

REGOLE TECNICHE VERTICALI: CHIUSURE D'AMBITO DEGLI EDIFICI CIVILI

di

* Daniela Petrone

Premessa

È entrato in vigore lo scorso 07/07/2022 il D.M. 30/03/2022 che approva e rende cogente la Regola Tecnica Verticale (RTV) Chiusure d'ambito degli edifici civili (Capitolo V.13).

Per la prima volta in Italia vengono introdotti precisi e obbligatori requisiti minimi di comportamento al fuoco per le facciate e le coperture degli edifici civili (strutture sanitarie, scolastiche, alberghiere, commerciali, uffici, residenziali) siano essi di nuova costruzione o esistenti, sottoposti al Codice di prevenzione incendi.

Si tratta di un cambiamento importante nell'ambito della normativa antincendio italiana, legato sicuramente al recente episodio di incendio della Torre Antonini a Milano dell'agosto 2021. Questo episodio ha certamente dato una accelerata all'approvazione di una normativa a cui si stava lavorando da tempo, insieme anche all'incendio della Grenfell Tower di Londra del 2017, e soprattutto deve far riflettere sulle responsabilità del progettista e Direttore Lavori.

Inquadramento legislativo

La Regola Tecnica Verticale 13 deriva dalla Circolare DCPST n.5643 del 31 marzo 2010 e dal suo aggiornamento DCPST n.5043 del 15 aprile 2013.

Le suddette Circolari "Guida tecnica per la determinazione dei requisiti di sicurezza antincendio delle facciate negli edifici civili", non hanno trovato grande riscontro e attenzione, sono state un documento normativo di applica-

zione volontaria.

A seguito della pubblicazione del DM 25/01/2019 "Modifiche ed integrazioni al DM 16/05/1987, n.246 Norme antincendio per gli edifici di civile abitazione" e del DM 18/10/2019 di aggiornamento del codice prevenzione incendi, la Guida tecnica di cui alla Lettera Circolare n.5043 è stata esplicitamente richiamata nei decreti come **utile riferimento progettuale** per poter realizzare una apposita valutazione del rischio antincendio.

Con il DM 25 Gennaio 2019 il legislatore interviene proprio sulle specifiche di sicurezza dell'involucro dell'edificio, introducendo delle prescrizioni che hanno l'obiettivo di ostacolare la propagazione di un incendio attraverso le facciate e di ridurre le probabilità sia di incendio di origine esterna sia di diffusione di un incendio all'interno dell'edificio, così come di evitare o limitare la caduta di parti di facciata.

Il DM 18/10/2019 poi, ha richiamato la Guida Tecnica nel capitolo S1 "Indicazioni complementari alla reazione al fuoco", precisando che sulle facciate devono essere utilizzati materiali di rivestimento che limitino il rischio di incendio, nonché la sua propagazione, e nel capitolo S3 "Compartimentazione, superfici vulnerabili di chiusura esterna del compartimento".

A seguito di questi decreti, sono stati emanati nell'anno corrente due ulteriori decreti. Nello specifico:

1. D.M. 30 marzo 2022 recante “Approvazione di norme tecniche di prevenzione incendi per le chiusure d’ambito degli edifici civili, ai sensi dell’articolo 15 del decreto legislativo 8 marzo 2006, n. 139”. (22A02207) (GU Serie Generale n.83 del 08-04-2022)
2. D.M. 19 maggio 2022 recante “Approvazione di norme tecniche di prevenzione incendi per gli edifici di civile abitazione, ai sensi dell’articolo 15 del decreto legislativo 8 marzo 2006, n. 139. (22A03207) (GU Serie Generale n.125 del 30-05-2022).

Il DM 30 marzo 2022 entrato in vigore il 7 luglio scorso, approva e rende cogente la Regola Tecnica Verticale 13 mentre la corrispondente Regola Tecnica Verticale RTV 14 per gli Edifici civile abitazione è cogente dal DM 19/05/22. Sarà pubblicato entro l’anno un ulteriore Decreto Ministeriale che riguarderà i Requisiti di sicurezza antincendio delle facciate civili soggetti ai controlli di prevenzione incendi per cui non applica il DM 03/08/2015 Codice Prevenzione Incendi.

Il DM 30/03/2022

Il Decreto 30/03/2022 ha come campo di applicazione quanto riportato all’art.2:

1. Le norme tecniche di cui all’art. 1 si applicano alle chiusure d’ambito degli edifici civili sottoposti alle norme tecniche di cui al decreto del Ministro dell’interno 3 agosto 2015, esistenti alla data di entrata in vigore del presente decreto ovvero a quelli di nuova realizzazione.
2. Le norme tecniche di cui all’art.1 sostituiscono i corrispondenti riferimenti tecnici contenuti nell’allegato 1 al decreto del Ministro dell’interno del 3 agosto 2015.

