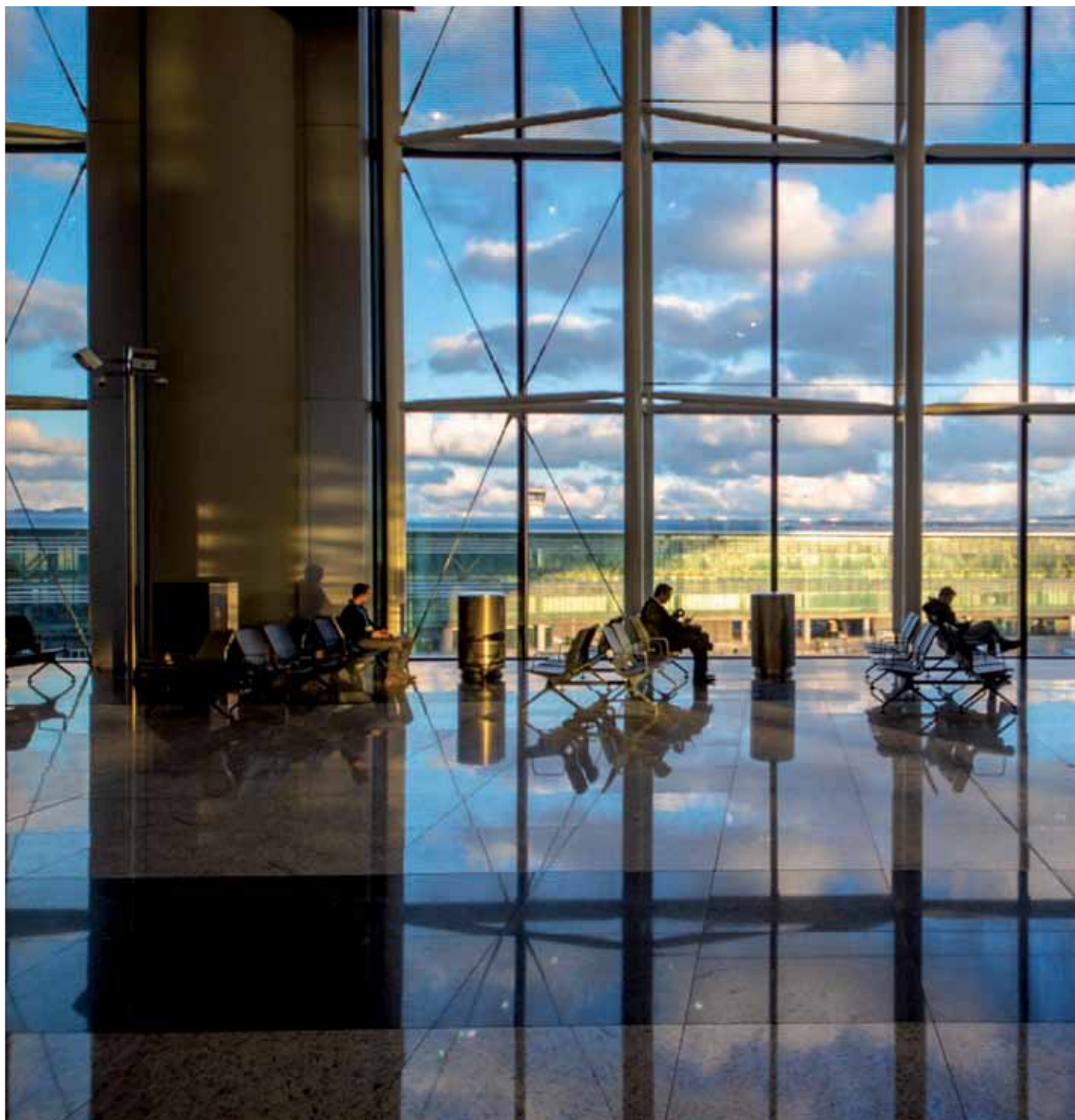


Istanbul

IL NUOVO AEROPORTO DI ISTANBUL



A SINISTRA Una visione complessiva del nuovo aeroporto di Istanbul. Il termine dei lavori è previsto per il 2028.

SOTTO. KERACOLOR FF è stato usato per la stuccatura delle fughe delle piastrelle di grande formato.



