

ADEGUAMENTO DEGLI ASILI NIDO ESISTENTI SECONDO LA NUOVA REGOLA TECNICA DI PREVENZIONE INCENDI

A distanza di più di vent'anni dall'emanazione delle norme di prevenzione incendi per l'edilizia scolastica - D.M. 26 agosto 1992 - viene finalmente colmato un vuoto tecnico-giuridico rivolto agli aspetti di prevenzione incendi da adottare all'interno degli asili nido grazie alla nuova regola tecnica allegata al D.M. 16 luglio 2014, che disciplina la progettazione, la costruzione e l'esercizio di tali attività

Aspetti salienti

Secondo le definizioni introdotte con il D.M. 16/07/2014, per "asilo nido" si intende una struttura educativa destinata ai bambini di età compresa tra i 3 mesi e i 3 anni, che ospiti oltre 30 persone tra il personale in servizio nell'attività e il numero di bambini e/o dei neonati. Tale tipologia di attività rappresenta una delle "new entry" tra quelle introdotte nell'Allegato I al Decreto del Presidente della Repubblica 01/08/2011, n. 151 (67.2.B), che necessita della contestuale attivazione dell'iter procedimentale di prevenzione incendi (valutazione del progetto e controllo) prevista nel D.P.R. richiamato, da attuare a cura del "responsabile della stessa attività". Con l'entrata in vigore ufficiale del D.M. 16/07/2014 (28 agosto 2014) il regolamento trova applicazione per le seguenti tipologie:

- asili di nuova realizzazione (post 28/08/2014);
- asili esistenti (ante 28/08/2014), con caratteristiche indicate nell'art. 4 del decreto.

Per gli asili con meno di 30 persone presenti, il D.M. 16/07/2014 rimanda agli obblighi di adeguamento previsti dal D.Lgs. n. 81/2008 e dal D.M. 10/03/1998 solo se l'asilo in oggetto coincide con la definizione di "luogo di lavoro".

Scadenze temporali di adeguamento per asili esistenti

Il D.M. 16/07/2014, alla data della pubblicazione dell'articolo, stabilisce tre scadenze, utili a un adeguamento progressivo dell'attività esistente ai fini antincendio:

- primo termine: 7 ottobre 2014 ;
- secondo termine: 7 ottobre 2016;
- terzo termine: 7 ottobre 2019.

Prima di esaminare le opere e gli accorgimenti da completare nei tre step temporali indicati, si ricorda che qualora l'asilo nido (soggetto o non soggetto agli obblighi del D.P.R. n. 151/2011) presenti caratteristiche tali da non consentire l'integrale osservanza della regola tecnica allegata al D.M. 16/07/2014, il responsabile dell'attività può ricorrere all'istituto della "deroga" al rispetto della normativa antincendio, secondo quanto previsto all'art 7 del D.P.R. n. 151/2011.

Adeguamenti previsti entro il primo termine del 7 ottobre 2014

A. Impianti di sollevamento

Qualora all'interno dell'asilo nido fosse installato un



ascensore o montacarichi, lo stesso vano dovrà essere conforme per requisiti tecnici alle direttive indicate nel D.M. 15/09/2005 "Approvazione della regola tecnica di prevenzione incendi per i vani degli impianti di sollevamento ubicati nelle attività soggette ai controlli di prevenzione incendi".

B. Impianti elettrici, tecnologici e ausiliari

Gli impianti elettrici esistenti dovranno essere realizzati a regola d'arte e nel rispetto delle specifiche disposizioni di prevenzione incendi. Inoltre gli stessi impianti dovranno ovviamente:

- non costituire causa di innesco, propagazione di incendio o di esplosione;
 - non causare pericolo generico per gli occupanti e soccorritori;
 - garantire la continuità di esercizio dei servizi di sicurezza.
- Al fine di preservare la sicurezza dei soccorritori, ogni impianto elettrico ordinario dovrà essere immediatamente sezionabile dall'esterno dell'asilo mediante pulsante o dispositivo analogo posizionato in maniera visibile, protetto contro gli effetti del fuoco e dall'azionamento accidentale e adeguatamente segnalato.

