

## **La Manutenzione dei Sistemi Antincendio**

**Ing. Massimo Bonfatti – Direttore Vice Dirigente C.N.VV.F.**

I Sistemi antincendio sono costituiti da tutto ciò che l'uomo realizza al fine di fornire una protezione contro l'incendio tesa a ripristinare condizioni sicure e di allontanamento del pericolo.

In senso lato, sono tutto ciò con cui l'uomo persegue la difesa dal fuoco mediante l'ingombro di materiali e strutture con le corrispondenti caratteristiche chimico-fisiche, che concorre alla lotta contro l'incendio con l'azione di rivelazione e di estinzione nonché garantisce operazioni di esodo organizzate e certe.

Tutti questi sistemi, in alternativa tra loro ovvero con azioni totalmente o parzialmente cumulabili, corrispondono a scenari tecnologici, anche complessi, ma comunque variabili. Si può andare dal singolo estintore fino a rivelazioni ridondanti, a consenso multiplo, per l'intervento automatico o meno di uno o più impianti di estinzione ovvero di segnalazione di allarme oppure, ancora, di entrambi.

Tutte azioni che tengono conto dei percorsi fruibili dall'utente e dei materiali con cui sono realizzate le strutture che li definiscono.

Tutte azioni comunque coordinabili con l'organizzazione dell'esodo adottata per il possibile consenso o negazione dell'effettivo azionamento dei dispositivi di estinzione prescelti.

Praticamente un assemblaggio ordinato e coordinato di singoli prodotti che vengono a fare, appunto "SISTEMA" per garantire all'utente la sicurezza in caso di incendio.

La tecnologia, associata oggi anche al più piccolo componente, impone l'impossibilità di dare spazio a qualunque forma di improvvisazione.

Non solo si assiste alla frenetica ricerca dei produttori di codificare gli aspetti costruttivi per rendere certe le caratteristiche da proporre sul mercato e modularne le offerte economiche corrispondenti, ma anche gli utenti e i valutatori nonché gli autorizzatori auspicano, fino a sollecitarne la realizzazione, un'elaborazione sempre più spinta di specifiche tecniche. Una letteratura tecnica che garantisca una completezza a trecentosessanta gradi. Si va dal dettaglio delle prove alle procedure di

produzione e del suo controllo, dalla classificazione alle tecniche di distribuzione, dalle procedure di installazione a quelle di manutenzione, ecc....

Pertanto i Sistemi antincendio devono garantire comunque la conformità a questa letteratura tecnica che viene a costituire, almeno ai fini delle prestazioni associabili, la regola dell'arte.

Anche quando l'utilizzo di Sistemi antincendio è soggetto ad un'Autorità competente, o nell'ambito di una procedura per l'ottenimento del CPI o nell'ambito dell'approvazione delle misure di protezione e prevenzione proposte dal datore di lavoro, il riferimento preso dai tecnici è la regola dell'arte suddetta.

Infine, un ultimo anello, il riconoscimento della conformità alla regola dell'arte è imprescindibile dalla qualificazione di chi ne garantisce la realizzazione conforme. Esso deve avere un titolo corrispondente secondo le leggi vigenti dello Stato.

Premesso quanto detto, è facilmente evidenziabile che la vita di un "Sistema Antincendio" possa considerarsi scandita in:

- una fase progettuale,
- un esame-approvazione,
- una fase di accettazione delle forniture,
- una fase di installazione (montaggio/costruzione),
- una verifica finale e l'autorizzazione,
- una fase di manutenzione,
- una soggezione permanente alla vigilanza.

Tutti momenti uniti dal filo rosso della Regola dell'Arte applicabile: scelta, confermata, applicata, verificata, mantenuta e riscontrata.

Tutti momenti in cui lo specifico operatore che interviene, per ciascuno, è individuato secondo le disposizioni cogenti dello Stato.

Quattro di questi momenti sono interpretati dall'utilizzatore o da un tecnico da questo incaricato per la loro gestione secondo legge.

Si mantiene il "duo" Regola dell'Arte - titolo previsto per applicarla.

Ulteriormente si può fare una distinzione e dire che l'EFFICACIA POTENZIALE del "Sistema Antincendio" si fonda:

- sulla pertinenza delle scelte progettuali,
- sulla rispondenza a queste dei prodotti forniti,
- sulla correttezza della loro installazione;

in poche parole al progetto, all'accettazione e all'installazione.

L'EFFICACIA EFFETTIVA, invece, è connessa alla garanzia nel tempo della prestazione stabilita in fase progettuale. Questa consiste nell'EFFICIENZA del "Sistema Antincendio" che è inevitabilmente collegata alla perizia e accortezza con cui è espletata la MANUTENZIONE.

Intendiamo proprio ciò che in recenti disposizioni cogenti è indicata come "ordinaria manutenzione". Essa è individuabile negli interventi finalizzati a contenere il degrado normale d'uso, nonché a far fronte ad eventi accidentali che comportano la necessità di primi interventi, che comunque non modificano la struttura su cui si interviene o la sua destinazione d'uso secondo le prescrizioni previste dalla normativa tecnica vigente e dal costruttore.