Proprio perché l’ambito di applicazione riguarda tutti i livelli di interventi sugli edifici, dalla nuova costruzione agli interventi sugli edifici esistenti, è importante comprendere come gestire il periodo transitorio per tutte quelle pra-

tiche attive ma non ancora chiuse al momento dell’entrata in vigore del Decreto. All’articolo 4 del DM sono riportate le Disposizioni transitorie e finali per cui:

“1. Il presente decreto non comporta adeguamenti per le attività che, alla data di entrata in vigore dello stesso, ricadano in uno dei seguenti casi:

- a) siano già in regola con almeno uno degli adempimenti previsti agli articoli 3, 4 o 7 del decreto del Presidente della Repubblica 1° agosto 2011, n.151;
- b) siano state progettate sulla base del decreto del Ministro dell’interno 3 agosto 2015 attualmente vigente, comprovati da atti rilasciati dalle amministrazioni competenti.

2. Per gli interventi di modifica ovvero di ampliamento delle attività esistenti alla data di entrata in vigore del presente decreto, si applicano le disposizioni previste dall’art.2, commi 3 e 4 del decreto del Ministro dell’interno 3 agosto 2015, come modificato dal decreto del Ministro dell’interno 12 aprile 2019.”

3. Nelle more della piena determinazione di metodi armonizzati con la normativa comunitaria per la valutazione sperimentale dei requisiti di sicurezza antincendio dei sistemi per le facciate degli edifici civili, ai fini del raggiungimento degli obiettivi previsti al punto V.13.1 dell’allegato 1, potranno costituire un utile riferimento anche le valutazioni sperimentali effettuate con metodi di prova riconosciuti in uno degli Stati della Unione europea. Con apposita disposizione saranno individuati tali metodi nonché i relativi criteri di accettabilità ai fini dell’impiego, anche in funzione delle caratteristiche dell’edificio di installazione.

Cioè, non c’è bisogno di adeguare il progetto alla nuova RTV13, per attività che abbiano già superato una Valutazione del Progetto, un sopralluogo del personale ispettivo del Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco ai fini delle verifiche di prevenzione incendi e per attività in deroga. Inoltre, poiché il codice di prevenzione incendi, a partire dal 2019, già citava la circolare n.5043 come utile riferimento di progetto, per tutti quei progetti conformi alla circolare non c’è bisogno di adeguamento.

Per gli interventi di modifica o ampliamento delle attività esistenti, ai sensi dell'art.2 commi 3 e 4 del DM 3/08/2015, le misure previste dalla RTV si applicano a condizione che le misure di sicurezza antincendio esistenti, nella parte dell'attività non interessata dall'intervento, siano compatibili con gli interventi da realizzare. Altro aspetto importante di questo provvedimento riguarda i metodi di prova con cui è valutata la reazione al fuoco dei componenti di facciata. Gli attuali metodi di prova disponibili nei diversi paesi dell'Unione europea, non sempre rispondono alle reali condizioni in cui poi questi materiali sono utilizzati, le prove, infatti, sono basate su un modello di valutazione ridotto rispetto a ciò che accade nella realtà, per questo alcuni stati dell'Unione europea hanno migliorato le modalità di prova simulando in maniera più reale un incendio di facciata. Per rispondere però al principio di mutuo riconoscimento e della libera circolazione dei materiali da costruzione, in ambito di Unione europea è prevista una disposizione che regola e compara i metodi di prova.

LA RTV13

Riguarda le strutture d'ambito degli edifici civili con diverse destinazioni d'uso, può costituire utile riferimento anche per gli edifici industriali. Le strutture d'ambito non sono solo le facciate ma l'intero involucro quindi anche le coperture, i primi solai, si tratta delle "frontiere esterne" dell'edificio in cui sono ricomprese nella definizione anche frontiere esterne interrato, frontiere tra ambiti diversi dell'edificio (es. intercapedini, pozzi luce, ecc.) o frontiere tra diversi edifici, se si affacciano verso volume d'aria.

La RTV riporta specifiche definizioni su facciate, facciate semplici, a doppia pelle ventilata o ispezionabile.

Il cappotto termico rientra nella definizione di facciata semplice.