I seguenti impianti, qualora previsti, dovranno essere dotati di idonea alimentazione di sicurezza conforme alla normativa tecnica vigente (per esempio norme CEI o UNI) ed essere in grado di assicurare entro pochi secondi il passaggio automatico dall'alimentazione primaria a quella di riserva:

- a. illuminazione di sicurezza;
- b. allarme;
- c. rivelazione;
- d. impianto di diffusione sonora;
- e. sistema di controllo fumi;
- f. ascensori antincendio;
- g. impianti di estinzione.

In modo particolare, il sistema di allarme dovrà essere in grado di diffondere avvisi e segnali attraverso canali diversi di percezione sensoriale, in conformità con quanto previsto nel "Piano di emergenza":

- segnali acustici eventualmente integrati da messaggi vocali contenenti le specifiche informazioni relative al tipo di comportamento da adottare;
- segnali ottici e/o messaggi visivi.

C. Estintori

Le attività devono essere dotate di un adeguato numero di estintori portatili di tipo omologato e di classe compatibile con i materiali/impianti installati, distribuiti secondo i criteri indicati nella Tabella 1.

Tabella 1

Capacità estinguente	Superficie coperta in m ²
21 A - 113 B	100
34 A - 144 B	150
55 A - 233 B	200



Per passaggi a elevato sviluppo orizzontale (corridoi, palestre, eccetera) un estintore deve essere raggiunto con percorsi inferiori a 30 m lineari.

Se l'edificio è pluripiano e uno o più dei piani sono inferiori a 100 m², deve essere comunque sempre garantita la presenza di almeno un estintore.

D. Segnaletica di sicurezza

Al fine di favorire e accelerare l'esodo in caso di emergenza, deve essere installata la segnaletica di tipo luminoso finalizzata a indicare le uscite di sicurezza e i percorsi di esodo; la stessa dovrà essere mantenuta sempre accesa durante l'esercizio dell'attività e alimentata anche in caso di emergenza. In particolare il percorso di esodo dovrà essere evidenziato da segnaletica a pavimento visibile in ogni condizione di illuminamento.

Nei percorsi orizzontali inseriti nelle aree con presenza di bambini, eventuali gradini e/o ostacoli, elementi sporgenti, cambi di direzione del percorso, rampe o scale dovranno essere indicati da idonea cartellonistica oppure utilizzando alternativi canali sensoriali (comunicazione sonora, riferimenti tattili, contrasti cromatici, eccetera).

La segnaletica di sicurezza, espressamente finalizzata alla sicurezza antincendio, deve essere conforme al D.Lgs. 09/04/2008, n. 81 e successive modificazioni.

E. Organizzazione e gestione della sicurezza in caso di incendio

Le grandi innovazioni di tipo gestionale introdotte dal D.M. 16/07/2014 collocano il "Responsabile dell'attività" e i rispettivi collaboratori (lavoratori) al centro del sistema sicurezza, amplificando in maniera esponenziale l'importanza dell'informazione e della formazione in caso di incendio.

Considerando inoltre che statisticamente quattro incendi su dieci sono derivati da "natura elettrica", appare di fondamentale importanza l'obbligo da parte del datore di lavoro di istruire i propri collaboratori sul **corretto uso delle attrezzature e degli impianti elettrici e di rendere consapevoli gli stessi anche del "rischio elettrico" valutato**, come previsto dalla legge ma molte volte disatteso (obblighi forniti rispettivamente dal D.M. 10/03/1998 e dal D.Lgs. n. 81/2008).

Una delle importanti novità introdotte dal nuovo regolamento riguarda proprio la formazione e l'informazione antincendio destinate ai lavoratori: nel punto 12 del D.M. 16/07/2014 viene disposto l'obbligo di formare **tutti i lavoratori** secondo il programma relativo alle attività di rischio medio tipo "B" (5 ore di teoria più 3 di pratica) previsto dal D.M. 10/03/1998. Inoltre lo stesso datore di lavoro, da questo "serbatoio" di lavoratori formati, dovrà individuare e garantire **in maniera permanente, la presenza all'interno dell'asilo** di un'aliquota di almeno 4 lavoratori ogni 50 bambini, che abbiano acquisito il relativo attestato di idoneità tecnica, valutato e rilasciato in via esclusiva da un Comando dei Vigili del Fuoco.

