

IMPIANTI DI PROTEZIONE ATTIVA CONTRO L'INCENDIO

DM 20 dicembre 2012

Regola tecnica di prevenzione incendi per gli impianti di protezione attiva contro l'incendio installati nelle attività soggette ai controlli di prevenzione incendi.

(G.U. n. 3 del 4 gennaio 2013)

IL MINISTRO DELL'INTERNO

Visto il Regolamento del Parlamento europeo e del consiglio del 9 marzo 2011, n. 305, che fissa condizioni armonizzate per la commercializzazione dei prodotti da costruzione e che abroga la direttiva 89/106/CEE del Consiglio; **Visto** il decreto legislativo 8 marzo 2006, n. 139, recante "Riassetto delle disposizioni relative alle funzioni ed ai compiti del Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco, a norma dell'articolo 11 della legge 29 luglio 2003, n. 229"; **Visto** il decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81, recante "Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro" e successive modificazioni; **Visto** il decreto del Presidente della Repubblica 29 luglio 1982, n. 577, recante "Approvazione del regolamento concernente l'espletamento dei servizi antincendi"; **Visto** il decreto del Presidente della Repubblica 21 aprile 1993, n. 246, recante "Regolamento di attuazione della direttiva 89/106/CEE relativa ai prodotti da costruzione", con particolare riferimento al requisito 2 dell'allegato "Sicurezza in caso di incendio"; **Visto** il decreto del Presidente della Repubblica 1° agosto 2011, n. 151, recante "Regolamento recante semplificazione della disciplina dei procedimenti relativi alla prevenzione incendi, a norma dell'articolo 49, comma 4-quater, del decreto-legge 31 maggio 2010, n. 78, convertito, con modificazioni, dalla legge 30 luglio 2010, n. 122"; **Visto** il decreto del Ministro dell'interno, di concerto con il Ministro del lavoro e della previdenza sociale, del 10 marzo 1998, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana n. 81 del 7 aprile 1998, recante "Criteri generali di sicurezza antincendio e per la gestione dell'emergenza nei luoghi di lavoro"; **Visti** i decreti interministeriali 5 marzo 2007 del Ministro delle infrastrutture, del Ministro dello sviluppo economico e del Ministro dell'interno, recanti disposizioni concernenti i sistemi, le installazioni e gli impianti fissi antincendio, i sistemi per il controllo di fumo e calore e i sistemi per la rivelazione e segnalazione d'incendio, in applicazione della direttiva n. 89/106/CEE sui prodotti da costruzione, recepita con decreto del Presidente della Repubblica 21 aprile 1993, n. 246; **Visto** il decreto del Ministro dell'interno 9 maggio 2007, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana n. 117 del 22 maggio 2007, recante "Direttive per l'attuazione dell'approccio ingegneristico alla sicurezza antincendio"; **Visto** il decreto del Ministro dello sviluppo economico, di concerto con il Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, 22 gennaio 2008, n. 37, recante "Regolamento concernente l'attuazione dell'articolo 11-quaterdecies, comma 13, lettera a) della legge 2 dicembre 2005, n. 248, recante riordino delle disposizioni in materia di attività di installazione degli impianti all'interno degli edifici", e successive modificazioni; **VISTO** il decreto del Ministro dell'interno 7 agosto 2012, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana n. 201 del 29 agosto 2012, recante "Disposizioni relative alle modalità di presentazione delle istanze concernenti i procedimenti di prevenzione incendi e alla documentazione da allegare, ai sensi dell'articolo 2, comma 7, del decreto del Presidente della Repubblica 1° agosto 2011, n. 151"; **Ravvisata** la necessità di aggiornare le disposizioni di sicurezza antincendio per la progettazione, la costruzione, l'esercizio e la manutenzione degli impianti di protezione attiva installati nelle attività soggette ai controlli di prevenzione incendi; **Acquisito** il parere favorevole del Comitato centrale tecnico-scientifico per la prevenzione incendi di cui all'articolo 21 del decreto legislativo 8 marzo 2006, n. 139; **Espletata** la procedura di informazione ai sensi della direttiva 98/34/CE, come modificata dalla direttiva 98/48/CE;

Decreta

Art. 1 - Finalità

1. Il presente decreto disciplina la progettazione, la costruzione, l'esercizio e la manutenzione degli impianti di protezione attiva contro l'incendio, così come definiti nella regola tecnica di cui al successivo articolo 5 e di seguito denominati "impianti", installati nelle attività soggette ai controlli di prevenzione incendi, qualora previsti da specifiche regole tecniche in materia o richiesti dai Comandi provinciali dei vigili del fuoco nell'ambito dei procedimenti di prevenzione incendi, di cui al [decreto del Presidente della Repubblica 1° agosto 2011, n. 151](#), fatto salvo quanto stabilito dal successivo articolo 2.

