

La nuova ala est, tra elementi naturali e innovazione razionale (*)

Il progetto per l'ampliamento dell'aerostazione passeggeri di Bari nasce con l'obiettivo di migliorare ulteriormente gli standard di servizio rivolto ai passeggeri, caratterizzando in modo tangibile l'elevata qualità dell'offerta turistica e ricettiva della Puglia nel principale tra gli aeroporti del sistema pugliese ed uno dei più importanti del Mezzogiorno del nostro Paese.

L'ala Est messa in esercizio a febbraio 2015 è parte del Master Plan che prevede l'ampliamento della struttura anche sul lato ovest. Quando realizzato verrà ridata simmetria e riequilibrato il disegno generale del complesso che oggi appare sbilanciato verso est. L'ampliamento a est dell'attuale aerostazione ha sviluppato la propria architettura d'interni ispirandosi agli elementi naturali **Terra, Aria e Acqua** quale riferimento emblematico di una grande regione che pone alla base delle sue iniziative di progresso "l'innovazione razionale".

Gli elementi naturali

L'elemento aria è rappresentato dagli sbalzi e dall'andamento ondivago del controsoffitto che con il suo degradare da nord a sud sta a simboleggiare i venti dominanti, maestrale e scirocco.

L'elemento terra. La pietra pugliese è l'altro elemento volutamente introdotto per dare l'immediata percezione di come nei secoli la pietra lavorata e sapientemente sagomata sia diventata arte e linguaggio riconoscibile universalmente tra le innumerevoli opere pugliesi.

La scelta più identificativa è stata quella di Castel del Monte. Il rivestimento in pietra locale della fila centrale di pilastri all'interno dell'aerostazione e quella del porticato in air side, richiama infatti la pianta ottagonale del castello di Federico II: un omaggio a tutte le maestranze che hanno collaborato alla costruzione di quest'opera che con la loro sapiente manualità hanno reso arte universalmente riconoscibile il rivestimento con conci di pietra anticata.

Il mare è uno degli elementi che la natura ha generosamente donato alla Puglia. Ecco perché in ossequio a una naturale forma di rispetto nei confronti del mare, in rigorosa proiezione geometrica al controsoffitto, è stata realizzata la via del mare, concepita come una specie di ambra millenaria che al suo interno ha integralmente conservato sabbia, conchiglie, gusci di ricci e stelle marine dei mari di Puglia. Un altro elemento evocativo della storia e della tradizione marinara pugliese è rappresentato dalla pannellatura policroma di fasciame di riuso proveniente da imbarcazioni dismesse o demolite e che costituisce una delle installazioni artistiche che impreziosiscono la struttura: al centro della parete, quasi a protezione di questo luogo, l'effigie di San Nicola.

Le soluzioni tecniche e architettoniche

La nuova ala è lunga circa 125 metri, con una profondità media di 25m metri; si articola su 5 livelli (piano terra, mezzanino, primo e secondo e un livello interrato destinato a una parte degli impianti tecnologici). Agli 8 gate esistenti se ne aggiungono 7 nuovi, di cui 5 al piano terra e 2 al piano primo, in corrispondenza delle passerelle per i boarding bridge.

Aeroporti di Puglia, da sempre attenta al rispetto e tutela dell'ambiente, ha voluto dare un'impronta "verde" all'intervento, indirizzando il progetto verso un'architettura eco-compatibile, esplicitamente attenta alla sostenibilità ambientale, integrando nella progettazione soluzioni tecnologiche avanzate per la produzione di energia "pulita" e che minimizzassero l'impatto dell'edificio sull'ambiente. Di qui l'adozione di scelte tecnologiche e distributive finalizzate al raggiungimento di tali obiettivi.

Illuminazione naturale

La luce naturale entra nell'aerostazione dalle ampie e lunghe vetrate delle facciate e dal grande lucernario ellittico che attraversa verticalmente tutto il cuore dell'ala Est. Ciò, oltre a rappresentare un significativo risparmio in termini di consumi energetici, è anche un importante contributo al confort ed al benessere psicofisico del passeggero che grazie a questa soluzione mantiene sempre la percezione e il contatto con l'esterno.

Vetrate a doppia pelle

Le facciate esterne sono costituite da una doppia vetrata all'interno della quale si generano flussi d'aria ascendenti che, sfiorando la parete interna, abbattano i carichi termici determinati dall'irraggiamento solare. Questa tipologia di facciata, oltre a ridurre i consumi elettrici per la climatizzazione dell'edificio, sia in inverno che in estate, consente di abbattere in modo significativo l'inquinamento acustico causato dalle operazioni sul piazzale, a tutto vantaggio del confort dei passeggeri e di quanti operano costantemente all'interno dell'edificio.

Vetri selettivi

Le vetrate sono state realizzate con vetri selettivi, in grado cioè di limitare l'apporto di calore del sole e, allo stesso tempo, di far passare la luce. In questo modo si diminuiscono i carichi termici dovuti all'irraggiamento solare e si diminuisce l'energia necessaria per climatizzare gli ambienti, con sensibili risparmi di energia elettrica. Le vetrate sono inoltre dotate di vetrocamera che garantisce, durante l'inverno, un elevato isolamento termico diminuendo l'energia necessaria per climatizzare e riscaldare gli ambienti.