Altra gradita conferma del decreto è nella strategica importanza del documento "Piano di emergenza" rivolto a fornire le procedure operative semplificate (punto 11.2 del D.M. 16/07/2014) da attuare da parte dei lavoratori in caso di qualsiasi emergenza che coinvolga, anche marginalmente, l'asilo nido.

Pertanto, al fine di rendere fluida l'applicazione del piano di emergenza e delle rispettive procedure, dovranno essere organizzate tre prove di simulazione di emergenza l'anno, con obbligo di organizzare la prima prova dopo due mesi dall'apertura dell'anno educativo.

F. Separazioni e comunicazioni

Gli asili nido ubicati in edifici di tipo "misto" (destinati ad altre attività oltre che all'asilo nido), dovranno essere separati dalle altre parti dell'edificio con strutture aventi caratteristiche di resistenza al fuoco non inferiori a R/REI 30 (caratteristica proporzionale con il rischio di incendio valutato per l'adiacente attività).

In base alla comunicazione prevista, gli asili:

1. non devono comunicare con attività a essi non pertinenti;
2. possono comunicare con attività pertinenti non sog-

gette al D.P.R. n. 151/2011 tramite porte di caratteristiche di resistenza al fuoco EI 60 (o superiore);

3. possono comunicare con attività pertinenti soggette al D.P.R. n. 151/2011 tramite disimpegno anche non aerato avente porte e strutture almeno REI/EI 60;

4. possono comunicare direttamente con ambienti destinati a scuola dell'infanzia anche soggetti agli adempimenti di cui al D.P.R. n. 151/2011 purché si adottino coordinate misure di organizzazione e gestione della sicurezza antincendio;

5. possono comunicare direttamente con ambienti destinati ad altre attività scolastiche, anche soggette agli adempimenti di cui al D.P.R. n. 151/2011 a condizione che i sistemi di vie di esodo siano indipendenti.

G. Resistenza al fuoco

Il carico d'incendio specifico dell'attività (riferito all'unità di superficie lorda), non dovrà superare 300 MJ/m², mentre saranno ammesse eventuali aree a rischio specifico con carico di incendio ≤ 450 MJ/m².

H. Scale

Tutti i vani scala facenti parte del sistema di vie di esodo dovranno avere caratteristiche di resistenza al fuoco congrue a quanto indicato nella Tabella 2 e immettere, direttamente o tramite percorso protetto, in luogo sicuro o all'esterno dell'edificio.

I vani scala dovranno essere provvisti di aperture di aerazione di superficie non inferiore a 1 m², in posizione tale da garantire un'altezza libera dai fumi di 2 m dalla quota dell'ultimo pianerottolo. Gli stessi vani dovranno inoltre possedere un sistema di apertura comandabile sia automaticamente da rivelatori di incendio, sia manualmente mediante dispositivo posto in prossimità dell'entrata alla scala, in posizione segnalata.

I. Uscite di sicurezza e vie di esodo

Dovranno essere presenti due uscite per ciascun piano riducibili a una nel caso di percorsi di esodo, da ogni punto dell'asilo nido, non superiori a 15 m.

È ammesso che le due uscite da ciascun piano conducano a uno stesso vano scale se è garantito l'accesso all'auto-scala dei Vigili del Fuoco.

Nel caso di asili nido fino a 50 persone presenti ubicati nell'ambito di edifici dotati di un'unica scala, è ammessa

Tabella 2

Tipologia di edificio nel quale è inserito l'asilo nido	Strutture portanti	Elementi di compartimentazione
Edifici su un solo piano e di tipo isolato ¹	R 30	REI/EI 30
Edifici con altezza antincendi inferiore a 12 m	R 45	REI/EI 45
Edifici con altezza antincendi compresa tra 12 m e 32 m	R 60	REI/EI 60
Edifici con altezza antincendi superiore a 32 m	R 90	REI/EI 90

