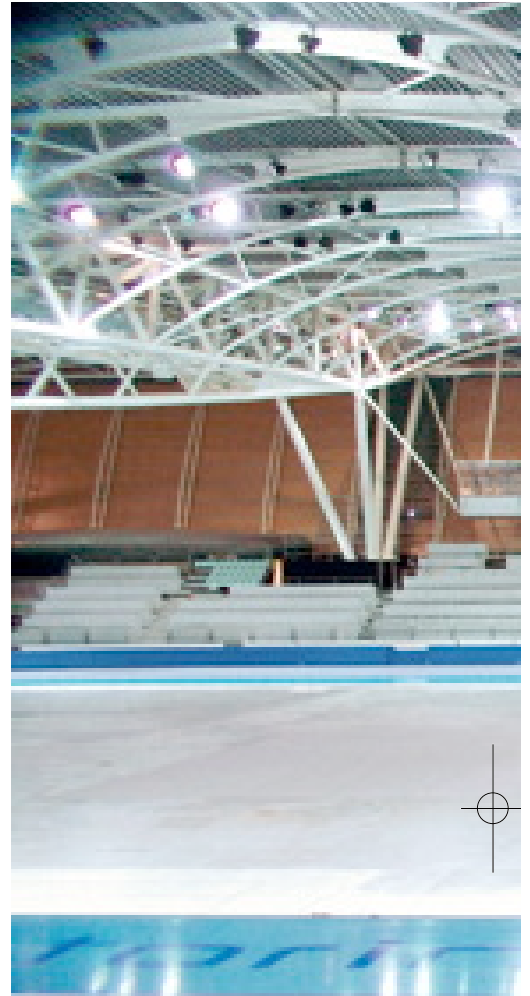
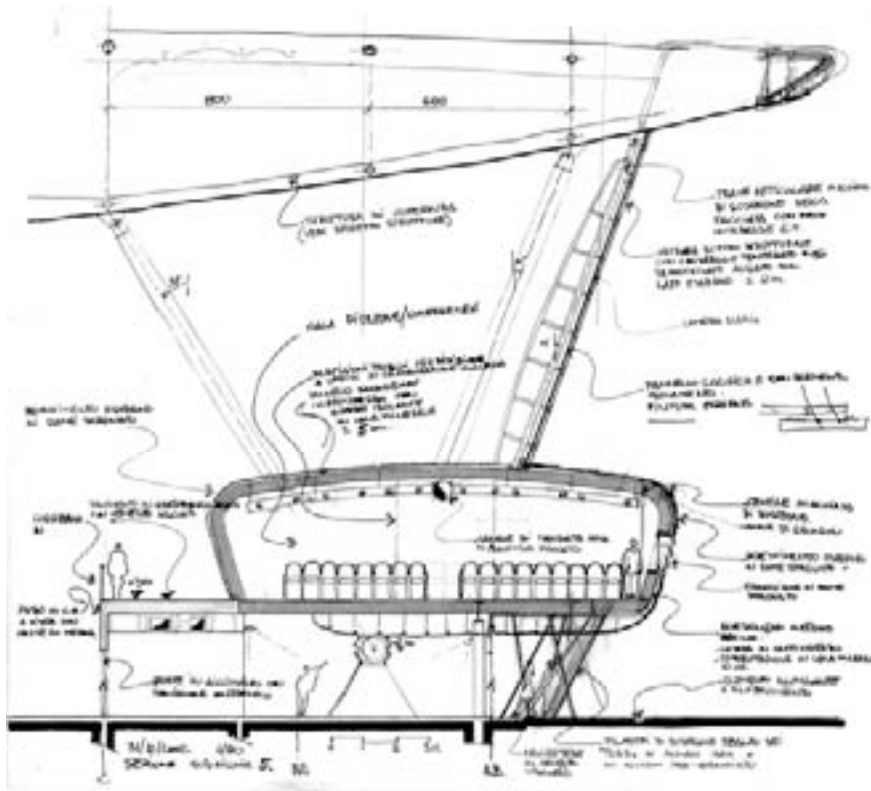


