

Nuova Collaborazione



IDF S.p.A. e **Supercolor** uniscono competenze ed esperienza per offrire servizi specialistici nella protezione al fuoco. Una collaborazione pensata per garantire **soluzioni affidabili, conformi e ad alto valore tecnico**, supportando imprese e operatori nella gestione della sicurezza antincendio.

Perché, nella protezione al fuoco,
la **competenza fa la differenza.**

 CHI SIAMO

IDF - Ingegneria del Fuoco S.p.A.

Società di consulenza specialistica leader nel campo della prevenzione incendi, della progettazione antincendio complessa e dell'approccio ingegneristico Fire Safety Engineering (FSE).

2006

Anno di Fondazione

50+

Professionisti

Ingegneri, architetti e tecnici qualificati

20

Anni di Esperienza



SERVIZI

Aree di Competenza

Le attività svolte dalla società coprono l'intero spettro della prevenzione e sicurezza antincendio.

Dalla progettazione alla gestione operativa.

**Resistenza al Fuoco
Strutture**

**Prevenzione Incendi
Prescrittiva**

**Pianificazione delle
Emergenze**

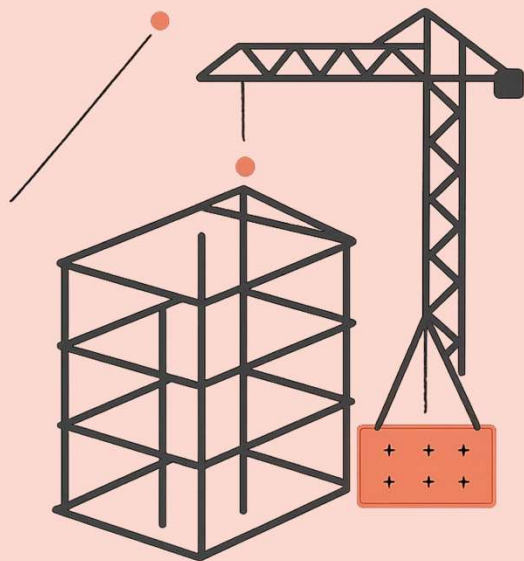
**Fire Safety
Engineering**

Direzione Lavori Antincendio

**Sicurezza Rischio
Esplosione**

**Certificazioni, Audit,
Asseverazioni**

**Formazione
antincendio 360°**



Protezione Passiva al Fuoco per Strutture in Acciaio

Un approccio integrato tra ingegneria antincendio e sistemi protettivi per garantire sicurezza, conformità normativa e ottimizzazione dei costi lungo l'intero ciclo di vita dell'opera.

Metodologia Prestazionale

Progettazione avanzata basata sulla performance reale

Analisi e Dimensionamento

Integrazione tra modellazione termica e strutturale

Sicurezza e Conformità

Rispetto delle normative europee con ottimizzazione economica

Strategia Antincendio: I Tre Pilastri della Protezione Passiva

Una protezione efficace dalle strutture in acciaio richiede un approccio sistematico e integrato. La gestione del rischio incendio si articola in tre aree fondamentali, ciascuna con obiettivi tecnici specifici e strumenti normativi di riferimento.



S.1 — Reazione al Fuoco

Controllo dell'innesco e della propagazione dell'incendio attraverso materiali certificati. Limitazione del contributo dei rivestimenti alla combustione e al rilascio di fumo.



S.2 — Resistenza al Fuoco

Capacità strutturale in condizioni di incendio, espressa tramite le classi R, E, I. Garantisce che la struttura mantenga la propria integrità per il tempo necessario all'evacuazione e all'intervento dei soccorsi.



S.3 — Compartimentazione

Limitazione della propagazione dell'incendio tra ambienti adiacenti mediante elementi costruttivi con requisiti EI e REI certificati, proteggendo vie di esodo e aree critiche.



L'approccio integrato tra i tre pilastri consente una gestione olistica del rischio incendio, riducendo le vulnerabilità del sistema edificio nel suo complesso.



Progettazione e Analisi: L'Approccio Ingegneristico

La progettazione prestazionale supera i limiti dell'approccio prescrittivo tradizionale, consentendo soluzioni calibrate sulle reali condizioni di rischio dell'opera.

Fasi dell'Analisi

- **Incendio di progetto** — Curve ISO, idrocarburi o naturali in funzione dello scenario
- **Analisi termica** — Trasmissione del calore all'elemento strutturale
- **Analisi strutturale** — Comportamento meccanico dell'acciaio in temperatura
- **Verifica collasso** — Controllo dei meccanismi di instabilità e cedimento

Vantaggi dell'Approccio Prestazionale

- **Soluzioni ottimizzate** — Spessori di protezione calibrati sulla reale esposizione termica
- **Riduzione dei costi** — Eliminazione di sovradimensionamenti prescrittivi non necessari
- **Flessibilità progettuale** — Possibilità di adottare configurazioni architettonicamente più libere
- **Documentazione rigorosa** — Tracciabilità completa delle scelte tecniche adottate

Sistemi di Protezione Passiva: Tecnologie e Applicazioni

Il mercato offre oggi una vasta gamma di sistemi protettivi per strutture in acciaio. La scelta della tecnologia più idonea dipende dall'ambiente di installazione, dalla classe di resistenza richiesta e dai vincoli architettonici ed economici del progetto.



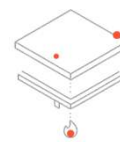
Vernici Intumescenti

Rivestimenti reattivi che espandono in presenza di calore, formando uno strato isolante. Ideali per strutture a vista e ambienti con requisiti estetici elevati.



Intonaci Antincendio

Applicazione a spruzzo di malte minerali o fibrose ad alta resistenza termica. Soluzione economica e versatile per strutture industriali e ambienti non a vista.



Lastre e Controsoffitti

Sistemi a secco in silicato di calcio o gesso fibrorinforzato per protezione di travi, pilastri e solai. Garantiscono prestazioni EI e REI certificate fino a classe 120.



Compartimentazione EI/REI

Pareti e setti con requisiti di tenuta e isolamento certificati per separare compartimenti antincendio, proteggere le vie di esodo e limitare la propagazione del fuoco.

Controllo, Normativa e Durabilità nel Tempo

La protezione passiva al fuoco non si esaurisce nella fase di progettazione e installazione. Garantire nel tempo le prestazioni dichiarate richiede un sistema strutturato di documentazione, verifica e manutenzione periodica, in conformità con il quadro normativo europeo e nazionale.

Quadro Normativo di Riferimento

- **EN 13501** — Classificazione europea della reazione e resistenza al fuoco
- **DoP e Marcatura CE** — Dichiarazione di prestazione e conformità del prodotto
- **UNI 11947** — Manutenzione dei sistemi di protezione passiva
- **UNI 10898** — Documentazione tecnica degli impianti di sicurezza antincendio

Controlli Periodici da Eseguire

- **Spessori e adesione** — Verifica dell'integrità del rivestimento protettivo
- **Integrità dei sistemi** — Controllo di discontinuità, distacchi e danni meccanici
- **Conformità al progetto** — Coerenza con la specifica tecnica approvata
- **Aggiornamento documentale** — Tracciabilità degli interventi di manutenzione



Una gestione documentale rigorosa e un piano di manutenzione programmata sono requisiti imprescindibili per garantire nel tempo le prestazioni di resistenza al fuoco e la sicurezza complessiva dell'opera.