Art. 2 - Campo di applicazione

2. Le disposizioni del presente decreto si applicano agli impianti di cui all'articolo 1 di nuova costruzione ed a quelli esistenti alla data di entrata in vigore del presente decreto, nel caso essi siano oggetto di interventi comportanti la loro modifica sostanziale, così come definita nella regola tecnica di cui al successivo articolo 5.

3. Le disposizioni del presente decreto non si applicano riguardo alla progettazione, alla costruzione, all'esercizio e alla manutenzione degli impianti nelle attività a rischio di incidente rilevante di cui al [decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334](#) e successive modificazioni, nonché per la progettazione, la costruzione, l'esercizio e la manutenzione degli impianti nelle attività regolamentate dalle seguenti disposizioni:
 - a. [decreto del Presidente della Repubblica 30 giugno 1995, n. 418](#) recante "Regolamento concernente norme di sicurezza antincendio per gli edifici di interesse storico-artistico destinati a biblioteche ed archivi";
 - b. [decreto del Presidente della Repubblica 24 ottobre 2003, n. 340](#), recante "Regolamento recante disciplina per la sicurezza degli impianti di distribuzione stradale di G.P.L. per autotrazione", e successive modificazioni;
 - c. [decreto del Ministro per i beni culturali e ambientali del 20 maggio 1992, n. 569](#), recante "Regolamento concernente norme di sicurezza antincendio per gli edifici storici e artistici destinati a musei, gallerie, esposizioni e mostre";
 - d. [decreto del Ministro dell'interno, adottato di concerto con il Ministro dell'industria, del commercio e dell'artigianato 13 ottobre 1994](#), pubblicato nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana 12 novembre 1994, n. 265 S.O. n. 142, recante "Approvazione della regola tecnica di prevenzione incendi per la progettazione, la costruzione, l'installazione e l'esercizio dei depositi di G.P.L. in serbatoi fissi di capacità complessiva superiore a 5 m³ e/o in recipienti mobili di capacità complessiva superiore a 5000 kg";
 - e. [decreto del Ministro dell'interno 18 maggio 1995](#), pubblicato nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana del 9 giugno 1995, n. 133, recante "Approvazione della regola tecnica di prevenzione incendi per la progettazione, costruzione ed esercizio dei depositi di soluzioni idroalcoliche";
 - f. [decreto del Ministro dell'interno 24 maggio 2002](#), pubblicato nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana del 6 giugno 2002, n. 131, recante "Norme di prevenzione incendi per la progettazione, costruzione ed esercizio degli impianti di distribuzione stradale di gas naturale per autotrazione" e successive modificazioni;
 - g. [decreto del Ministro dell'interno, adottato di concerto con il Ministro delle attività produttive, del 14 maggio 2004](#), pubblicato nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana del 24 maggio 2004, n. 120, recante "Approvazione della regola tecnica di prevenzione incendi per l'installazione e l'esercizio dei depositi di gas di petrolio liquefatto con capacità complessiva non superiore a 13 m³".
4. Gli impianti installati in attività esistenti, previsti da regole tecniche di prevenzione incendi, possono essere adeguati, laddove consentito da specifiche disposizioni legislative, nell'osservanza di quanto prescritto dalle rispettive regole tecniche, ovvero, in conformità a quanto previsto dalla regola tecnica allegata al presente decreto.