OF ARCHITETTURA
ARCH



OVAL

EDIFICIO MULTIUSO A TORINO A MULTI-PURPOSE BUILDING IN TURIN

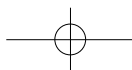
Txt: Nicola De Ponti
Ph: courtesy Studio Zoppini Associati

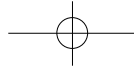
Project: Studio Zoppini Associati

2

Una struttura polivalente, alla ricerca della massima flessibilità in modo da alternare attività sportive a manifestazioni fieristiche. Con la sua monumentale copertura ad ala, l'Oval di Torino si pone come un intervento architettonico e infrastrutturale in grado di restituire alla città quella qualità urbana negata ormai da tempo

A multipurpose structure built to provide maximum flexibility and alternate sporting activities with exhibitions and trade shows. With its monumental wing-shaped roof, the Oval of Turin appears as an architectural and infrastructural project that restores to the city the special urban quality that has been denied it for years





Semplicità, chiarezza e funzionalità: questi i tre concetti che hanno ispirato le scelte architettoniche dello Studio Zoppini Associati nella progettazione dell'Oval, nuovo Palazzo dello Sport di Torino per il pattinaggio di velocità che ha recentemente ospitato i Giochi Olimpici invernali.

Situato nell'area del Lingotto, il morbido volume dell'Oval nasce come risposta ad una composita serie di obiettivi individuati come primari dal team di progettazione milanese coordinato da Alessandro Zoppini, assieme al padre Pino. In primo luogo, ovviamente, la necessità di dotare la città di un impianto tecnologicamente ed architettonicamente all'avanguardia che consentisse, con il proprio alto livello qualitativo, la massima espressione agonistica di uno sport che fa della elevata prestazione il principale traguardo. In secondo luogo la ricerca della massima flessibilità di un impianto che, all'effimera intensità della manifestazione olimpica, dovrà gioco forza alternare sporadiche attività sportive a più consistenti manifestazioni fieristiche.

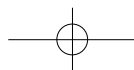
Per concludere il non meno importante obiettivo di restituire, attraverso l'intervento architettonico ed infrastrutturale, quella qualità urbana che il precedente e obsoleto sviluppo industriale ha inevitabilmente negato a quest'area periferica della città.

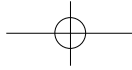
L'articolazione volumetrica dell'edificio trova dunque ispirazione nel tentativo di dialogare con l'adiacente com-

Vista interna della grande sala di pattinaggio. Pagina accanto: sezione architettonica a schizzo dell'atrio di ingresso. Si legge chiaramente il complesso rapporto tra la copertura, la sua struttura a piramide invertita portante incernierata e i volumi liberi del primo livello.

3

View inside the large ice rink. Opposite page: drawing of the architectonic section of the entrance hall. The complex relationship between the roof, its inverted weight-bearing hinged pyramid structure and the open-plan areas on the first floor are clearly visible.





OF plesso del Lingotto, in cui il regolare volume parallelepipedo di Trucco ospita la serie di 'irregolarità' introdotte dall'intervento di ristrutturazione di Renzo Piano sulla copertura, ovvero la Bolla, lo Scrigno e l'Auditorium. Analogamente l'Oval si presenta con un volume principale di estrema semplicità caratterizzato dalla regolarità e modularità della maglia strutturale a cui fanno da contrappunto i tre irregolari e sporadici corpi incastonati nella facciata est, preposti nel periodo di funzionamento olimpico a definire gli accessi dei diversi fruitori dell'edificio (VIP, famiglia olimpica, stampa e organizzatori).

ARCH

Elemento fortemente caratterizzante, all'interno di una generale morbidezza e semplicità volumetrica, l'asimmetria conferita dalla omogenea e graduale curvatura della copertura da est a ovest; stratagemma determinato dalla necessità di ridurre il più possibile la volumetria totale in relazione alle tribune.

