

ABeC
facad e engineering

Architectural **B**uilding envelope **C**onsultants

Chi siamo

ABeC nasce dall'unione di **Francesco Giovine, Paolo Rigone** e **Giorgio Rigone**, professionisti la cui esperienza matura in campo tecnico-progettuale, produttivo e normativo del **facade engineering**. ABeC fornisce una serie di suggerimenti fondamentali in materia di **involucro edilizio**, quei principi basilari e indispensabili a chi, si trova a dover progettare, appaltare, o controllare la realizzazione di un architettura in metallo e vetro, in pratica l'AB e... C delle **facciate innovative**, questa la mission di ABeC, consulenti di involucri edilizi architettonici. Con un approccio creativo e spirito collaborativo ABeC ti supporta in

fase progettuale, di appalto lavori, di controllo commessa e di verifica finale e si rivolge a progettisti, committenti privati e pubblici, imprese generali di costruzioni e operatori del settore che necessitano di un occhio esperto per realizzare architetture complesse ad elevato contenuto tecnologico ed innovativo.

ABeC gestisce la multidisciplinarietà e le modalità contrattuali con competenza, e rende possibile la realizzazione di un valore aggiunto attraverso un'ottimale definizione dei dettagli tecnici ed architettonici, una gestione del rischio in termini di costi e di programma ed un ferreo controllo degli aspetti energetici.



Consulenza

A fianco di chi progetta, nell'interesse di chi costruisce, a tutela di chi investe.



L'attività di ABeC si concentra sulla **consulenza e progettazione** di facciate continue al fine di produrre prestazioni architettoniche di alto livello, consentendo anche un miglioramento delle prestazioni, risparmio di risorse in termini di materiali e facilità di esecuzione.

I clienti di ABeC sono **Committenti privati**, i **Progettisti**, le **Imprese di costruzioni** oltre a molte **Imprese specialistiche dell'involucro edilizio**.

Il team di ABeC è in grado di sostenerti

nel processo di sviluppo progettuale di un involucro che può avvenire in cinque fasi distinte: **progetto di massima**, **progetto esecutivo**, **assistenza alla gara**, **assistenza alla Direzione Lavori** e **assistenza al Collaudo**.

Le prestazioni di consulenza e progettazione di ABeC consentono di affiancare il nostro cliente fin dalle prime fasi di concezione dell'involucro per proseguire la propria attività di consulenza fino alla fase di appalto

senza sorprese e con risultati certi.

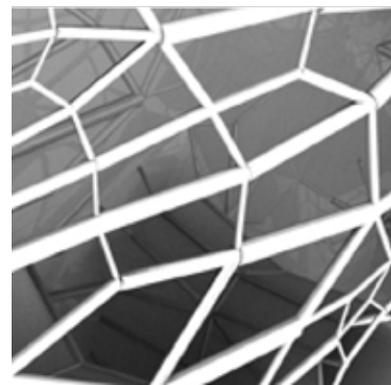
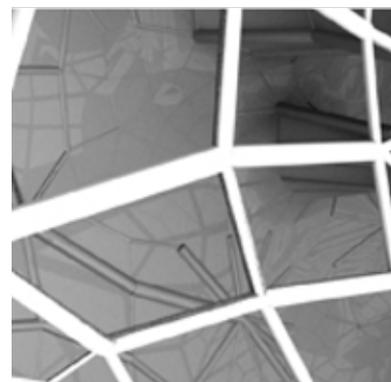
ABeC si occupa di tutto questo e con questi intenti e non solo, il nostro team opera **a fianco di chi progetta, nell'interesse di chi costruisce e a tutela di chi investe** cercando di trasformare in realtà i desideri di progettisti per le loro architetture d'avanguardia e innovative mettendo a disposizione dei propri clienti sempre, con passione e massima professionalità, i fondamenti di questo settore: **l'ABC dell'involucro edilizio**.

Ricerca ed engineering

Una **facciata** può incidere sul 15-25% dei costi totali di costruzione e rappresentare una parte considerevole del “rischio” tecnico e commerciale associato al progetto.