Art. 3 - Commercializzazione UE

1. Rientrano nel campo di applicazione del presente decreto i prodotti regolamentati dalle disposizioni comunitarie applicabili ed a queste conformi.
2. Le tipologie di prodotti non contemplati dal comma 1, possono essere impiegati nel campo di applicazione del presente decreto, purché legalmente fabbricati o commercializzati in uno degli Stati membri dell'Unione europea o in Turchia, o legalmente fabbricati in uno degli Stati firmatari dell'Associazione Europea di libero scambio (EFTA), parte contraente dell'accordo sullo spazio economico europeo (SEE), per l'impiego nelle stesse condizioni che permettono di garantire un livello di protezione, ai fini della sicurezza antincendio, equivalente a quello prescritto dal decreto stesso.

Art. 4 - Obiettivi e responsabilità

1. Gli impianti costituiscono accorgimenti intesi a ridurre le conseguenze degli incendi a mezzo di rivelazione, segnalazione allarme, controllo o estinzione, evacuazione di fumo e calore. A tal fine gli impianti sono progettati, realizzati e mantenuti a regola d'arte secondo quanto prescritto dalle specifiche regolamentazioni, dalle norme di buona tecnica e dalle istruzioni fornite dal fabbricante.

2. I parametri e le caratteristiche utilizzati per la progettazione degli impianti sono individuati dai soggetti responsabili della valutazione del rischio di incendio e della progettazione. Gli enti e i privati, responsabili delle attività in cui sono installati gli impianti, hanno l'obbligo di mantenere le condizioni che sono state valutate per l'individuazione dei parametri e delle caratteristiche.

Art. 5 - Disposizioni tecniche

1. Ai fini del raggiungimento degli obiettivi di cui all'articolo 4 è approvata la regola tecnica allegata al presente decreto.

Art. 6 - Abrogazioni e aggiornamenti

1. Le disposizioni di prevenzione incendi in contrasto con le previsioni del presente decreto sono abrogate.
2. Con successivi decreti ministeriali sono recepiti eventuali aggiornamenti inerenti le norme tecniche citate nella regola tecnica allegata al presente decreto.

Art. 7 - Entrata in vigore

1. Il presente decreto entra in vigore il novantesimo giorno successivo alla data di pubblicazione nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana.⁽¹⁾

Allegato

REGOLA TECNICA DI PREVENZIONE INCENDI PER GLI IMPIANTI DI PROTEZIONE ATTIVA CONTRO L'INCENDIO INSTALLATI NELLE ATTIVITÀ SOGGETTE AI CONTROLLI DI PREVENZIONE INCENDI.

1. TERMINI, DEFINIZIONI GENERALI, TOLLERANZE DIMENSIONALI E SIMBOLI GRAFICI DI PREVENZIONE INCENDI.

1.1. Per i termini, le definizioni, le tolleranze dimensionali ed i simboli grafici si rimanda a quanto emanato con il [decreto del Ministro dell'interno 30 novembre 1983](#).

1.2. Ai fini della presente regola tecnica si definiscono:

Impianti di protezione attiva o Sistemi di protezione attiva contro l'incendio: per impianti di protezione attiva contro l'incendio o sistemi di protezione attiva contro l'incendio, di seguito denominati entrambi "Impianti", si intendono: gli impianti di **rivelazione incendio e segnalazione allarme** incendio; gli impianti di **estinzione o controllo** dell'incendio, di tipo automatico o manuale; gli impianti di **controllo del fumo e del calore**;

Regola dell'arte: stadio dello sviluppo raggiunto in un determinato momento storico dalle capacità tecniche relative a prodotti, processi o servizi, basato su comprovati risultati scientifici, tecnologici o sperimentali. Fermo restando il rispetto delle disposizioni legislative e regolamentari applicabili, la presunzione di regola dell'arte è riconosciuta alle norme emanate da Enti di normazione nazionali, europei o internazionali;

Modifiche sostanziali: trasformazione della tipologia dell'impianto originale o ampliamento della sua dimensione tipica oltre il 50% dell'originale, ove non diversamente definito da specifica regolamentazione o norma;

Tipologia dell'impianto: natura dell'impianto o dell'agente estinguente utilizzato;

Dimensione tipica dell'impianto:

- i. per la rete idranti si rinvia a quanto riportato dalla norma UNI 10779;
- ii. per gli impianti di rivelazione ed allarme incendio s'intende il numero di rivelatori automatici o di punti di segnalazione manuale;
- iii. per gli impianti di estinzione o controllo si intende il numero di erogatori;
- iv. per gli impianti di estinzione di tipo speciale (ad esempio estinguenti gassosi, schiuma,