1. Edifici esclusivamente destinati ad asilo nido e ad attività pertinenti a esso funzionalmente collegate, eventualmente adiacenti a edifici destinati ad altri usi, strutturalmente e funzionalmente separati da questi, anche se con strutture di fondazione comuni.

la presenza di una sola uscita alle seguenti ulteriori condizioni:

- devono essere garantite le condizioni di accessibilità ai mezzi di soccorso;
- la parete di separazione con il vano scale deve essere R/REI 60;
- l'uscita di piano deve avere caratteristiche R/REI 60 ed essere posizionata in modo da non determinare impedimento nell'utilizzo delle scale comuni;
- la lunghezza del percorso per raggiungere l'uscita di piano da ogni punto dell'asilo nido non deve superare i 15 m, mentre la lunghezza del percorso per raggiungere l'uscita dell'edificio dall'uscita di piano non deve superare 30 m;
- oltre alle caratteristiche richieste nella Tabella 2, le scale dovranno essere integralmente realizzate con materiali incombustibili.

Adeguamenti previsti entro il secondo termine del 7 ottobre 2016

L. Reazione al fuoco

Gli eventuali tendaggi presenti dovranno garantire una classe di reazione al fuoco non superiore a 1 mentre i mobili imbottiti (poltrone, poltrone letto, divani, divani, letto, sedie imbottite, guanciali, eccetera) e i materassi dovranno essere di classe 1 IM.

I prodotti da costruzione, rispondenti al sistema di classificazione europeo di cui al D.M. 10/03/2005 e successive modificazioni, devono essere installati in conformità a quanto stabilito dal D.M. 15/03/2005, seguendo le prescrizioni e le limitazioni indicate nel Riquadro 1.

M. Impianto idrico antincendio

Solo gli asili nido con oltre 100 persone presenti dovranno essere dotati di un impianto idrico antincendio realizzato nel rispetto del D.M. 20/12/2012 avente come riferimento i seguenti parametri ai fini dell'utilizzo della Norma UNI 10779:

- livello di pericolosità uguale o superiore a 1;
- non è richiesta la protezione esterna;
- alimentazione idrica secondo la norma UNI 12845 di tipo "singola".

N. Impianti di rivelazione, segnalazione e allarme

Tutti gli asili invece, con più di 30 presenze temporanee

dovranno essere dotati di impianti fissi di rivelazione, segnalazione e allarme incendio realizzati secondo il D.M. 20/12/2012.

Adeguamenti previsti entro il terzo termine del 7 ottobre 2019

O. Ubicazione

Entro il termine del 07/10/2019 i piani interrati presenti negli asili non potranno più essere destinati alla presenza dei bambini. L'accessibilità alle aree limitrofe all'asilo, dovrà essere garantita per i mezzi di soccorso e inoltre dovrà essere assicurata la possibilità di accostamento all'edificio delle autoscale dei Vigili del Fuoco per consentire l'accesso all'attività.

L'attività, se sviluppata su più di un piano fuori terra, dovrà essere suddivisa in compartimenti antincendio di superficie singola non superiore a 1000 m². Nel caso di asili nido inseriti in edifici di tipo misto i compartimenti antincendio non dovranno eccedere i 600 m².

P. Sistemi di vie di esodo e densità di affollamento

Ogni compartimento dovrà essere provvisto di un proprio sistema organizzato di vie di esodo che adduca verso un luogo sicuro o uno spazio calmo, dimensionato in funzione del massimo affollamento previsto e della capacità di deflusso. L'affollamento complessivo è determinato sommando quello previsto nelle singole aree come indicato nella Tabella 3.

Qualora le persone effettivamente presenti siano numericamente diverse dal valore desunto dal calcolo effettuato sulla base della densità di affollamento, l'indicazione del numero delle persone deve risultare da apposita dichiarazione rilasciata, nelle forme di legge, dal responsabile dell'attività.

La capacità di deflusso non dovrà essere superiore a 50 per ogni piano.

