



ALLEGATO 7

**Requisiti tecnici e prestazionali
degli edifici in aree
a rischio di incidente rilevante**

Sindaco
Alessandro Franchi

Assessore alle politiche di programmazione del territorio, infrastrutture
Margherita Pia

Dirigente del Settore Programmazione e Sviluppo del Territorio
Ing. Andrea Immorali

Responsabile del procedimento e dell'U.O. Pianificazione Territoriale e Demanio M.mo
arch. Stefania Marcellini

Progettista
Susanna Berti

Contributi
Simone Simoncini

S.O. Gestione Urbanistica e S.I.T.
Alessia Soldani
Lucia Andreoni

Garante dell'informazione e della partecipazione
Dott.sa Daniela Ronconi

Capitolo I - REQUISITI TECNICI E PRESTAZIONALI DEGLI EDIFICI

Art. 1 - Oggetto e definizioni

1. Le prescrizioni del presente allegato riguardano i requisiti tecnici ed i livelli di prestazione richiesti, per i diversi edifici e per le loro componenti tecnologiche, al fine di tutelare l'incolumità dei propri abitanti durante una emergenza derivante da un incidente di tipo industriale.

2. Per tutte le aree a rischio di incidente rilevante presenti nel Comune di Rosignano Marittimo la misura di auto protezione prevista per la popolazione è il rifugio al chiuso; da ciò la necessità di realizzare edifici con determinate caratteristiche costruttive.

3. Le presenti prescrizioni tecniche, hanno pertanto lo scopo di migliorare il livello di sicurezza degli edifici nelle aree a rischio di incidente rilevante.

4. Al fine del perseguimento degli obiettivi e finalità di cui ai precedenti commi, oltre alle definizioni contenute nel regolamento regionale in materia di unificazione dei parametri urbanistici ed edilizi per il governo del territorio, si intende per:

1) "componenti tecnologiche": le parti in cui si può scomporre l'edificio - visto come manufatto - secondo la classificazione prevista dalla norma UNI 8290 Parte I.

2) "requisito tecnico": la specifica condizione tecnica, comunque realizzata, che soddisfa un'esigenza riconosciuta.

3) "prestazione dell'opera": il livello minimo di soddisfacimento di un requisito richiesto; in taluni casi la prestazione può essere differenziata.

Art. 2 – Campo di applicazione e lista delle esigenze.

1. I requisiti tecnici del presente allegato si applicano agli edifici che si trovano nelle aree sottoposte a specifica regolamentazione indicate nell'elaborato Tecnico RIR e sono distinti per UTOE. Più precisamente viene individuata l'area di danno dovuta alla presenza di sostanze infiammabili ed esplosive nel sito Pontile Solvada all'interno della UTOE 2 e l'area di danno dovuta alla presenza

di sostanze tossiche (cloro) nel sito industriale di Rosignano Solvay all'interno della UTOE.

2. Gli scenari di danno nelle aree a rischio rientranti nella UTOE 2, dovuti rispettivamente alla presenza del sito industriale Pontile Solvada, si configurano come scenari di incendio ed esplosione, mentre lo scenario di danno nelle aree a rischio rientranti nella UTOE 3, dovuto alla presenza del sito industriale di Rosignano Solvay, si configura come uno scenario di formazione di nube tossica di cloro.

3. I requisiti tecnici di cui al presente allegato, limitatamente alle aree sottoposte a specifica regolamentazione di cui sopra ed indicate nell'elaborato Tecnico RIR, devono essere rispettati per le seguenti tipologie di intervento:

- edifici o strutture di nuova costruzione, compresi gli ampliamenti;
- edifici o strutture oggetto di sostituzione edilizia, ristrutturazione edilizia comportante la demolizione e ricostruzione, e nei casi di ristrutturazione globale;
- edifici o strutture oggetto di mutamento di destinazione d'uso.

4. Le tipologie di intervento sopra elencate devono essere altresì rispettate anche per gli edifici o strutture pubbliche ad uso collettivo.

5. Nelle aree di danno ad "elevata letalità" ed "inizio letalità" ricomprese nelle UTOE 2 e 5 non sono consentiti interventi di nuova costruzione, ampliamento, e comunque interventi che possono comportare incremento del carico urbanistico in edifici con destinazione residenziale. E' vietato il mutamento di destinazione d'uso del patrimonio edilizio esistente verso la categoria 1 residenziale.