DAL TERMINAL 1 ALLA TORRE DI CONTROLLO: SISTEMI MAPEI PER IL PIÙ GRANDE HUB DEL MONDO

L'Istanbul New Airport inizia la sua avventura come il più grande hub al mondo: uno straordinario complesso di terminal e di piste che si estende su una superficie più ampia dell'intera isola di Manhattan. Posto esattamente al centro tra l'Europa, il Nordafrica, il Medio Oriente e l'Asia Occidentale, il nuovo aeroporto di Istanbul una volta a regime (nel 2028) vedrà giornalmente 3.500 tra decolli e atterraggi. È il terzo scalo della metropoli sul Bosforo, oltre al vecchio aeroporto internazionale Ataturk e a quello sulla parte asiatica della città, il "Sabiha Gokcen" (dal nome della figlia pilota di Ataturk),

Il nuovo aeroporto movimenterà fino a 200 milioni di passeggeri all'anno con oltre 500 desk per il check-in e 225.000 dipendenti e complessivamente disporrà di sei piste, quattro terminal e 233 aree parcheggio per gli aeromobili. Una volta completata la fase finale, l'hub avrà anche spazi per uffici, un'area residenziale di 100.000 m², un parcheggio per 25.000 auto, hotel, un centro medico, edifici per arte e cultura, il più grande complesso commerciale duty-free del mondo (53.000 m² di negozi, outlet e bazar divisi in sei sezioni), un centro congressuale Expo e strutture per incontri e formazione.

INTERVENIRE IN AEROPORTO

Contattata nel 2016, l'Assistenza Tecnica Mapei ha collaborato con le imprese coinvolte nel progetto fornendo prodotti e sistemi per diverse aree sia all'interno che all'esterno del Terminal 1 e per la torre di controllo. In questo cantiere sono stati applicati prodotti Mapei mai utilizzati in Turchia.

Oltre alla malta cementizia bicomponente MAPELASTIC e a MAPEGROUT 430, malta tissotropica fibrorinforzata di granulometria fine e a ritiro compensato per regolarizzare e risanare le strutture in calcestruzzo, è stato consigliato anche l'utilizzo di MAPEFIX VE SF, resina per il fissaggio chimico di carichi pesanti, che è stata utilizzata per fissare le armature di rinforzo al supporto in calcestruzzo. Grazie alla velocità di presa, il prodotto ha offerto un grande vantaggio rispetto ad altri ancoraggi chimici presenti sul mercato.

Per impermeabilizzare le vasche d'acqua è stata utilizzata MAPELASTIC FOUNDATION, malta cementizia bicomponente specifica per l'impermeabilizzazione di murature controterra in calcestruzzo.

In precedenza, per il necessario consolidamento del supporto,



IN PRIMO PIANO

AQUAFLEX ROOF PREMIUM

Membrana impermeabilizzante poliuretanic pronta all'uso a base di acqua, senza composti organici volatili (VOC), per coperture piane, inclinate e curve, terrazzi, balconi e superfici pedonali in genere. Può essere applicata su calcestruzzo, massetti

cementizi, ceramica e pietra, lastre in fibrocemento, metallo. A rapido asciugamento, è pedonabile e ha proprietà antiscivolo.



SOPRA. Per rivestire la torre di controllo è stata applicata la membrana AQUAFLEX ROOF PREMIUM, nel color bianco, ad alto potere riflettente.

IN BASSO. Per impermeabilizzare le vasche d'acqua è stato consigliato MAPELASTIC FOUNDATION.

A DESTRA. Il supporto delle terrazze verdi è stato realizzato con la membrana poliureica altamente resistente PURTOP 400 M.

era stato applicato l'appretto acrilico in dispersione acquosa PRIMER 3296 diluito 1:1.

Dopo l'applicazione di MAPELASTIC FOUNDATION, per proteggere le superfici sono stati utilizzati MAPECOAT I 24, resina epossidica per il rivestimento antiacido, e MAPECOAT DW 25, vernice epossidica bicomponente idonea per il contatto con l'acqua potabile.

Per l'impermeabilizzazione delle tubazioni sia in entrata che in uscita è stato utilizzato il sigillante idroespansivo MAPEPRO-OF SWELL.