¹ *Entrata in vigore: 4 aprile 2013*

polvere, ecc.) si intende la quantità di agente estinguente;

- v. per gli impianti di controllo del fumo e del calore si intende la superficie utile totale di evacuazione per i sistemi di evacuazione naturale e la portata volumetrica aspirata per i sistemi di evacuazione forzata;

Specifica dell'impianto: sintesi dei dati tecnici che descrivono le prestazioni dell'impianto, le sue caratteristiche dimensionali (portate specifiche, pressioni operative, caratteristica e durata dell'alimentazione dell'agente estinguente, l'estensione dettagliata dell'impianto, ecc.) e le caratteristiche dei componenti da impiegare nella sua realizzazione (ad esempio tubazioni, erogatori, sensori, riserve di agente estinguente, aperture di evacuazione, aperture di afflusso, ecc.). La specifica comprende il richiamo della norma di progettazione che si intende applicare, la classificazione del livello di pericolosità, ove previsto, lo schema a blocchi dell'impianto che si intende realizzare, nonché l'attestazione dell'idoneità dell'impianto in relazione al pericolo di incendio presente nell'attività;

Progetto dell'impianto: insieme dei documenti indicati dalla norma assunta a riferimento per la progettazione di un nuovo impianto o di modifica di un impianto esistente. Il progetto deve includere, in assenza di specifiche indicazioni della norma, almeno gli schemi e i disegni planimetrici dell'impianto, nonché una relazione tecnica comprendente i calcoli di progetto, ove applicabili, e la descrizione dell'impianto, con particolare riguardo alla tipologia ed alle caratteristiche dei materiali e dei componenti da utilizzare ed alle prestazioni da conseguire;

Manuale d'uso e manutenzione dell'impianto: documentazione, redatta in lingua italiana, che comprende le istruzioni necessarie per la corretta gestione dell'impianto e per il mantenimento in efficienza dei suoi componenti. Le istruzioni sono predisposte dall'impresa installatrice dell'impianto, anche sulla base dei dati forniti dai fabbricanti dei componenti installati;

Ente di Normalizzazione Europea: Organismo Europeo di Normalizzazione o Organismo di Normalizzazione appartenente agli Stati membri dell'Unione Europea o che sono parti contraenti dell'accordo sullo spazio economico europeo;

Tecnico abilitato:⁽²⁾ professionista iscritto in albo professionale, che opera nell'ambito delle proprie competenze;

Professionista antincendio:⁽³⁾ professionista iscritto in albo professionale, che opera nell'ambito delle proprie competenze e che sia scritto negli appositi elenchi del Ministero dell'interno di cui all'articolo 16 del [decreto legislativo 8 marzo 2006, n. 139](#).

Attività: attività soggette ai controlli di prevenzione incendi riportate nell'[Allegato I del decreto del Presidente della Repubblica 1° agosto 2011, n. 151](#);

Comando provinciale: Comando provinciale dei vigili del fuoco territorialmente competente.

2. DISPOSIZIONI GENERALI

Ferme restando le disposizioni contenute nel decreto interministeriale 22 gennaio 2008, n. 37⁽⁴⁾ e successive modificazioni, la progettazione, l'installazione, l'esercizio e la manutenzione degli impianti regolamentati dal presente decreto devono essere eseguiti in conformità alla regola dell'arte ed a quanto disposto ai successivi paragrafi 2.1, 2.2 e 2.3

2.1 PROGETTAZIONE

Per l'installazione, la trasformazione e l'ampliamento degli impianti oggetto del presente decreto è redatto un progetto⁽⁵⁾ elaborato secondo la regola dell'arte, che deve essere adeguatamente integrato in caso di modifiche apportate in corso d'opera all'impianto di base del proget-

² Professionista iscritto in albo professionale, ma non necessariamente iscritto negli elenchi del Ministero dell'Interno.

³ Professionista iscritto in albo professionale, e iscritto negli elenchi del Ministero dell'Interno.

⁴ Regolamento recante riordino delle disposizioni in materia di attività di installazione degli impianti all'interno degli edifici.