6. Nel caso di edifici sottoposti a vincolo di tutela, la prestazione si intende richiesta nei limiti consentiti dal rispetto del vincolo stesso.

7. al fine del perseguimento degli obiettivi e finalità di cui al presente allegato viene individuata la seguente lista delle esigenze:

1) Sicurezza in caso di incendio (aree in UTOE 2):

L'edificio deve essere concepito e costruito in modo che, in caso di incendio, la capacità portante dell'edificio sia garantita per un periodo di tempo necessario al superamento dell'emergenza; la produzione e la propagazione del fuoco e del fumo all'interno degli edifici siano limitate;

la propagazione del fuoco ad opere vicine sia limitata; gli occupanti possano lasciare l'edificio in sicurezza o essere soccorsi altrimenti; sia presa in considerazione la sicurezza delle squadre di soccorso.

2) Sicurezza in caso di presenza di gas tossici (aree in UTOE 3):

Deve essere assicurato, all'interno di ogni unità immobiliare, almeno un vano che assicuri l'incolumità degli abitanti dell'unità immobiliare per la durata della emergenza. A tal fine ogni unità immobiliare deve essere dotata di spazi interni protetti in modo da preservare la salute degli occupanti dall'azione nociva di gas tossici aerodispersi che possono introdursi, per un periodo di tempo necessario al superamento della emergenza.

Art. 3 - Requisiti tecnici

1. In base alle esigenze di cui al precedente articolo sono stabiliti dei requisiti tecnici che gli edifici devono avere, di seguito elencati:

1) Sicurezza in caso di incendio:

1.1) Caratteristiche di Resistenza al fuoco della struttura portante e dell'involucro edilizio.

1.2) Caratteristiche di Reazione al fuoco degli elementi dell'involucro edilizio

1.3) Accessibilità per i mezzi di soccorso

2) Sicurezza in caso di presenza di gas tossici:

2.1) Disponibilità di vani interni protetti (con possibilità di interruzione di tutti gli ingressi di area dall'esterno).

Art. 4 - Specifiche tecniche e relative documentazioni

1. Per ciascun requisito della lista delle esigenze di cui al precedente art. 2 e per ciascun requisito tecnico di cui al precedente art.3, sono individuate le specifiche tecniche, di cui al successivo capitolo II, tenendo conto di:

a) L'esigenza che il requisito deve soddisfare;

b) La specifica definizione del requisito;

c) I livelli minimi di prestazione richiesti;

d) I metodi di verifica della prestazione raggiunta dalle opere realizzate.

2. Al fine di accertare il raggiungimento dei requisiti tecnici ed il rispetto della lista delle esigenze il progettista dovrà allegare al titolo abilitativo edilizio una relazione tecnica specifica nella quale deve essere descritto il rispetto delle specifiche tecniche che sono previste per il caso in specie.

3. Ad ultimazione delle opere edilizie il direttore dei lavori dovrà allegare alla comunicazione di fine lavori una specifica dichiarazione (nei casi individuati nelle specifiche tecniche tale dichiarazione dovrà essere sottoscritta da un professionista antincendio) sulla corretta esecuzione delle opere ed il rispetto di quanto prescritto dal presente allegato. 4. Nei casi di interventi sull'esistente che riguardino solo una parte (componente tecnologica) dell'unità edilizia o immobiliare, la relazione tecnica e la dichiarazione di cui ai commi precedenti si intendono a questa riferite, ed a quelli ad essa strettamente complementari e correlati.

Capitolo II - SPECIFICHE TECNICHE

Art. 5 ESIGENZA N° 1: SICUREZZA IN CASO D'INCENDIO (UTOE 2)

1 - Caratteristiche di Resistenza al fuoco della struttura portante e dell'involucro edilizio.

1.1. Tale requisito è necessario per garantire l'integrità della strutture e quindi la sicurezza delle persone all'interno dell'edificio per un tempo necessario alla evacuazione in caso di incendio dell'edificio innescato dalla nube di fuoco.