Questa semplicità volumetrica si rispecchia volutamente e inevitabilmente nella grande chiarezza espressa dal diagramma funzionale dei 25.000 mq coperti dell'Oval: la monumentale sala principale a tutta altezza che ospita la pista e le tribune in posizione baricentrica, l'atrio di ingresso su due livelli ad occupare l'intera facciata est ed il volume più defilato dei servizi lungo tutta la facciata ovest. A sud e a nord due semplici membrane di facciata che delimitano il colossale volume e ne regolano, con la loro consistenza vetrosa opaca a sud e trasparente a nord, le relazioni visive interno-esterno con il contesto urbano.

Elemento unificatore: la monumentale copertura ad ala, costituita da una serie di gigantesche membrature principali tubolari in acciaio a coprire una luce libera di 100 m, collegate tra loro da una struttura tubolare metallica secondaria a definire l'impressionante sequenza di campate che sovrastano la pista.

La struttura a vista della copertura assume un ruolo di caratterizzazione formale oltre che funzionale nell'economia dell'edificio, atteggiamento progettuale che ben testimonia delle ormai passate esperienze formative di Alessandro Zoppini presso gli studi Arup Associates di Londra e Renzo Piano Building Workshop di Genova tra il 1993 ed il 1995. Essa è inoltre studiata in modo da consentire, così come l'atrio di ingresso, una facile e funzionale partizione degli spazi interni attraverso pareti mobili nell'utilizzo post-olimpico. Caratteristica questa che riveste un ruolo tutt'altro che secondario, dal momento che coniugata con le tribune totalmente smontabili e con la totale capacità di compartimentazione degli impianti di condizionamento conferisce al complesso quella flessibilità che ne renderà possibile l'utilizzo per parti e la conseguente ottimizzazione delle strutture e delle risorse.

Anche nella scelta dei materiali, utilizzati in numero limitato, il criterio ispiratore è stato quello della durevolezza e della scarsa necessità di manutenzione pur in presenza di elevate caratteristiche prestazionali. Troviamo quindi l'acciaio nella struttura di copertura e nei supporti delle pareti vetrate; l'alluminio naturale di rivestimento esterno della copertura, il vetro per le facciate, usato a seconda della necessità con finitura opaca o trasparente e, per finire, il calcestruzzo armato a vista per la struttura dell'atrio di ingresso e del corpo dei servizi.

Questo, in estrema sintesi e al di là delle mere considerazioni sulla qualità formale e compositiva dell'edificio, sembra essere il messaggio forte che lo Studio Zoppini Associati ha voluto proporre con la progettazione e realizzazione dell'Oval di Torino: l'utilizzo di un approccio specialistico alla progettazione di una struttura sportiva di grandi dimensioni risulta essere elemento tanto imprescindibile quanto finora in realtà alieno al panorama contemporaneo italiano. Carezza che si è spesso e volentieri tradotta nella realizzazione di strutture obsolete ancor prima della loro conclusione e di fatto scarsamente sostenibili dal punto di vista economico ed ambientale proprio per la loro incapacità a far fronte ad un utilizzo versatile e continuativo nel tempo. Con il Palazzo dello Sport di Torino si è voluto dunque dare un segnale in controtendenza, per lo meno ripetto al contesto italiano, che affiancasse ad una alta qualità architettonica, in senso stretto, una altrettanto notevole e pianificata qualità strategica e funzionale. Obiettivo finale e protagonista indiscussa una architettura viva e sostenibile.

Simplicity, clarity and function: these are the three concepts that have inspired the architectonic choices of Studio Zoppini Associati in their design for the Oval, the new Sports Center in Turin. It hosted the speed-skating competitions in the recent Winter Olympics.

