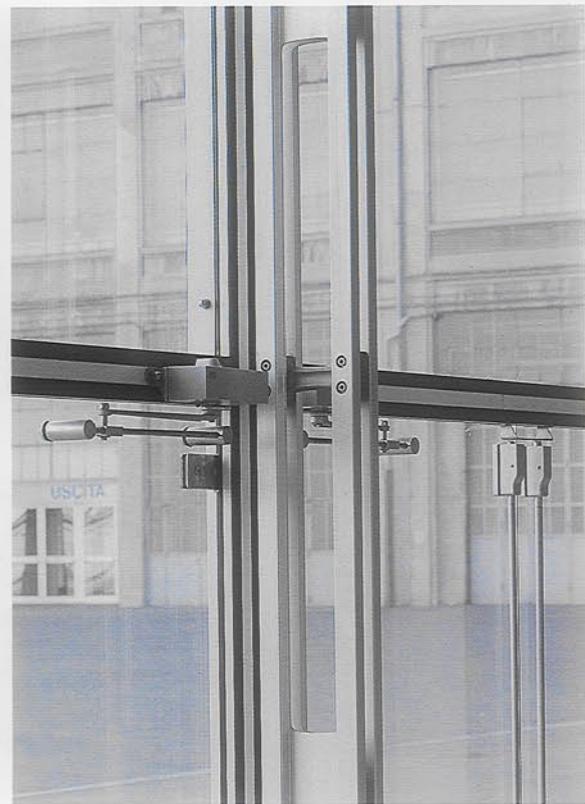
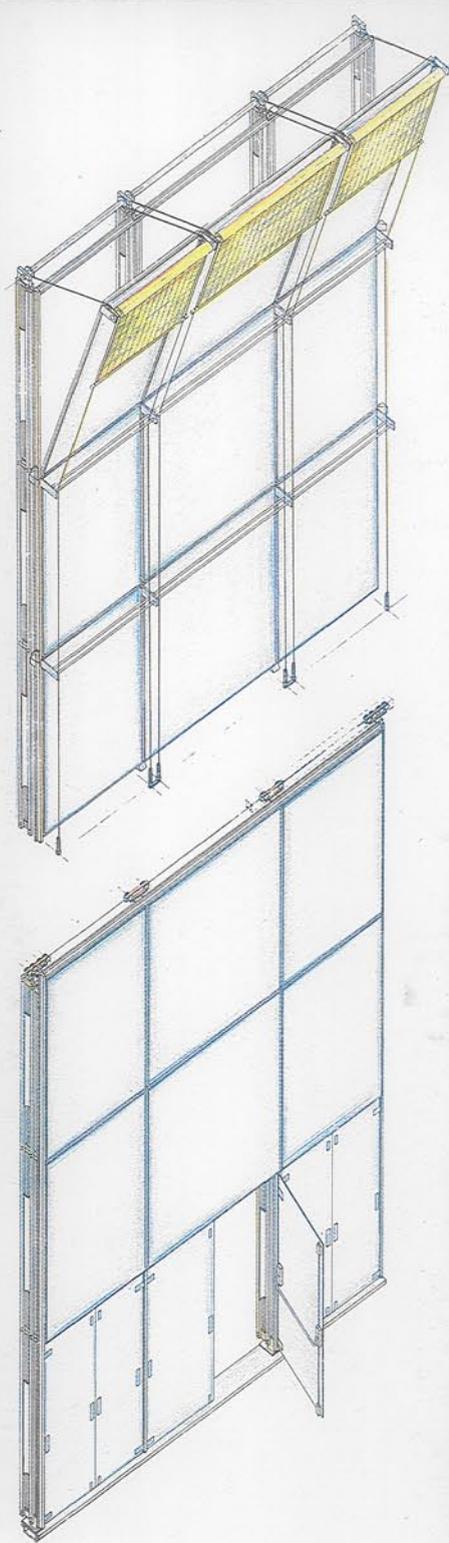
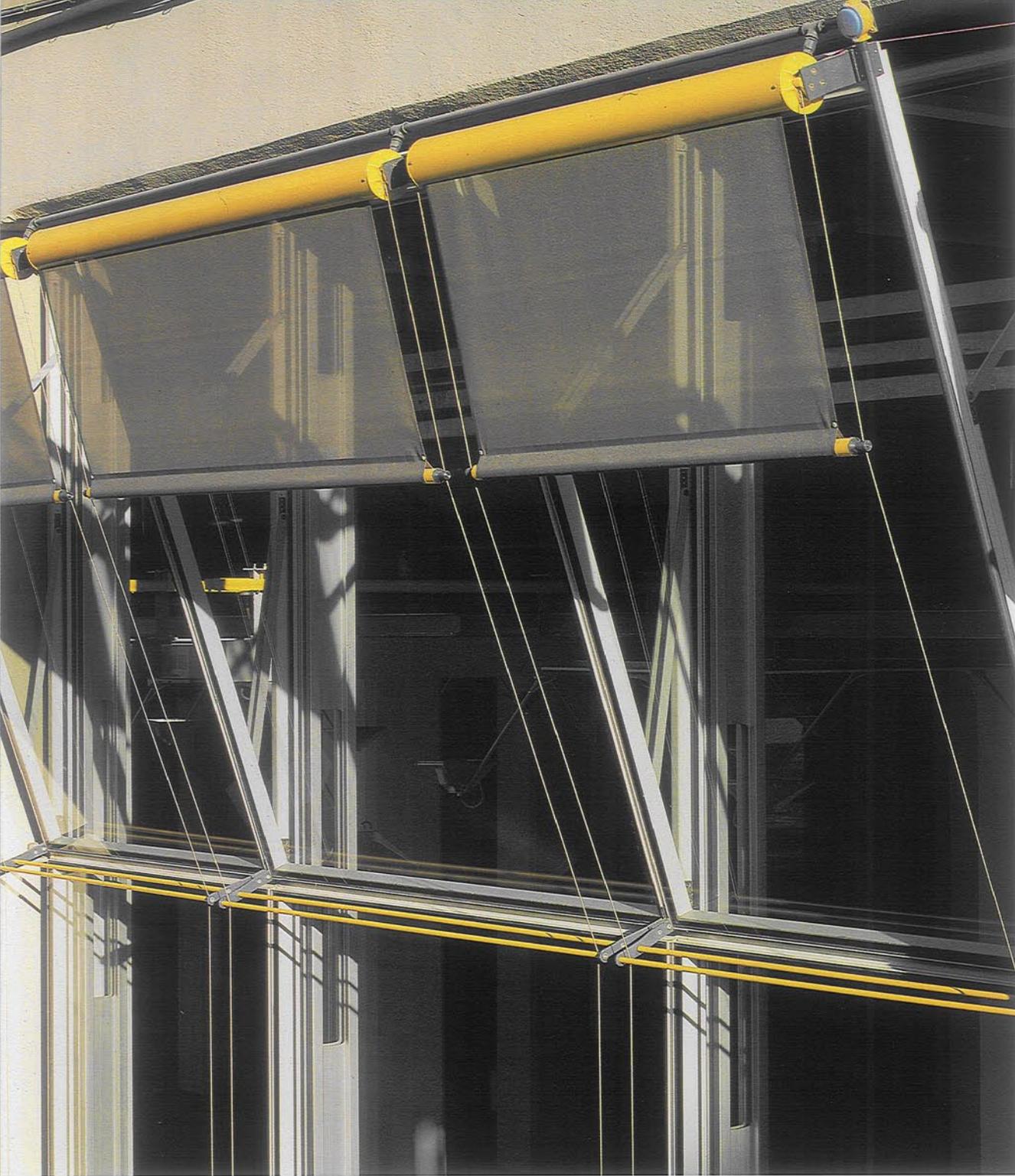
The connection between the glazing and the support system is provided by special aluminium castings.

The 12 mm. toughened structural panes are also exceptional, the measurements being 2.40x3.60 meters.

The glass is all transparent in order to allow the clearest view of the bearing structure detail and the "inside life" of the building.











FOCCHI S.p.A.  
Curtain Walls  
Circonvallazione Ovest, 9  
47037 Rimini (Italy)  
Tel. 0541.740055  
Telefax 0541.742167  
Telex 550686 FOCCHI I