1.2. La resistenza la fuoco di un elemento costruttivo è la sua capacità di conservare, per un tempo sufficiente a garantire l'evacuazione in sicurezza degli occupanti, la resistenza meccanica R, la tenuta alle fiamme e ai gas caldi E, l'isolamento termico I.

1.3. PRESTAZIONE RICHIESTA:

Strutture portanti: R 60.

Tamponamenti esterni: EI 60.

Infissi devono essere minimo: EI 30.

I parametri sopra indicati dovranno essere Calcolati nel rispetto delle norme vigenti in materia di prevenzione incendi.

1.4. METODO DI VERIFICA:

Deve essere dimostrata la conformità dell'opera realizzata al presente requisito mediante dichiarazione di cui all'art.4 comma 3 attestante il raggiungimento della prestazione che dovrà sottoscritta da "professionista antincendio".

1.5. Qualora l'attività sia soggetta a prevenzione incendi ai sensi del Dlgs.151/2011 e smi dovranno essere indicati gli Estremi di presentazione della SCIA al comando dei VVFF.

Qualora si tratti di attività di pubblico spettacolo dovrà essere presentata copia della agibilità rilasciata dalla commissione di vigilanza o asseverazione ai sensi del TULPS.

2 - Caratteristiche di Reazione al fuoco degli elementi dell'involucro edilizio

2.1. Tale requisito è necessario per gli elementi costruttivi facenti parte dell'involucro edilizio quali infissi, tendaggi, elementi di copertura, pannelli fotovoltaici ecc., per limitare le possibilità di innesco e la propagazione dell'incendio, dovuto al passaggio della nube di fuoco, all'interno dell'edificio.

2.2. La reazione al fuoco è la caratteristica dei materiali e degli elementi che costituiscono i rivestimenti, le chiusure, le partizioni e gli impianti, di non alimentare il fuoco al quale è esposto partecipando così all'incendio con la loro infiammabilità.

La reazione al fuoco è stabilita sulla base di prove che evidenziano l'infiammabilità, velocità di propagazione della fiamma, il gocciolamento, lo sviluppo di calore, la produzione di fumo.

2.3. PRESTAZIONE RICHIESTA:

Gli elementi costruttivi dell'involucro edilizio (Coibentazioni, infissi, pannelli di copertura non portanti, pannelli fotovoltaici, tendaggi esterni, pergolati ecc.) devono essere incombustibili.

Classe di reazione al fuoco = 0 (vecchia classificazione) – A1 per prodotti a parete e soffitto, A1fl per impiego a pavimento, A1l per l'isolamento di installazioni tecniche a sviluppo lineare.

2.4. METODO DI VERIFICA:

Deve essere dimostrata la conformità dell'opera realizzata al presente requisito mediante la produzione di copia, sottoscritta dal produttore, del certificato di prova dell'elemento, nel quale si certifica la classe di reazione al fuoco del campione di materiale sottoposto ad esame, oppure mediante dichiarazione di un professionista antincendio circa la classe di reazione al fuoco per i prodotti utilizzati che si trovano indicati negli elenchi di cui all'allegato C del DM.10/03/2005 ai quali è attribuita la classe di reazione al fuoco senza che debbano essere sottoposti a prove.

Qualora l'attività sia soggetta a prevenzione incendi ai sensi del Dlgs 151/11 e s.m.i. dovranno essere indicati gli Estremi di presentazione della SCIA al comando dei VVFF.

Qualora si tratti di attività di pubblico spettacolo dovrà essere presentata copia della agibilità rilasciata dalla commissione di vigilanza o asseverazione ai sensi del TULPS.

2.5. Raccomandazioni

Al fine di limitare la propagazione dell'incendio all'interno dell'edificio è raccomandabile limitare il carico di incendio dovuto alla presenza di arredi ecc. al massimo ai 30 Kg/mq ed utilizzare tendaggi, pavimenti, rivestimenti ecc. con le seguenti caratteristiche:

Classe di reazione al fuoco = 2 (vecchia classificazione) – A2 o B per impieghi a parete o soffitto, Bfl per impieghi a pavimento, A2l per l'isolamento di installazioni tecniche a sviluppo lineare.