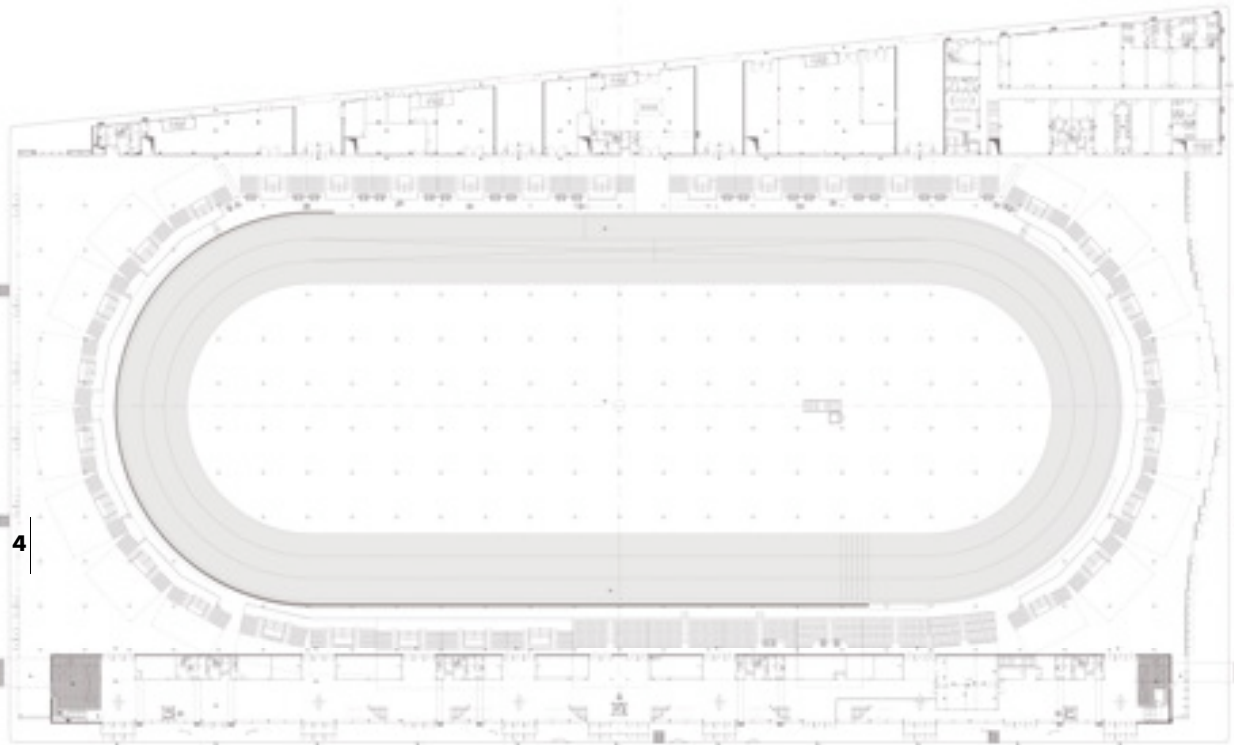
Located in the city's Lingotto area of the city, the soft volume of the Oval appears as a solution to the complex series of primary objectives identified by the Milanese design team coordinated by Alessandro Zoppini, and his father, Pino.

In the first place, there was the need give the city a technologically and architectonically avant-garde facility: Somewhere that, through high quality, would consent the maximum expression of a sport that has high performance as its main objective.

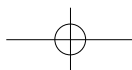
Secondly, the research for maximum flexibility of a structure that, in view of the ephemeral intensity of the Olympic Games, would be able to alternate the sporadic sporting activities with the more consistent business of exhibitions and trade-shows.

And finally, of no less importance, the objective of restoring to the city, through architectonic and infrastructural intervention, the urban quality that the previous and obsolete industrial development had inevitably denied this peripheral area of the city.

The volume arrangement of the building finds its inspiration in the attempt to interface with the adjacent Lingotto complex, where the uniform volume of Trucco houses a series of



Pianta del piano terreno/Layout of the round floor





'irregular' features introduced by the restructuring project that Renzo Piano completed on the roof, more precisely the Bubble, the Casket and the Auditorium. In a similar way, the Oval has an extremely simple main volume characterized by the uniformity and modularity of the structure which is contrasted by the three irregular and sporadic bodies inserted in the Eastern façade, positioned during the Olympic period to define the access for the various people frequenting the building (VIPs, the Olympic family, the press representatives and the organizers). There is one strong identifying feature within the general softness and volumetric simplicity; the asymmetrical dimension conferred by the homogeneous and gradual curvature of the roof to the East and West. This stratagem was determined by the need to reduce the total volume as much as possible with respect to the spectator stands.