⁵ È sempre obbligatoria la redazione del progetto per gli impianti oggetto del presente decreto.

to. Il progetto è redatto da un **tecnico abilitato**.⁽⁶⁾ Per impianti da realizzare secondo le norme pubblicate da organismi di standardizzazione internazionalmente riconosciuti nel settore antincendio, fatti salvi gli obblighi connessi all'impiego di prodotti soggetti a normativa comunitaria di armonizzazione, il progetto è redatto da **professionista antincendio**.⁽⁷⁾

Il progetto dell'impianto, così come effettivamente realizzato, deve essere consegnato al responsabile dell'attività e da questo reso disponibile ai fini di eventuali controlli da parte delle autorità competenti.

2.2 INSTALLAZIONE

Gli impianti oggetto del presente decreto devono essere installati a regola d'arte, seguendo il progetto, le vigenti normative e le regolamentazioni tecniche applicabili.

Al termine dei lavori l'impresa installatrice dovrà fornire al responsabile dell'attività, oltre a quanto già previsto dalla normativa vigente, la documentazione finale richiamata dalla norma impiegata per la progettazione e installazione dell'impianto, nonché il manuale d'uso e manutenzione dello stesso.

Tale documentazione è tenuta, dal responsabile dell'attività, a disposizione per eventuali controlli da parte delle autorità competenti.

2.3 ESERCIZIO E MANUTENZIONE

L'esercizio e la manutenzione degli impianti oggetto del presente decreto devono essere effettuati secondo la regola dell'arte ed essere condotti in accordo alla regolamentazione vigente ed a quanto indicato nelle norme tecniche pertinenti e nel manuale d'uso e manutenzione dell'impianto.

Il manuale d'uso e manutenzione dell'impianto è fornito al responsabile dell'attività, dall'impresa installatrice o, per impianti privi dello stesso manuale, eseguiti prima dell'entrata in vigore del presente decreto, da un professionista antincendio.

Le operazioni da effettuare sugli impianti e la loro cadenza temporale sono quelle indicate dalle norme tecniche pertinenti, nonché dal manuale d'uso e manutenzione dell'impianto.

La manutenzione sugli impianti e sui componenti che li costituiscono è eseguita da personale esperto in materia, sulla base della regola dell'arte, che garantisce la corretta esecuzione delle operazioni svolte.

3. DOCUMENTAZIONE DEGLI IMPIANTI

La documentazione tecnica relativa agli impianti oggetto del presente decreto, da presentare ai fini dei procedimenti di prevenzione incendi di cui al decreto del Presidente della Repubblica 1° agosto 2011, n. 151, è indicata nei successivi paragrafi 3.1 e 3.2.

3.1 DOCUMENTAZIONE DA PRESENTARE AI FINI DELLA VALUTAZIONE DEI PROGETTI

Ai fini della valutazione del progetto dell'attività, di cui all'articolo 3 del decreto del Presidente della Repubblica 1° agosto 2011, n. 151, gli impianti di protezione attiva contro l'incendio previsti nella documentazione tecnica di cui all'allegato I del decreto del Ministero dell'interno 7 agosto 2012, dovranno essere documentati come segue:

- a) Impianti da realizzare secondo le norme pubblicate dall'Ente di Normalizzazione Europea:
la documentazione da presentare è costituita dalla specifica dell'impianto che si intende realizzare;
- b) Impianti da realizzare secondo le norme pubblicate da organismi di standardizzazione internazionalmente riconosciuti nel settore antincendio:
la documentazione da presentare è quella di cui alla precedente lettera a), a firma di professionista antincendio.

⁶ Se il progetto è elaborato secondo la regola dell'arte (utilizzando norme tecniche UNI, CEI ecc.), lo stesso deve essere redatto da un **tecnico abilitato**.

⁷ Se il progetto è elaborato secondo norme pubblicate da organismi di standardizzazione internazionalmente riconosciuti nel settore antincendio, (es. utilizzando le **NFPA - National Fire Protection Association**), lo stesso deve essere redatto da un **professionista antincendio**.