Q. Percorsi di esodo e larghezza delle vie di uscita

Il percorso effettivo per raggiungere un luogo sicuro da ogni punto dell'asilo nido non potrà essere superiore a 30 m, (valore incrementabile a 45 m quando nei percorsi interessati dall'esodo sono impiegati solo materiali incombustibili). Eventuali corridoi ciechi² non potranno avere lunghezza superiore a 15 m.

È consentito utilizzare, ai fini del deflusso, scale, passaggi

Tabella 3

	Descrizione area	Affollamento
Aree 1	Sezione intesa come insieme degli spazi gioco, pranzo, riposo e locali igienici dedicati ai bambini suddivisi in fasce di età (sezione piccoli 3-12 mesi; sezione medi 12-24 mesi; sezione grandi 24-36 mesi)	Numero di persone effettivamente previste
Aree 2	Atrio, zona accoglienza ed eventuali altri ambienti	0,4 persone/m ²
Aree 3	Uffici e servizi	20% del numero di persone previsto per le sezioni

2. Intesi come corridoi o porzioni di corridoi dai quali è possibile l'esodo in un'unica direzione, la cui lunghezza è calcolata dall'inizio dello stesso fino all'incrocio con un corridoio dal quale sia possibile l'esodo in almeno due direzioni, o fino al più prossimo luogo sicuro o alla via di esodo verticale.



e uscite aventi larghezza minima di 0,9 m computati pari a un modulo anche con restringimenti puntuali purché la larghezza minima netta, comprensiva delle tolleranze, sia non inferiore a 0,80 m, a condizione che lungo le vie di esodo siano presenti soltanto materiali di classe 0 a eccezione di eventuali corsie di camminamento centrale, ove è ammessa la classe 1 di reazione al fuoco.

La larghezza delle uscite da ogni piano è determinata dal rapporto tra il massimo affollamento previsto e la capacità di deflusso del piano. Per le attività che occupano più di due piani fuori terra, la larghezza totale dei sistemi di vie di esodo deve essere calcolata sommando l'affollamento dei due piani consecutivi. La larghezza di ogni singola via di uscita deve essere multipla del modulo di uscita (0,6 m) e comunque non inferiore a due moduli. Nell'individuazione dei percorsi di esodo sono ammesse modalità di esodo orizzontale progressivo; per conseguire tale obiettivo, ciascun piano dovrà essere suddiviso in almeno due compartimenti idonei a contenere, in situazioni di emergenza, oltre ai propri normali occupanti, anche il numero di bambini previsti per il compartimento adiacente con la capienza più alta, considerando una superficie media di 0,70 m²/persona.

R. Depositi e locali lavaggio

È consentito destinare locali comunicanti con l'asilo nido, solo se di superficie limitata (inferiore a 10 m²), alla conservazione di materiali combustibili per le esigenze dell'attività, alle seguenti condizioni:

- strutture di separazione e porte di accesso con caratteristiche di resistenza al fuoco conformi a quanto indicato nella Tabella 2;
- aerazione pari a 1/40 della superficie in pianta. È con-

sentito omettere la presenza dell'aerazione solo se il valore carico di incendio non sia superiore a 100 MJ/m²;

- carico di incendio non superiore a 450 MJ/m²;
- presenza di un estintore portatile d'incendio, avente carica minima pari a 6 kg di capacità estinguente non inferiore a 34A 144B C, posto all'esterno del locale, nelle immediate vicinanze della porta di accesso.

Depositi di superficie maggiore a 10 m², non devono comunicare con l'asilo nido e inoltre dovranno essere separati con strutture con caratteristiche di resistenza la fuoco conformi a quanto riportato in Tabella 2.

Rientrano in questa categoria anche gli ambienti destinati a ospitare impianti per il lavaggio della biancheria (lavatrice, asciugatrice e simili) e ai propri depositi. Le loro caratteristiche dovranno essere conformi a quelle dei locali adibiti a deposito con l'esclusione dei limiti di superficie.

S. Impianti di produzione di calore e confezionamento dei pasti

Gli impianti di cottura con potenza inferiore a 35 kW dovranno essere installati in locali caratterizzati da strutture ed elementi di separazione/comunicazione con altri ambienti, aventi le caratteristiche R/REI previste nella Tabella 2. Non è ammessa la comunicazione diretta con altri ambienti che non siano destinati alla consumazione dei pasti.