In buona parte dell'edificio che ospita il Terminal 1, per la stuccatura delle fughe delle piastrelle di largo formato (dimensione 120x60 cm) è stata applicata la malta cementizia KERACOLOR FF, ideale per stuccature fino a 6 mm. In alcune zone, per la posa delle piastrelle è stato utilizzato ELASTORAPID, l'adesivo cementizio bicomponente altamente deformabile a elevate prestazioni, con tempo aperto allungato, a presa e idratazione rapida e a scivolamento verticale nullo.

Per le terrazze a verde (superficie di circa 75.000 m²) davanti alla zona partenze è stata stesa PURTOP 400 M, membrana poliureica ibrida bicomponente resistente alla lacerazione e alla penetrazione delle radici, altamente elastica e con





resistenza chimica testata per grandi coperture. Prima della stesura il supporto è stato preparato con l'applicazione di PRIMER SN e dopo la sua stagionatura, per migliorare ulteriormente le performance del prodotto, è stata applicata la finitura poliuretanica MAPEFLOOR FINISH 55.

LA TORRE DI CONTROLLO

La torre di controllo dell'aeroporto ricorda la forma di un tulipano, uno dei simboli di Istanbul e della Turchia, che è stata disegnata dallo studio Pininfarina in partnership con Aecom, società di ingegneria e design statunitense.

I progettisti della torre (alta 90 m) hanno dovuto tener conto dei forti sbalzi climatici che caratterizzano Istanbul e per questa ragione è stato necessario effettuare un'analisi solare accurata che permettesse di ridurre il dispendio energetico della struttura. La torre dispone di due distinte aree di controllo a

quote diverse. La visuale a 360° da parte dei controllori è garantita attraverso una vetrata progettata in modo da ottimizzare l'irraggiamento e il comfort acustico.

Per rivestire la torre è stata utilizzata AQUAFLEX ROOF PREMIUM, membrana impermeabilizzante poliuretanica pronta all'uso a base acqua, priva di sostanze organiche volatili (VOC). La membrana è resistente agli agenti atmosferici e ai raggi UV ed è disponibile in tre colori. In questo cantiere è stato usato il bianco altamente riflettente, che permette di ridurre la temperatura della copertura, migliorando quindi l'efficienza energetica dell'edificio e riducendo l'effetto isola di calore, poiché possiede un Indice di Riflessione Solare (SRI) pari a 103. L'intervento è terminato con l'applicazione di MAPECOAT I 600 W, finitura trasparente epossidica bicomponente in dispersione acquosa, e di MAPEFLEX PU 40, sigillante poliuretanico utilizzato per la sigillatura dei giunti.

SCHEMA TECNICA

Istanbul New Airport,
Istanbul, (Turchia)

Periodo di costruzione:

2016-in corso, termine previsto nel 2028

Periodo di intervento:

2016-2018

Intervento Mapei:

fornitura di prodotti per la preparazione dei supporti, per impermeabilizzare le vasche e le terrazze, per il fissaggio chimico, per la posa

e la stuccatura delle piastrelle, per la sigillatura dei giunti, per il rivestimento della torre di controllo

Progettista: Nordic Office-Grimshaw-Haptic Architecture; torre di controllo: Pininfarina-Aecom

Committente: IGA-Istanbul Great Airport

Direzione lavori: Horizontal

Impresa esecutrice: CMLKK JV - Cengiz Mapa Limak Kolin Kalyon Joint Venture

Impresa di posa: Umut Yalitim

Rivenditore Mapei: Umut - Himerpa - Pelenkoğlu

Coordinamento Mapei: Emrah Karatas (Mapei Yapi, Turchia)

PRODOTTI MAPEI

Preparazioni supporti e ancoraggi: Mapegrout 430, Mapefix VE SF

Posa e stuccatura delle piastrelle: Elastorapid, Keracolor FF

Impermeabilizzazione:

Mapecoat I 24, Mapecoat DW 25, Mapelastic Foundation, Mapelastic, Primer 3296, Mapeproof Swell

Terrazze verdi: Mapefloor Finish 55, Primer SN, Purtop 400 M
Torre di controllo: Aquaflex Roof Premium, Mapecoat I 600 W, Mapeflex PU 40

Per maggiori informazioni sui prodotti visitare il sito internet www.mapei.it