

# SCUOLA ANTONIO BRANCATI - PESARO

## Ati Project

UNA PROFONDA REVISIONE DEL PROGETTO ORIGINARIO, CON MIGLIORIE CHE HANNO INCREMENTATO IN MODO SIGNIFICATIVO SOSTENIBILITÀ, EFFICIENZA ENERGETICA, SALUBRITÀ E COMFORT

Entrata in funzione nel settembre 2020, all'inizio dell'anno scolastico in corso, la nuova Scuola Secondaria di I grado "Antonio Brancati" di Pesaro si propone come punto di riferimento nazionale per la qualità complessiva degli edifici destinati all'istruzione obbligatoria, specie sotto il profilo dell'eco-compatibilità dei materiali costruttivi, della sostenibilità energetica, del contenimento delle emissioni climalteranti e della cura prestata alle soft-qualities dello spazio abitato. Una parte importante delle soluzioni costruttive e impiantistiche realizzate sono migliorie

richieste dal bando di gara, sviluppate e implementate da ATI Project in stretta collaborazione con le imprese aggiudicatarie Conscoop, Formula Servizi Soc. Coop., Idrotermica Coop e Siem Impianti Soc. Coop., a dimostrazione di come le competenze integrate di professionisti e imprese costituiscano una risorsa di fondamentale importanza per ottenere il miglior rapporto fra costi e benefici nel settore delle opere pubbliche.

Completata in poco meno di 2 anni di lavori, la scuola fa parte



dell'Istituto Comprensivo Statale "A. Olivieri": ospita 5 sezioni didattiche più gli spazi per altre attività e servizi, rivolti a oltre 300 ragazzi dagli 11 ai 14 anni. L'edificio è stato concepito come luogo accogliente e piacevole, in grado di fungere anche da polo attrattivo per la socialità dell'intero quartiere.

Circondato dal verde, il compatto volume parallelepipedo si sviluppa su 2 livelli fuori terra, con l'asse principale orientato in direzione nord-sud. Il layout spazio-funzionale è impostato secondo una sezione a corpo quintuplo con: - in posizione mediana, l'ingresso principale (aperto lungo il prospetto sud e arretrato rispetto alla facciata), lo spazio polifunzionale che funge anche da atrio (con area a gradoni per eventi collettivi) e, in un'area appartata, i servizi igienici; - il connettivo interno, composto da due corridoi con scale poste ai lati dei gradoni; - lungo le facciate est e ovest, le aule e gli altri locali di supporto (biblioteca, sala professori, uffici amministrativi, mensa, depositi, ecc.). La torre tecnica esterna, che si eleva a ridosso del prospetto esposto a settentrione, ospita le centrali termofrigorifera (piano terra) e di trattamento dell'aria (piano 1), accessibili in modo indipendente rispetto al resto dell'edificio che, sulla copertura, ospita anche un campo fotovoltaico da 30 kWp. Lo spazio circostante è caratterizzato dalla predominanza di superfici permeabili alle precipitazioni: l'acqua piovana raccolta dalla copertura piana è riutilizzata per usi non potabili, riducendo il prelievo dall'acquedotto cittadino. A completamento del polo scolastico è prevista la futura realizzazione della palestra.

L'ing. Luca Serri (ATI Project) ha coordinato il progetto delle migliori impiantistiche proposte dal RTI aggiudicatario dell'appalto: «Ci siamo occupati di adattare e ottimizzare il progetto esecutivo, affiancando le imprese sia in fase di gara, sia dopo l'aggiudicazione, con l'obiettivo di soddisfare tutti i criteri qualitativi e gli standard previsti dall'offerta risultata vincitrice del bando. In particolare, la parte impiantistica è stata oggetto di una vera e propria ri-progettazione, effettuata in stretta collaborazione con i responsabili tecnici delle imprese, che ha condotto a un edificio NZEB con caratteristiche tali da conseguire la certificazione LEED con rating Platinum - esempio unico nel suo genere in Europa».

**Quali sono state le migliori più importanti ai fini dell'aggiudicazione della gara?**

«Si tratta di un insieme di previsioni organiche che hanno tutte concorso al risultato finale. Le migliori condizioni di comfort e qualità dell'aria, la superiore efficienza energetica e la possibilità di una regolazione più efficace del funzionamento di tutti gli apparati tecnologici hanno sicuramente contribuito all'esito della gara».







### Quali sono state le migliorie più interessanti dal punto di vista tecnico e prestazionale?

«Sul fronte degli impianti di climatizzazione è da segnalare la soluzione combinata per il ricambio dell'aria e il condizionamento, che può costituire una potenziale criticità negli edifici a bassissimo consumo caratterizzati dalla presenza di numerosi utenti. Si tratta di un aspetto da non trascurare soprattutto ai fini del comfort, nel periodo invernale come in quello estivo, specie in ragione del fatto che le scuole sono sempre più spesso utilizzate al di fuori del calendario e dell'orario scolastico canonici. Anche la previsione di un BEMS evoluto è fra gli aspetti più significativi, in quanto restituisce la possibilità di controllo di tutti i parametri utili al comfort e al benessere degli utenti, ad esempio per quanto attiene il ricambio igienico dell'aria. Sottolineerei inoltre che, nonostante il progetto di miglioria sia stato completato prima dell'emergenza pandemica, le prestazioni dell'edificio rispondono a quei criteri e quelle aspettative rispetto ai quali oggi siamo tutti molto più sensibili».

**Quali sono state le principali difficoltà e come le avete risolte?** «L'aumento della portata dell'aria e il conseguente maggiore ingombro dell'impianto di ventilazione hanno comportato un impatto rilevante rispetto al progetto originario. Di

conseguenza abbiamo sviluppato la progettazione delle reti aerauliche con un sistema BIM, in modo da risolvere a priori tutte le interferenze anche a vantaggio dell'attività in cantiere».

## SCHEMA TECNICA

### Committente:

Comune di Pesaro

### Progettista esecutivo:

ATI Project, ing. arch. Branko Zrnica (architettura),  
ing. Luca Serri (impianti)

### Destinazione d'uso:

Istruzione

### Photo credits:

IDROTERMICA COOP