Nei locali d'installazione degli impianti alimentati a combustibile gassoso dovrà essere presente un sistema di rilevazione automatica di gas collegato con elettrovalvola esterna per la sua intercettazione e un sistema di allarme idoneo a comunicare la sua avvenuta attivazione.

Non è ammessa la presenza di recipienti di gas (bombole) all'interno dei locali.

Tabella 1

Classi di reazione al fuoco consentite, in qualsiasi percentuale di superficie, negli atri, nei corridoi, nei disimpegno, nelle scale, nelle rampe e nei passaggi in genere

A pavimento	A parete	A soffitto	Coperture e controsoffitti	Prodotti isolanti	
				(a parete)	(a soffitto)
A1 _{fl}	A1	A1	A1	A1	A1

Tabella 2

Classi di reazione al fuoco consentite, in ragione della percentuale massima del 50% della superficie, negli atri, nei corridoi, nei disimpegno, nelle scale, nelle rampe e nei passaggi in genere. I rimanenti materiali devono corrispondere alle classi di reazione al fuoco indicati nella Tabella 1

A pavimento	A parete	A soffitto	Coperture e controsoffitti	Prodotti isolanti	
				(a parete)	(a soffitto)
A2 _{fl} -s1, A2 _{fl} -s2	A2-s1-d0, A2-s2-d0, A2-s1-d1, A2-s2-d1	A2-s1-d0, A2-s2-d0	A2-s1-d0, A2-s2-d0	A2-s1-d0, A2-s2-d0, A2-s1-d1, A2-s2-d1	A2-s1-d0, A2-s2-d0
BFI S1, Bfl S2	B-s1-d0, B-s2-d0	B-s1-d0, B-s2-d0	B-s1-d0, B-s2-d0	B-s1-d0, B-s2-d0	B-s1-d0, B-s2-d0

Tabella 3

Classi di reazione al fuoco consentite nelle aree rimanenti, in cui sia ammessa la presenza di bambini

A pavimento	A parete	A soffitto	Coperture e controsoffitti	Prodotti isolanti	
				(a parete)	(a soffitto)
A1, A1 _{fl}	A1	A1	A1	A1	A1
A2 _{fl} -s1, A2 _{fl} -s2	A2-s1-d0, A2-s2-d0, A2-s1-d1, A2-s2-d1	A2-s1-d0, A2-s2-d0	A2-s1-d0, A2-s2-d0	A2-s1-d0, A2-s2-d0, A2-s1-d1, A2-s2-d1	A2-s1-d0, A2-s2-d0
BFI S1, Bfl S2	B-s1-d0, B-s2-d0	B-s1-d0, B-s2-d0	B-s1-d0, B-s2-d0	B-s1-d0, B-s2-d0	B-s1-d0, B-s2-d0

Tabella 4

Aree ove non sono ammessi bambini - Classi di reazione al fuoco consentite in presenza di impianto di rivelazione fumi. In assenza di quest'ultimo requisito deve essere applicata la Tabella n° 3

A pavimento	A parete	A soffitto	Coperture e controsoffitti	Prodotti isolanti	
				(a parete)	(a soffitto)
A1, A1 _{fl}	A1	A1	A1	A1	A1
A2 _{fl} -s1, A2 _{fl} -s2	A2-s1-d0, A2-s2-d0, A2-s1-d1, A2-s2-d1	A2-s1-d0, A2-s2-d0, A2-s1-d1, A2-s2-d1	A2-s1-d0, A2-s2-d0, A2-s1-d1, A2-s2-d1	A2-s1-d0, A2-s2-d0, A2-s1-d1, A2-s2-d1	A2-s1-d0, A2-s2-d0, A2-s1-d1, A2-s2-d1
BFI S1, Bfl S2	B-s1-d0, B-s2-d0, B-s1-d1	B-s1-d0, B-s2-d0, B-s1-d1	B-s1-d0, B-s2-d0, B-s1-d1	B-s1-d0, B-s2-d0, B-s1-d1	B-s1-d0, B-s2-d0, B-s1-d1