La MANUTENZIONE è l'operazione tecnica con cui si accerta che è mantenuta la rispondenza alla "Regola dell'Arte" ovvero, eventualmente, che la ristabilisce.

È l'operazione tecnica che si ripete più di una volta su un Sistema installato e lo accompagna per tutta la "vita tecnica". Di fatto ne caratterizza l'efficienza in modo determinante.

La "serietà", lo "spessore", il "peso"..... l' "AFFIDABILITÀ" del "Sistema Antincendio" dipende dalla Manutenzione.

La manutenzione, necessaria per garantire nel tempo le prestazioni garantite dalla "Regola dell'Arte", a sua volta si espleta secondo atti e conoscenze che compongono una "Regola dell'Arte".

Questa può essere costituita da procedure specifiche di settore appositamente elaborate e codificate. Esempi in tale senso si hanno nel caso degli estintori, degli idranti e naspi, degli impianti di rivelazione e degli impianti ad estinguente gassoso. Altri esempi sono forniti all'interno delle specifiche tecniche di impianto o di prodotto come nel caso degli "sprinklers", degli "EFC", degli "accessori per serramenti". In altri

casi, più propri della protezione passiva, secondo procedure manutentive indicate dal fabbricante nell'ambito della documentazione tecnica di conformità.

SPECIFICHE TECNICHE DI MANUTENZIONE	SETTORE	note
ESTINTORI	UNI 9994	-
IDRANTI e NASPI	UNI EN 671-3	-
SPRINKLERS	UNI EN 12845	P.to 20
RIVELATORI INCENDIO	UNI 11224	-
MANIGLIE EMERGENZA	UNI EN 179	Appendici A+B+C
BARRE ANTIPANICO	UNI EN 1125	Appendici A+B+C
SISTEMI GAS ESTINGUENTE	prEN 15004-1	p.to 9

Quando, invece, vengono meno elaborati tecnici specifici, rimane sempre il riferimento primario costituito, in termini prestazionali, dalla specifica tecnica concernente l'oggetto della manutenzione, concernente il "Sistema Antincendio".

L'operazione di manutenzione ha come obiettivo, infatti, il ripristino della garanzia della prestazione come garantita dal "Sistema Antincendio" pronto all'uso conforme alle specifiche tecniche applicabili, conforme alla "Regola dell'Arte".

Esistono anche disposizioni cogenti, spesso con funzioni "quadro" generali, che forniscono anche tempistiche di intervento al fine di individuare e modulare operazioni tecniche essenziali mediante il collegamento a prestazioni elementari.

La manutenzione di un Sistema Antincendio, semplice o complesso che sia, è in realtà l'attività di gestione nel tempo del Sistema al fine di garantirne nel tempo la continuità della sua funzionalità.

Tale gestione prevede interventi modulati nel tempo secondo diverse periodicità funzioni della specifica tecnologia di volta in volta considerata. Si considerano pertanto interventi di coordinamento e valutazione come anche interventi di esame e rendicontazione dello stato funzionale oppure esteriore di componenti elementari, semplici, di combinazione di questi in "macrocomponenti", fino alla funzionalità di "microsistemi" ed al loro insieme nel "Sistema Antincendi" propriamente detto.

Tutte fasi che implicano responsabilità diverse, competenze diverse, qualifiche diverse.

Alcune devono essere inevitabilmente confrontabili con quelle di chi ha progettato il Sistema, altre con chi lo ha installato, altre ancora con chi ha esaminato, montato, accertato sotto il coordinamento di altri.

Tutti comunque qualificati, ciascuno per il proprio intervento, sulla base di tutta la "Regola dell'Arte" necessaria per l'espletamento di quell'intervento secondo le disposizioni dello Stato vigenti.

Pertanto, solo titolo esemplificativo, benché l' "ordinaria manutenzione" degli impianti sia esclusa dalle attività invece regolamentate per la realizzazione di questi, è plausibile che i titoli che per legge vanno a qualificare i singoli attori della gestione dei Sistemi realizzati devono, comunque, essere almeno speculari a quelli di chi è intervenuto nei vari momenti della loro realizzazione. Diversamente si avrebbe una svalorizzazione del requisito richiesto già in fase di realizzazione del Sistema.

In aggiunta, il disposto del D.P.R. 547/55 art. 34 lettera c impone che la qualifica di ciascuno avvenga comunque sulla base della "Regola dell'Arte". Una rilettura di tale disposto alla luce dell'attuale complessità tecnologica, connessa anche alla nuova funzione di "Gestione", può, appunto, comportare una distinzione nella qualificazione necessaria. Ciò avviene prevedendo funzioni a qualifica inferiore coordinate da altre a qualifica superiore. Rimane sempre saldo il principio del disposto del '55 che prevede che chi interviene deve conoscere tutta la "Regola dell'Arte" connessa all'intervento che sta operando: per quel "segmento" deve essere **ESPERTO!**