Le chiusure d'ambito sono classificate in base alle caratteristiche dell'edificio d'installazione in:

SA: chiusure d'ambito di

- edifici aventi le quote di tutti i piani comprese tra $-1 \text{ m} < h \leq 12 \text{ m}$, affollamento complessivo ≤ 300 occupanti e che non includono compartimenti con R_{vita} pari a D1, D2;
- edifici fuori terra, ad un solo piano;

SB: chiusure d'ambito di edifici aventi quote di tutti i piani ad $h \leq 24 \text{ m}$ e che non includono compartimenti con R_{vita} pari a D1, D2;

SC: chiusure d'ambito di altri edifici.

La chiusura d'ambito di un edificio è classificata SA se si verificano entrambe le condizioni di altezza dei piani e di numero di occupanti altrimenti ad esempio un edificio avente massima (quota dei piani) $h=10 \text{ m}$ con affollamento pari a 400 occupanti è classificato comunque come SB. Stessa cosa per edifici che hanno comunque altezza minore di 24 metri ma con un profilo di rischio relativo alla salvaguardia della vita umana per quelle strutture che ospitano cure mediche (R_{vita} pari a D1, D2) che rientrano comunque nella classificazione SC.

Gli obiettivi sono:

- limitare la probabilità di propagazione di

Chiusura d'ambito	Gruppo di materiali
SB	GM2
SC	GM1

Tabella V.13-1: Gruppi di materiali per la reazione al fuoco degli elementi delle chiusure d'ambito

un incendio originato all'interno o all'esterno dell'edificio;

- evitare o limitare la caduta di parti della chiusura d'ambito.

Per il raggiungimento di tali obiettivi, la RTV individua una strategia antincendio riportando delle soluzioni conformi in termini di Reazione al fuoco, Resistenza al fuoco e compartimentazione. Sono comunque ammesse *soluzioni alternative* (capitolo G.2), ad esempio relative alla valutazione del comportamento al fuoco dell'intero sistema di chiusure d'ambito, che limiti la probabilità di propagazione dell'incendio attraverso le chiusure d'ambito stesse.

Le facciate di tipo SB ed SC, comunque realizzate, devono possedere i requisiti di reazione al fuoco tabellati (vedi tabella sotto riportata) per i seguenti componenti:

- isolanti termici (es. cappotti non in kit, ...);
- sistemi di isolamento esterno in kit (es. ET-ICS, cappotti in kit, ...);
- guarnizioni, sigillanti e materiali di tenuta, qualora occupino complessivamente una

superficie > 10% dell'intera superficie lorda della chiusura d'ambito;

- gli altri componenti, a esclusione dei componenti in vetro, qualora occupino complessivamente una superficie > 40% dell'intera superficie lorda della chiusura d'ambito.

Non sono richiesti requisiti di reazione al fuoco per le coperture e per le facciate di tipo SA.

I requisiti minimi interessano dunque anche la reazione al fuoco dei materiali isolanti in facciata e di resistenza al fuoco della chiusura d'ambito, con l'introduzione della realizzazione di fasce di separazione (in facciata e copertura) e la protezione di porzioni di chiusura d'ambito interessate da presenza di materiali combustibili e da impianti energetici.

Le fasce di separazione in facciata devono essere realizzate con materiali con migliore comportamento al fuoco, reazione al fuoco A1 o A2-s1,d0.

Si riporta di seguito la tabella di Classificazione in gruppi di materiali isolanti:

Descrizione materiali	GM1		GM2		GM3	
	Ita	EU	Ita	EU	Ita	EU
Isolanti protetti [1]	2	C-s2,d0	3	D-s2,d2	4	E
Isolanti lineari protetti [1], [3]		C _L -s2,d0		D _L -s2,d2		E _L
Isolanti in vista [2], [4]	0, 0-1	A2-s1,d0	1, 0-1	B-s2,d0	1, 1-1	B-s3,d0
Isolanti lineari in vista [2], [3], [4]		A2 _L -s1,d0		B _L -s3,d0		B _L -s3,d0

[1] Protetti con materiali non metallici del gruppo GM0 oppure prodotti di classe di resistenza al fuoco K 10 e classe minima di reazione al fuoco B-s1,d0.
 [2] Non protetti come indicato nella nota [1] della presente tabella
 [3] Classificazione riferita a prodotti di forma lineare destinati all'isolamento termico di condutture di diametro massimo comprensivo dell'isolamento di 300 mm
 [4] Eventuale doppia classificazione italiana (componente esterno che ricopre su tutte le facce esposte alle fiamme il componente isolante - componente isolante a sé stante) riferita a *materiale isolante in vista* realizzato come prodotto a più strati di cui almeno uno sia componente isolante; quest'ultimo non esposto direttamente alle fiamme

Tabella S.1-7: Classificazione in gruppi di materiali per l'isolamento.

* Daniela Petrone, Vice-Presidente ANIT