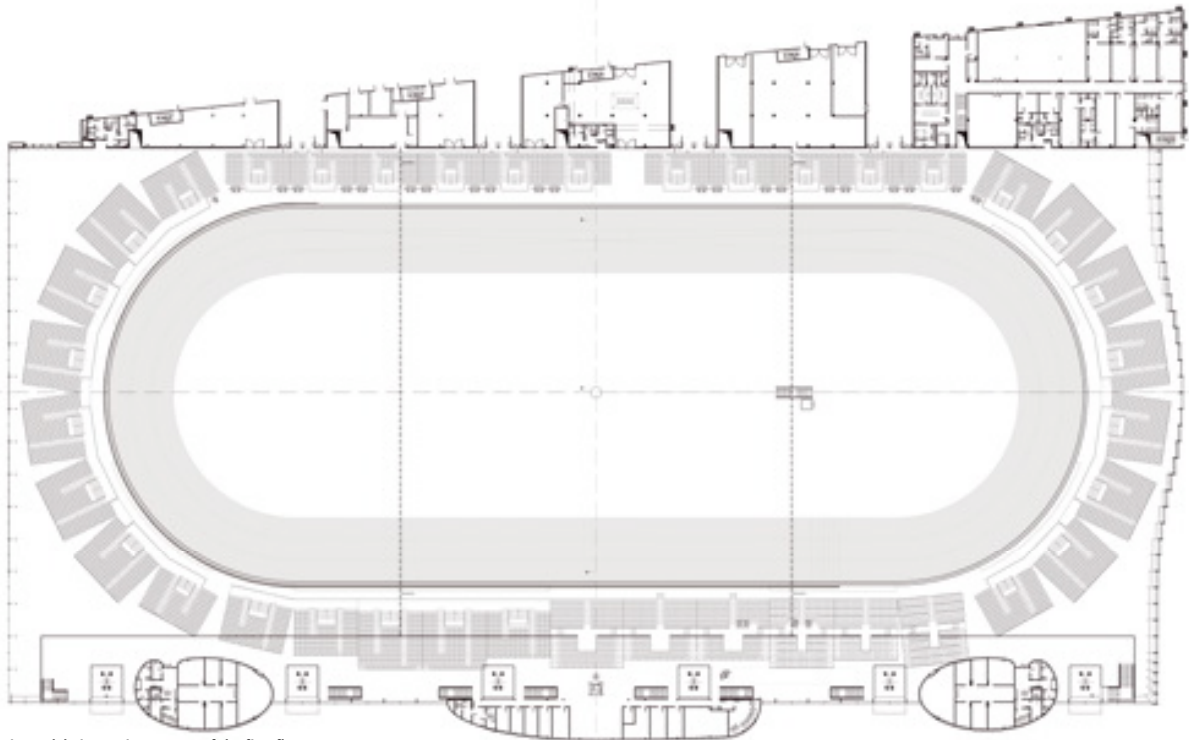
This volumetric simplicity is deliberately and inevitably mirrored in the great clarity expressed by the functional plans for the roofed 25,000 sq.m. area of the Oval: the monumental full-height main hall that houses the skating-rink and the spectator stands in a barycentric position, the split-level entrance hall that occupies the whole of the Eastern façade and the slimmer amenity service block along the entire of the Western elevation. To the North and South, two simple membrane facades define the colossal volume and regulate the visual connections with the city through opaque glass to the South and

transparent glass to the North. There is a unifying element: the monumental wing-like roof. It consists of a series of gigantic components in steel piping which span an open space of 100 meters. They are connected to each by a secondary metal piping structure to define the impressive sequence of bays above the track. The visible structure of the roof assumes a role of formal identification as well as being a functional element in the building's economy, a design approach that highlights the past training experience that Alessandro Zoppini gained during his time with Arup Associates in London and the Renzo Piano Building Workshop in Genoa between 1993 and 1995. In view of the Post-Olympic vocation, both the roof and the entrance hall

OF
ARCH

Vista di dettaglio della piramide invertita incernierata, su cui poggia una delle membrature reticolari che costituiscono la travatura principale della copertura.

