

**NEWARK LIBERTY
INTERNATIONAL AIRPORT
NEW JERSEY, USA**

VOORSANGER ARCHITECTS

**FAÇADE CONTRACTOR:
JOSLOFF GLASS**



All'inizio dell'anno 2000 la Port Authority of New York and New Jersey, proprietaria dell'aeroporto internazionale di Newark, ha commissionato allo studio di architettura Voorsanger Architects un progetto di ammodernamento del Terminal B dello scalo allo scopo di ridurre la congestione della struttura e di offrire maggiori opportunità ai passeggeri in transito in uno dei più grandi e affollati aeroporti degli Stati Uniti. Il progetto originale prevedeva l'adeguamento di alcuni spazi esistenti e la realizzazione di nuovi percorsi di connessione, coinvolgendo nel suo complesso le aree arrivi internazionali e nazionali e l'area partenze nazionali. I tragici eventi dell'11 Settembre 2001 hanno costretto la proprietà e gli architetti a modificare l'intero progetto, rivedendo necessariamente l'operazione generale di adeguamento dello scalo in base alle istanze di sicurezza stabilite dai nuovi standard sviluppati e messi a punto dalla Authority, TSA and Homeland Security. Sono stati dunque inseriti nel progetto nuovi check point di controllo per la sicurezza dei passeggeri e nuovi sistemi di controllo dei bagagli, senza dimenticare l'obiettivo di creare un ambiente stimolante e confortevole per i passeggeri.

I nuovi percorsi di connessione sono ambienti sicuri, con una facciata vetrata dalla quale è possibile spaziare all'esterno sulla pista; altra luce proviene a cascata dai lucernari posti sul soffitto e attraverso le pareti opache rivestite con pannelli retroilluminati in onice che creano un

contrasto con le trasparenze delle vetrate aperte verso l'esterno.

La realizzazione dei pannelli retroilluminati è stata affidata a Taltos, azienda torinese che a partire dalla pietra naturale produce lastre di grande formato e minimo spessore.

Per questo progetto Taltos ha utilizzato pannelli Quarz in onice bianco, pietra che consente di ottenere il massimo della trasparenza. I pannelli sono stati realizzati in dimensione 2,7x1,8 m e sono costituiti da tre lastre di onice, scelte in base alle venature della pietra, vetrificate da una o da entrambe le parti. I pannelli Quarz sono composti da una sottile lastra in pietra accoppiata ad un vetro di sicurezza laminato ed extrachiaro. Il vetro ha la funzione di supporto e inoltre protegge la superficie della pietra dagli agenti chimici e dall'inquinamento. Le lastre di onice sono state selezionate insieme agli architetti allo scopo di avere una visione preliminare del risultato finale. Successivamente sono state consolidate attraverso la tecnologia Taltos Vacuum Process, che tramite l'iniezione di resine epossidiche consente di risanare le fratture e le discontinuità del materiale aumentandone la resistenza meccanica e strutturale e rendendolo al tempo stesso leggero, flessibile, idrorepellente e antimacchia. Per il processo di laminazione, coperto dal brevetto della Taltos, sono state utilizzate resine liquide, con filtri UV e antiossidanti per garantire una maggiore resistenza all'invecchiamento.



In early 2000, the Port Authority of New York and New Jersey, owner of Newark International Airport, commissioned Voorsanger Architects to renovate Terminal B. Their brief was to alleviate facility congestion and enhance passenger experience at this, one of America's largest and busiest airport hubs.

The original programme envisaged the alteration of certain existing spaces and the development of new connector and transit routes in the international and domestic arrivals and domestic departures halls.

The tragic events of 9/11 2001 obliged owner and architects to go back to the drawing board in order to comply with the new security standards required by the Authority, TSA, and Homeland Security. New passenger security check points and inter-line baggage check systems were added, not, however, to the detriment of the original aim of creating a more comfortable and stimulating environment for travellers.

The new connector routes are securitized areas. On the airfield side, glazed walls offer views over the runways. Their transparency is balanced by opposite walls of semi-translucent backlit onyx panels whose diffused light mingles with the natural light from outside and cascading filtered light from skylights to blur the boundaries between interior and exterior space.

The backlit panelling is by Turin-based Taltos, a firm specializing in large format, minimum thickness natural stone slabs. The Quarz panel was

chosen for the Newark project. Made of white onyx for its excellent transparency, each 2.7x1.8 m panel comprises 3 onyx slabs matched for their vein pattern, and comes with a protective glass layer on one or both sides. The Quartz panel can be supplied either as a thin stone slab coupled with a single protective overlayer of extra-clear laminated glass or as a stone slab sandwiched between two glass layers. The glass supports and protects the stone from chemical substances and pollution. In the case of Newark Airport, the onyx slabs selected by the architects underwent the patented Taltos Vacuum Process. Epoxy resin is first injected into the naturally occurring cracks and discontinuities of the stone to improve flexural strength and resistance to rupture. The subsequent vacuum lamination process uses liquid resins, UV filters and anti-oxidants for greater age resistance.



TALTOS
Via della Repubblica, 2
I - 10060 Inverso Pinasca (TO)
Tel. +39 0121 80025
Fax +39 0121 800720
E-mail: taltos@taltos.it
www.taltos.it