

Lo stabilimento del Boeing 787

Un progetto che rappresenta, per importanza, il secondo intervento industriale nel Mezzogiorno dopo la Fiat di Melfi

A cura di Francesca Cusumano

Intervista all'architetto Alfredo Amati

La parola d'ordine allo Studio Amati, uno dei più dinamici tra gli associati Oice di media dimensione, è *équipe*. Nello studio di Viale Bruno Buozzi a Roma, Alfredo Amati affronta tutte le scelte e le decisioni insieme ai quattro responsabili di settore: soci e allo stesso tempo anche suoi "figli adottivi". Tutti architetti quarantenni e titolari di grande responsabilità: Giuseppe Losurdo e Federica Finanziari per il settore della progettazione; Romina Sambucci e Francesco Abbati - il più giovane - per il settore tecnico (direzione dei lavori, gare e appalti). Intorno a questa "cupola", uno stuolo di responsabili di progetto e collaboratori, circa 35 persone tra le quali troviamo la figlia di Amati, Carlotta, che dirige il settore informatico. "Nell'arco di dieci anni, da quando sono entrata

fresca di laurea - racconta Federica Finanziari - siamo cresciuti in maniera esponenziale: soltanto negli ultimi quattro anni siamo passati da un milione di euro di fatturato del 2000 ai circa quattro milioni del 2006 in una fase, peraltro, difficile per le società di ingegneria e architettura, come testimoniano i dati diffusi dallo stesso Osservatorio dell'Oice". Che questo sia un momento particolarmente felice per lo studio romano lo conferma il progetto da 100 milioni di euro, da poco ultimato e che sarà inaugurato a marzo prossimo, per il nuovo complesso produttivo di Grottaglie Montebiasi dove Alenia Aeronautica costruirà le fusoliere del Boeing 787 Dreamliner; il nuovo aeromobile con il quale il colosso statunitense dell'aviazione civile ha lanciato la sua sfida all'Airbus europeo. Il progetto rappresenta, per importanza, il secondo intervento industriale nel Mezzogiorno dopo la Fiat di Melfi. Nello stabilimento verranno prodotte due sezioni della fusoliera per la fabbricazione del Boeing B787 Dreamliner, il primo aereo civile in fibra di car-

bonio, realizzato mettendo insieme i componenti prodotti in 10 paesi in tutto il mondo, poi assemblati dalla Boeing negli USA. La realizzazione del primo velivolo commerciale che impiega questa ed altre nuove tecnologie, rispetto agli attuali aeromobili di linea, introduce un rispar-

mio di carburante del 20%.

In questa intervista a Progetto&Pubblico è lo stesso architetto Amati, che ha ereditato lo studio, fondato nel 1963, dal padre Giuseppe, a illustrare il progetto al quale hanno lavorato 120 imprese per un totale di 16 mesi. "Cuore dell'intera produzione - dice Amati - è il nuovo fabbricato industriale a pianta rettangolare tripartita in navate da 55 metri, per un'altezza di 25 metri ed una superficie complessiva di circa 70.000 m². E' qui che verranno formate le parti della fusoliera, all'interno di un unico ambiente da 300.000 metri cubi detto "clean room", climatizzato da un impianto sufficiente a coprire il fabbisogno di un albergo di 3.000 camere. L'impianto planimetrico rettangolare è ripartito in ambiti funzionali corrispondenti alle varie fasi del processo produttivo. L'articolazione dei prospetti è resa volutamente



Prospetto dell'hangar.

dinamica lungo il fronte principale, che misura circa 400 metri, dai tagli e dalle piegature praticate sul rivestimento. Le fessure caratterizzano anche le condizioni di luce all'interno dell'edificio, l'andamento inclinato delle superfici, sagomate sulla struttura sottostante, è anche l'alveo che accoglie gli impianti. Il complesso degli elementi architettonici celebra la poderosa macchina produttiva e gli avanzati sistemi tecnologici che operano all'interno dello stabilimento. La ricerca di una riconoscibilità immediata si traduce nella scelta cromatica e nella caratterizzazione attribuita ai due involucri metallici che celano i collegamenti verticali esterni”.