Close-up of the hinged inverted pyramid, which supports the network that forms the main support system of the roof.



Pianta del piano primo/Layout of the first floor

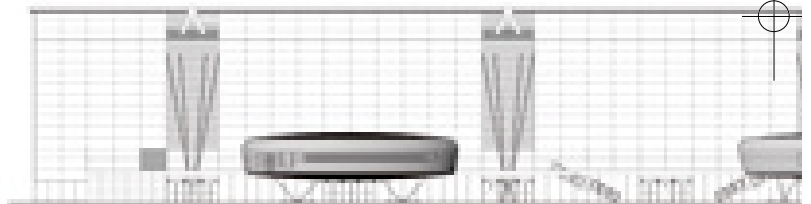


have been studied to consent straightforward functional subdivision of the interior spaces with mobile walls. This has more than a secondary importance; the fact that it joins to the spectator stands that can be completely dismantled and the conditioning plant can be totally compartmentalized, the complex has great flexibility that will allow it to be used in sections with the consequent optimization of the structures and the resources.

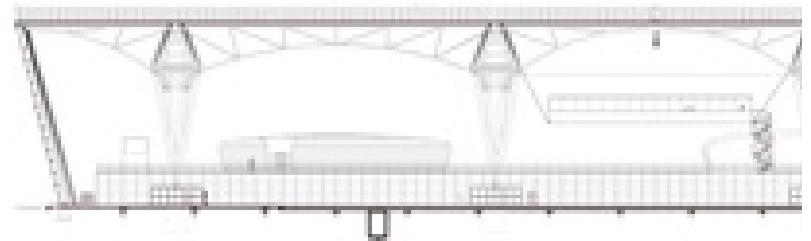
Even in the choice of materials, used in limited numbers, the inspirational criterion was the durability and low maintenance while guaranteeing the essential characteristics of high performance.

So steel was used in the roof and in the supports for the glass walls; natural aluminium is found in the external coating of the roof, glass for the

Fronte est/East elevation



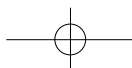
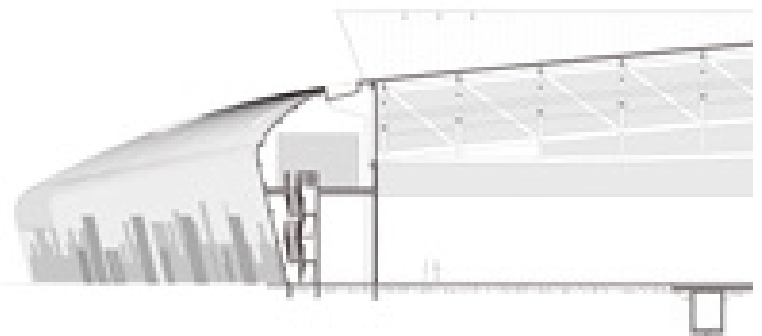
Sezione longitudinale sulla pista/
Longitudinal section of the track