Tecnologia LED per l'impianto d'illuminazione

Tutto l'impianto d'illuminazione si avvale di tecnologia LED. L'impianto è interamente gestito e regolato mediante sensori di luminosità e di presenza. In sostanza l'intensità luminosa delle lampade, si regola costantemente sulla base dei livelli d'illuminamento rilevati negli ambienti, consentendo di integrare l'illuminazione naturale proveniente dall'esterno con il necessario minimo apporto di luce artificiale. La combinazione tra l'utilizzo delle lampade LED con la regolazione automatizzata dell'intensità genera un risparmio di circa il 50%

rispetto ad un impianto tradizionale, dato estremamente significativo se si considera che in edifici di questo tipo l'illuminazione artificiale è, di fatto, sempre attiva.

Pannelli fotovoltaici e pannelli solari termici

I pannelli fotovoltaici sono stati utilizzati sin dall'inizio come elemento della composizione architettonica dell'aerostazione e sono stati integrati nella facciata sud e sulla copertura dell'edificio. Si tratta di 632 moduli che producono 164.000 kWh/anno. Il ricorso a queste fonti di energia evita, ogni anno, di immettere nell'ambiente 85 tonnellate di anidride carbonica, 150 kg di ossidi di azoto, 120 kg di anidride solforosa, la produzione di circa 37 tonnellate equivalenti di petrolio, con un evidente contributo alla riduzione dell'impatto ambientale e alla riduzione dell'emissione di gas serra, polveri e sostanze tossiche.

Sulla copertura dell'edificio sono stati installati 10 collettori per la produzione di acqua calda sanitaria a copertura di più dell'80% del fabbisogno di acqua calda dell'aerostazione.

Parete verde

Il disegno dell'ampliamento a est, con le sue linee allungate e le estremità rastremate ed inclinate, evoca le ali di un aereo che accoglie i passeggeri pronti a volare verso mete lontane. La nuova e futuristica architettura scaturisce dal vecchio aeroporto, ora completamente avvolto da una parete verde progettata e piantumata in modo da offrire un ricco scenario floreale in ogni stagione. Ciò è parte di un esteso intervento per l'efficientamento energetico dell'attuale aerostazione, destinato a migliorare il paesaggio urbano e a comunicare la sensibilità ambientalista di Bari e della Puglia. La parete verde offre uno spettacolo salutare per i visitatori e ne favorisce la comunione affettiva con il nostro aeroporto, stimolando al contempo nel pubblico la consapevolezza ecologica, arricchendo Bari di un pregiato contributo sotto l'aspetto urbanistico.

Tetto verde

Così come è stato fatto per il nucleo centrale dell'aerostazione, anche per l'ampliamento si è puntato a migliorare le prestazioni energetiche dell'edificio grazie all'utilizzo di copertura a tetto verde anche sulla nuova ala est. Il tetto verde risponde ai criteri del Protocollo ITACA e assicura, rispetto a soluzioni convenzionali, maggiore coibenza termica, abbattimento dei carichi termici estivi, sfasamento dell'inerzia termica dovuto al riscaldamento solare e dell'effetto "isola di calore".

Gestione delle risorse idriche

La salvaguardia delle risorse idriche è stata assicurata economizzando l'uso e limitandone gli sprechi. Un capitolo importante sulla salvaguardia delle risorse idriche riguarda il recupero delle acque piovane provenienti dalle coperture dell'edificio. Queste acque sono convogliate in una vasca di raccolta e di accumulo, appositamente realizzata sotto il livello stradale per il riutilizzo come acqua di irrigazione delle aree verdi.

La scelta dei materiali e i legami con il territorio

La volontà di contestualizzare in modo deciso l'intervento rispetto al territorio ha portato ad inserire elementi che richiamassero la cultura e la tradizione costruttiva pugliese. È il caso già citato del rivestimento in pietra locale che richiama la pianta ottagonale del castello di Federico II a Castel del Monte.

Anche il "Torrino" per gli imbarchi è un chiaro omaggio al Mediterraneo, alla sua icona architettonica rappresentata dai muri di calce, dalle porte blu, dalla buganvillee viola, alla tradizione sulla quale poggia l'architettura del futuro.

Un altro elemento architettonico adottato come riferimento territoriale è quello delle pannellature in lastrinate di legno di ulivo accostate a macchia aperta in modo da costituire una trama naturale delle venature che armoniosamente si accostano e si incontrano, dando vita a gradevoli geometrie. Nella costruzione dell'infrastruttura, poi, sono stati utilizzati, per quanto possibile, materiali a km 0 oppure tali da consentire smantellamenti selettivi dei componenti, in modo da poter essere riutilizzati o riciclati, secondo i criteri del Protocollo Itaca.

(*) Marco Franchini Direttore Generale Aeroporti di Puglia S.p.A.