ABeC opera nel campo disciplinare e professionale dell'**ingegneria dell'involucro** che è relativamente nuovo e sta diventando sempre più importante come parte di un approccio integrato alla progettazione e alla realizzazione di edifici, ed è in grado di svolgerlo con professionalità attraverso una serie di attività che includono, a titolo indicativo e non esaustivo, le seguenti discipline:

- **Studio della geometria** e modellazione parametrica
- **Fisica dell'involucro** (aspetti energetici, acustici, di illuminazione naturale e di comportamento all'irraggiamento solare)
- **Ingegneria del vento e fuoco** applicata all'involucro
- **Calcolo strutturale** e verifica della fattibilità costruttiva dei sistemi di facciata (produzione, lavorazione ed installazione)
- **Strategie di pulizia e manutenzione**
- **Computazione metrica** ed estimativa
- **Sostenibilità ambientale, LCA** (ciclo di vita degli edifici)



Project Management



L'attività del facade engineering richiede un'intensa azione di project management, che il nostro team può mettere a disposizione durante le diverse fasi di:

Svolgimento della gara:

- Selezione delle ditte da invitare alla gara d'appalto (vendor list)
- Partecipazione ad incontri tecnici con i concorrenti prima e durante lo svolgimento della gara
- Esame delle offerte presentate
- Supporto e assistenza nell'individuazione della proposta tecnico-economica più idonea

Direzione Lavori:

- Esame, verifica ed approvazione dei disegni esecutivi e costruttivi elaborati dall'appaltatore
- Assistenza alla Direzione Lavori in fase di esecuzione delle opere, con particolare riferimento all'esame, verifica dei piani di montaggio e del programma lavori

Collaudo:

- Verifiche presso stabilimenti produttivi dei fornitori
- Verifiche in fase di assemblaggio
- Verifiche in cantiere e controlli dimensionali

- Prove in sito per la verifica della congruenza tra elementi posati, specifiche e disegni di progetto

Il team di progettazione ABeC è costituito da esperti nel campo dell'ingegneria strutturale e della fisica tecnica, nonché nella parte di modellazione solida e CAD.

Siamo in grado di predisporre le specifiche tecniche di capitolato d'appalto oltre alle relative stime economiche e la nostra **mission** principale è **ottimizzare e controllare i costi** nell'intero sviluppo del progetto.



- 1 Palazzo Pirelli Sede Regione Lombardia - Milano, Italia.
Progettista: Sarno, Corvino, Multari
- 2 Sede Banca Mps - Milano, Italia. Progettista: Franco Biondi
- 3 Porta Nuova Varesine - Milano, Italia. Progettista: KPF
- 4 Porta Nuova Garibaldi, Città della Moda - Milano, Italia.
Progettista: Pelli Clarke
- 5 Residenze Hadid Citylife - Milano, Italia. Progettista: Zaha Hadid
- 6 Torre Arduino Citylife - Milano, Italia. Progettista: Daniel Libeskind
- 7 Porta Nuova Isola - Milano, Italia. Progettista: Studio Boeri



Prestazioni e servizi

Per i vostri **progetti** le attività di ABeC trovano principale applicazione nelle seguenti fasi:

- **Concezione del progetto** di un nuovo edificio
- Valutazione di **riqualificazione** e **retrofit** di edifici esistenti
- **Ricerca e sviluppo** di nuovi materiali, tecnologie costruttive e produttive
- **Ingegnerizzazione** dei processi di progettazione architettonica dell'involucro edilizio
- **Progettazione costruttiva** dell'involucro edilizio
- **Consulenza prestazionale** dei componenti di facciata
- **Consulenza tecnica peritale** (perizie – CTU/CTP)

I nostri servizi sono rivolti alle imprese, committenti e progettisti per:

- **Assistenza in fase di gara** e appalto lavori (elaborati di offerta)
- Valutazione e **scelta del sistema più adatto**, in funzione delle prestazioni richieste e dell'ottimizzazione economica
- **Valutazioni estimative** e di computo
- Redazione della **documentazione di Appalto** completa in ogni parte, secondo i più attuali standard normativi italiani, europei ed internazionali
- **Supporto all'industria** specialistica di settore

Architectural Building envelope Consultants



info@abec-facadengineering.com www.abec-facadengineering.com

Bolzano

Galleria Stella 4
39100 Bolzano

T. +39 0471 054499
F. +39 0471 054498

Pavia

Via Sant'Ennodio 18
27100 Pavia

T. +39 0382 530201
F. +39 0382 530204

Milano

Via V. Monti 25
20123 Milano

T. +39 02 36512149
F. +39 02 99983417

New York

184 E. 7th St.
New York, NY 10009

T. +1 212 228 2102
F. +1 212 228 5702

Politecnico di Milano Dipartimento **Best** - Building Environment Science & Technology
Via Bonardi 9, 20133 Milano T. +39 02 23995117 F. +39 02 23995151 www.best.polimi.it