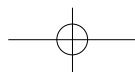
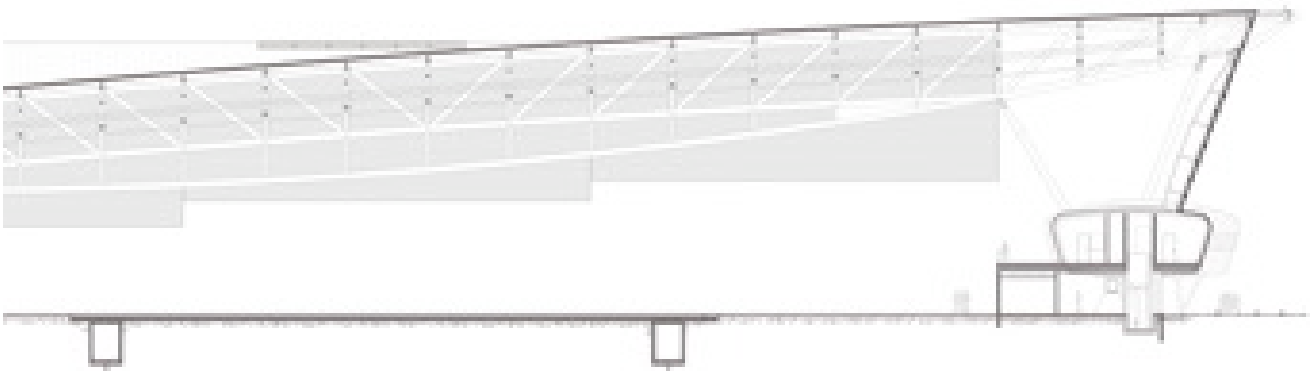
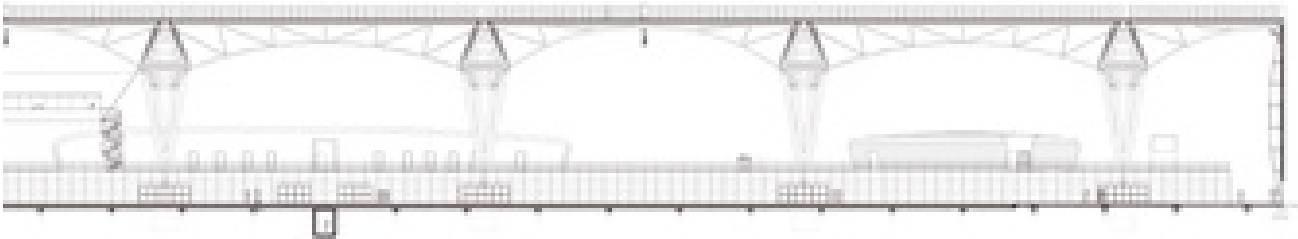
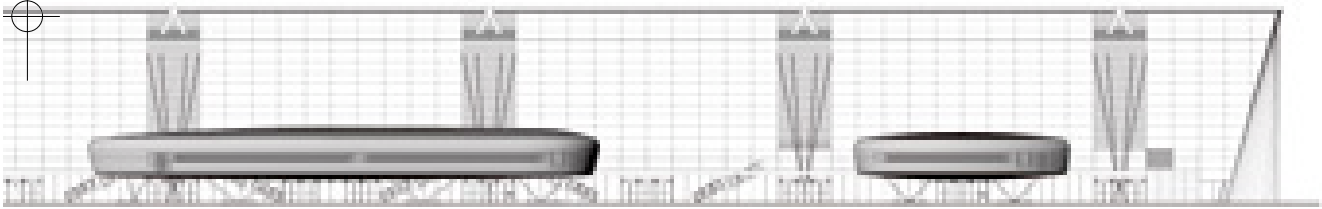
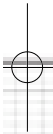
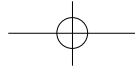


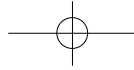
6 In alto: la facciata vetrata est, dietro cui si trova l'atrio di accesso alla pista. Nella pagina accanto in alto: vista contrapposta di insieme del fronte est e nord, in cui si nota la deformazione della facciata nord all'approssimarsi a terra.

Top, the glass-paned East elevation, inside of which there is the access to the track. On the opposite page, top: contrapositioned view of the East and North elevation, where the deformation of the North elevation can be observed close to the ground.

Sezione trasversale/Transversal section



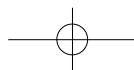
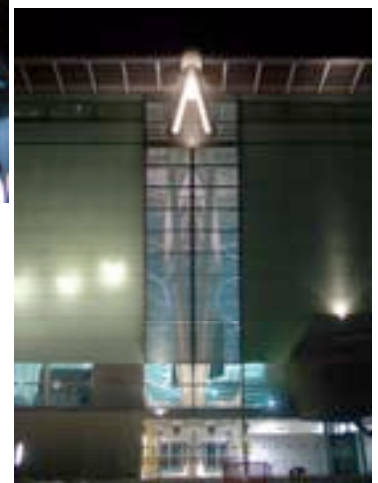


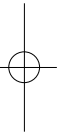
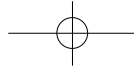


facades, used as required with an opaque or transparent finish, and finally, reinforced concrete for the structure of the entrance hall and the amenity service block.