Progetto&Pubblico: Allo stesso tempo, un complesso così avanzato tecnologicamente lo avete impiantato nella cornice tradizionale degli ulivi pugliesi. . .

Amati: Tutto il progetto è stato calibrato per integrarsi con il contesto ambientale rispettandone a pieno le valenze paesistiche. Il colore blu richiama la leggerezza del cielo, il fronte dell'edificio è stato scomposto in più elementi per minimizzare l'impatto con il contesto, gli ulivi fanno da cornice naturale del complesso. Certo, la portata dell'intervento, con tutte le implicazioni strutturali ed impiantistiche ad esso legate e la volontà di realizzare un fabbricato che costituisca una risposta non solo in termini di funzionalità ma anche di qualità architettonica, ha

richiesto un approccio progettuale integrato ed un confronto continuo tra le molteplici professionalità specializzate coinvolte.

Progetto&Pubblico: Coordinata da una donna, condirettrice dei lavori. Un fatto un po' atipico, ce ne vuole parlare?

Amati: Effettivamente sono poche le donne che scelgono di indossare l'elmetto e trascorrere intere giornate tra calce e cemento, ma ancor meno sono gli studi di architettura che si avvalgono di un direttore dei lavori donna, il nostro è uno di questi. L'architetto Romina Sambucci da dieci anni segue con continuità i lavori sul tutto il territorio nazionale. Per circa un anno ha lavorato in pianta stabile sul cantiere di Grottaglie Monteiasi. Quando fu presentata all'inizio i responsabili di Alenia mostrarono una certa diffidenza, per via della giovane età e per il fatto che si trattava di una donna. . . ma poi si sono dovuti ricredere!

Progetto&Pubblico: L'intera opera è stata realizzata a tempi da record in soli 16 mesi. Come vi siete organizzati per essere tanto veloci?

Amati: Il nostro Team è esperto e ben organizzato, inoltre è ottimale il nostro livello di informatizzazione. A questo si aggiunge la consolidata esperienza dello studio nella gestione della progettazione coordinata - architettura, strutture e impianti - e l'aver usufruito della collaborazione



Raddoppiato il peso della Torre Eiffel

“La sede Alenia a Grottaglie – spiegano gli ingegneri di Arcelor Mittal Building e Construction Support Italy - è un edificio in acciaio di 15 mila tonnellate (come due volte il peso della torre Eiffel) che, oltre a rappresentare un polo di eccellenza per Taranto, salda la sua immagine “d'acciaio” alla tradizione siderurgica della regione. Le specificità dell'acciaio che lo rendono vincente nelle strutture a grandi campate, sono: l'elevata resistenza meccanica in rapporto al peso proprio; l'ingombro degli elementi portanti più ridotto rispetto alle tecniche costruttive tradizionali, da cui deriva una flessibilità nell'uso degli spazi interni che possono facilmente essere adattati alle nuove esigenze di utilizzo, vista la maggiore facilità di modifiche o ampliamenti della struttura; la prefabbricazione degli elementi in officina, anche tramite l'uso di macchine a controllo numerico, che vengono portati a piè d'opera e montati, come in un grande meccano, con giunzioni bullonate o saldate, in tempi rapidissimi. La dimostrazione di questo è rappresentata proprio dal caso dell'hangar Alenia, realizzato in soli 16 mesi”.

In alto, vista della copertura dell'hangar. Sotto, vista aerea dell'hangar.



“Tutto il progetto è stato calibrato per integrarsi con il contesto ambientale rispettandone a pieno le valenze paesistiche”.



Rendering del progetto per la realizzazione del nuovo stabilimento Alenia.

di partners tecnici di elevato livello: lo studio Seico di Roma - guidato dall'Ing. Sergio Tremi Proietti - ha sviluppato il progetto strutturale, mentre lo studio Ariatta di Milano ha approfondito quello degli impianti elettrici e meccanici. Poderosa anche la nostra struttura di direzione lavori.