3 - Accessibilità per i mezzi di soccorso

3.1. Tale requisito è necessario per permettere e agevolare, in sicurezza, il soccorso degli occupanti l'edificio e consiste nella possibilità per i mezzi di soccorso, anche pesanti, di accedere e manovrare rapidamente al fine di raggiungere, per le squadre di soccorso, ogni parte dell'organismo edilizio in condizioni di massima sicurezza.

3.2. PRESTAZIONE RICHIESTA:

Per le attività soggette a prevenzione incendi ai sensi del Dlgs 151/2011 e smi, dovrà essere determinata la capacità di deflusso, la lunghezza delle vie di esodo, il numero minimo di uscite, le caratteristiche delle scale, la larghezza delle uscite così come prescritte dalle normativa in materia di prevenzione incendi e dalle specifiche regole tecniche per ogni attività.

Per tutti gli altri edifici devono essere garantiti i seguenti requisiti di accesso all'area per consentire l'intervento dei Vigile del Fuoco:

- a) larghezza 3,5 m;
- b) altezza libera 4,5 m;

- c) pendenza non superiore al 10%;
- d) resistenza al carico almeno 20t;
- e) raggio di svolta 13 m per la viabilità estera di uso pubblico;

3.3. METODO DI VERIFICA:

Per i requisiti di accesso all'area dovrà essere presentata un'attestazione da parte del progettista e successivamente del Direttore dei lavori del rispetto delle condizioni di cui sopra.

Qualora l'attività sia soggetta a prevenzione incendi ai sensi del Dlgs 151/2011 e smi dovranno essere indicati gli Estremi di presentazione della SCIA al comando dei VVFF.

Qualora si tratti di attività di pubblico spettacolo dovrà essere presentata copia della agibilità rilasciata dalla commissione di vigilanza o asseverazione ai sensi del TULPS.

Art. 6 ESIGENZA N° 2: SICUREZZA IN CASO DI PRESENZA DI GAS TOSSICI (UTOE 3)

1. Predisposizione di vani interni protetti (con possibilità di interruzione di tutti gli ingressi di area dall'esterno)

1.1. Tale requisito è necessario per garantire protezione agli utenti della unità immobiliare in un spazio capace di impedire l'immissione di gas tossici dall'esterno fino al superamento dell'emergenza.

1.2. PRESTAZIONE RICHIESTA:

L'unità immobiliare deve essere dotata di almeno un locale che abbia caratteristiche di rifugio al chiuso. Tali locali, che possono essere uno o più di uno, devono avere dimensioni idonee a contenere tutti gli utenti dell'unità immobiliare e con un volume tale da garantire una sufficiente quantità di ossigeno per un tempo di permanenza non inferiore a 30 min. Detti locali possono coincidere con alcuni dei vani dell'unità immobiliare (ad esempio la camera da letto nel caso di civile abitazione, la zona vendita o magazzino di un negozio ecc.).

Il locale/i devono avere le seguenti caratteristiche:

- a) Assenza di areazioni, presenza solo di infissi a tenuta capaci di non lasciar passare aria o possibilità di chiudere le areazioni in modo istantaneo;
- b) Posizionamento al piano più elevato (il cloro stratifica in basso), è comunque vietato il posizionamento ai piani seminterrati e/o interrati;
- c) presenza di un mezzo di comunicazione per l'accesso alle informazioni dall'esterno;
- d) Altezza minima 2,70 m;
- e) Il locale non può coincidere con servizio igienico.

1.3. Raccomandazioni

Per una maggiore fruibilità e confort durante l'emergenza è possibile adeguare alle caratteristiche sopra richieste una zona più ampia dell'unità immobiliare (come ad esempio l'intera zona notte), comprendente, oltre a vano previsto al precedente punto 1.2, uno o più vani ed il servizio igienico che dovrà avere le medesime caratteristiche di cui al precedente punto 1.2. Il servizio igienico non potrà comunque essere conteggiato ai fini degli spazi necessari alla sufficiente quantità di ossigeno.

1.4. METODO DI VERIFICA:

Dovrà essere allegata all'istanza di permesso di costruire o alla SCIA una relazione sul rispetto di quanto contenuto nel presente articolo e dovrà essere allegata alla dichiarazione di fine lavori un'attestazione circa la conformità dell'opera realizzata al requisito di cui al presente articolo.