This is a summary of the project. Over and above the mere considerations of the building's formal and arrangement qualities, this would appear to be a strong message that StudioZoppiniAssociati wished to announce with the design and construction of the Oval in Turin: the use of a specialist approach to the design of a huge sports complex would appear to be the element that is as unavoidable as it alien to the Italian contemporary design panorama. This deficiency is often translated into the realization of structures that are obsolete even before they have been concluded and which are not sustainable in economic or environmental terms as they are unable to adapt to versatile and continued use for the years to come.

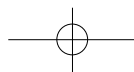
With the Turin Sports Complex, the architects wished to change direction, at least where the Italian context is concerned. They wished to combine high architectonic quality, in the strict sense, with an equally note-worthy and well-planned strategic and functional design. The final objective and the indisputable protagonist was dynamic and sustainable architecture.

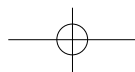
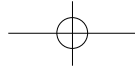


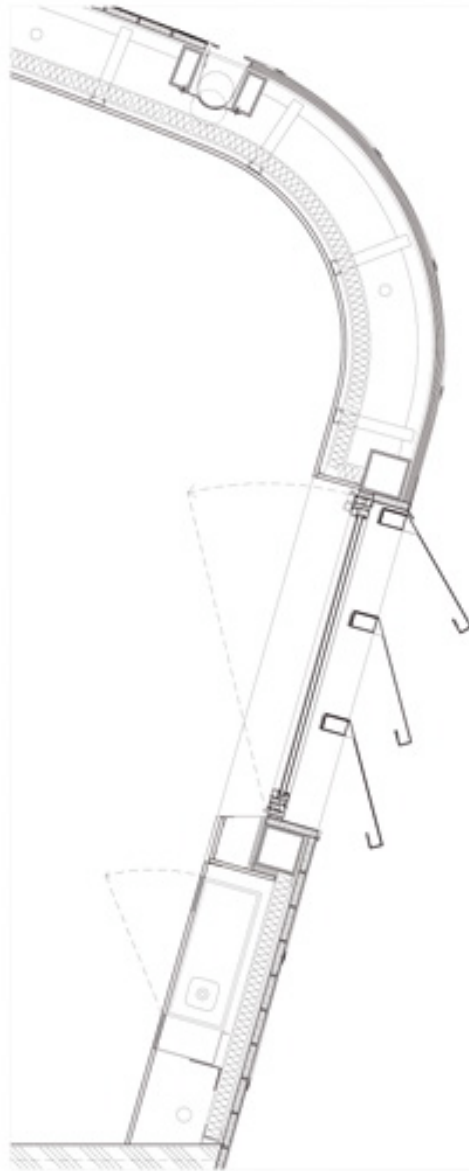
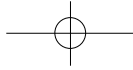


Sopra: uno dei punti di accesso del pubblico. I grandi sostegni verticali attraversano le partizioni orizzontali. Di fatto sorrette da una struttura indipendente di tipo più tradizionale. Nella pagina accanto: scorci di facciata est.

Above: one of the two access points for the public. The large vertical supports cut through the horizontal partitions, which are actually supported by a traditional independent structure. On the opposite page: views of the East elevation.







A fianco: uno dei volumi liberi rivestiti in titanio, in risalto sull'uniformità della facciata in vetro opaco. Dettaglio del pacchetto di facciata dello stesso volume in prossimità della curvatura superiore. In basso: viste interne della sala di pattinaggio sovrastata della complessa articolazione della struttura di copertura.

OF
ARCH

To the side: one of the free volumes coated in titanium, enhancing the uniformity of the façade in opaque glass. Close-up of the façade of the same volume close to the superior curvature. Below: interior view of the skating-rink below the complex roof structure.