Progetto&Pubblico: Dopo questa positiva esperienza il rapporto con Alenia è sicuramente destinato a consolidarsi. Ci vuole indicare quali sono gli sviluppi?

Amati: Attualmente stiamo realizzando con la formula "chiavi in mano" un centro manutentivo per aerei presso l'aeroporto di Sofia in Bulgaria. Il progetto prevede la costruzione di un hangar e di un corpo servizi con laboratori e uffici. Per lo Studio questa è l'occasione per consolidare una strategia già avviata di "internazionalizzazione" per la quale, tra l'altro, abbiamo anche potuto beneficiare dell'efficiente supporto Oice. Ma vorrei, in conclusione, rivolgere un pensiero agli oltre 400 addetti che auspichiamo

L'intervento in cifre

16 le settimane per sviluppare il progetto

16 i mesi impiegati per portare a termine la realizzazione dell'opera

270.000 i metri quadrati di area interessata dall'intervento

90.000 i metri quadri di superficie complessiva

95.000.000 gli Euro impiegati per realizzare l'opera

1.750.000 i metri cubi di Volume costruito

15.000 le tonnellate di acciaio impiegato (pari ad una nave di piccola stazza)

50.000 i metri cubi il calcestruzzo impiegato

600 gli operai che hanno lavorato contemporaneamente in cantiere

50 i progettisti e gli specialisti coinvolti

35 gli Enti e le Amministrazioni coinvolte nella approvazione del progetto

120 le imprese coinvolte

"Per lo Studio questa è l'occasione per consolidare una strategia già avviata di internazionalizzazione per la quale, tra l'altro, abbiamo anche potuto beneficiare dell'efficiente supporto Oice".

possano misurare quotidianamente la vivibilità degli spazi produttivi, ed anche allo staff di Alenia Aeronautica, alle Amministrazioni regionali, provinciali e comunali di Grottaglie e Monteiasi che hanno

contribuito materialmente a portare a compimento il progetto. Un'operazione di eccellenza che complessivamente qualifica l'immagine e la competitività dell'intero sistema Paese.

Oggetto:

Realizzazione del complesso industriale aeronautico - programma Boeing B787 (Grottaglie-Monteiasi - TA)

Committente:

Alenia Aeronautica S.p.A.

Coordinamento generale:

Studio Amati s.r.l. Roma

Inizio lavori:

Aprile 2005;

Fine lavori:

Dicembre 2006.

Progettazione:

Architettura: Studio Amati s.r.l.: Ach. Alfredo Amati (Capo progetto); Arch. Giuseppe Losurdo; Arch. Romina Sambucci; Arch. Federica Marcocci; Arch. Francesco Abbati
Strutture: SEICO S.r.l. - IN.PR.A. S.r.l.
Impianti: Ariatta Ingegneria dei sistemi S.r.l.
Coordinamento Sicurezza in fase di progettazione: Studio

Amati S.r.l.; Ing. Adriano Di Barba

Il team di direzione lavori:

Construction Manager e Direttore Lavori: Arch. Alfredo Amati; Condirettore dei Lavori: arch. Romina Sambucci; Planner e coadiutore Direzione Lavori: ing. Stefano Tripepi; Direttore operativo opere civili fabbricato principale: ing. Salvatore Scatigna; Direttore operativo edifici minori e sistemazione esterne: geom. Pasquale Ferraro; Condirettore lavori strutture (SEICO): Ing. Sergio Tremi; Condirettore lavori impianti meccanici (Ariatta): ing. Gianluca Figoni; Direttore operativo impianti meccanici (Ariatta): ing. Antonio Craca; Condirettore lavori impianti elettrici (Ariatta): ing. Andrea Quartirolì; Direttore operativo impianti meccanici (Ariatta): ing. Marcello Panebianco; Coordinatore della sicurezza in fase di esecuzione: Studio Amati S.r.l.; Dino Lattarulo