3.2 DOCUMENTAZIONE DA PRESENTARE AI FINI DEI CONTROLLI DI PREVENZIONE INCENDI

Ai fini degli adempimenti di cui all'articolo 4 del decreto del Presidente della Repubblica 1° agosto 2011, n. 151, gli impianti dovranno essere documentati come segue:

a) Impianti realizzati secondo le norme pubblicate dall'Ente di normalizzazione Europea:

per gli impianti ricadenti nel campo di applicazione del decreto interministeriale 22 gennaio 2008, n. 37 e successive modificazioni, la documentazione da presentare è costituita dalla dichiarazione di conformità resa ai sensi dell'articolo 7 del citato decreto. Il progetto e gli allegati obbligatori devono essere consegnati al responsabile dell'attività e da questi tenuti a disposizione delle autorità competenti per eventuali controlli. Per gli impianti non ricadenti nel campo di applicazione del decreto interministeriale 22 gennaio 2008, n. 37 e successive modificazioni, la documentazione da presentare è costituita dalla dichiarazione di corretta installazione e corretto funzionamento dell'impianto, di cui al decreto del Ministero dell'interno 7 agosto 2012, a firma dell'impresa installatrice, ovvero, per gli impianti privi della dichiarazione di conformità, ed eseguiti prima dell'entrata in vigore del presente decreto, dalla certificazione di rispondenza e di corretto funzionamento dell'impianto, di cui al sopra citato decreto, resa da un professionista antincendio. Il progetto e gli allegati dovranno essere consegnati al responsabile dell'attività e da questi tenuti a disposizione delle autorità competenti per eventuali controlli.

Per gli impianti installati in attività per le quali sono stati utilizzati i criteri di valutazione del livello di rischio e di progettazione delle conseguenti misure compensative, previsti dal decreto del Ministro dell'interno del 9 maggio 2007, la documentazione di cui sopra dovrà essere integrata con la certificazione di rispondenza e di corretto funzionamento dell'impianto, a firma di professionista antincendio.

b) Impianti realizzati secondo norme pubblicate da organismi di standardizzazione internazionalmente riconosciuti nel settore antincendio:

la documentazione da presentare è quella di cui alla precedente lettera a), primo comma, integrata dalla certificazione di rispondenza e di corretto funzionamento dell'impianto, a firma di professionista antincendio.

3.3 DOCUMENTAZIONE INERENTE L'ESERCIZIO

Le operazioni di controllo, manutenzione ed eventuale verifica periodica, eseguite sugli impianti oggetto del presente decreto, devono essere annotate in apposito registro istituito ai sensi del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81 e successive modificazioni, ovvero, dell'articolo 6 del [decreto del Presidente della Repubblica 1° agosto 2011, n. 151](#). Tale registro deve essere mantenuto aggiornato e reso disponibile ai fini dei controlli di competenza del Comando provinciale.

4. DISPOSIZIONI PER LE RETI DI IDRANTI

Per la progettazione, installazione ed esercizio delle reti di idranti può essere utilizzata la norma UNI 10779.

A tale norma si dovrà fare riferimento, per quanto applicabile, per la definizione dei requisiti minimi da soddisfare nella progettazione, installazione ed esercizio delle reti di idranti, così come ivi definite, installate nelle attività soggette ai controlli di prevenzione incendi.

Nei successivi paragrafi sono riportate disposizioni integrative rispetto a quelle stabilite dalla norma UNI 10779.

4.1 RETI DI IDRANTI NELLE ATTIVITÀ REGOLAMENTATE DA SPECIFICHE DISPOSIZIONI DI PREVENZIONE INCENDI

Le regole tecniche di prevenzioni incendi stabiliscono la necessità di realizzare la rete di idranti, definendo i seguenti parametri ai fini dell'utilizzo della norma UNI 10779, per quanto applicabile:

- livelli di pericolosità;⁽⁸⁾

⁸ **Livello 1:** Aree ove quantità e/o combustibilità dei materiali presenti sono basse e che presentano comunque basso pericolo di incendio in termini di probabilità d'innescio, velocità di propagazione fiamme e possibilità di controllo incendio da parte delle squadre di emergenza (es. attività di lavorazione di materiali prevalen-

- tipologia di protezione;
- caratteristiche dell'alimentazione idrica⁽⁹⁾⁽¹⁰⁾ (singola⁽¹¹⁾, singola superiore⁽¹²⁾ o doppia⁽¹³⁾ secondo la norma UNI EN 12845).

La necessità di realizzare una rete di idranti può inoltre essere stabilita nell'ambito della valutazione del rischio d'incendio di cui alla normativa vigente.

Per le attività indicate in tabella 1, laddove la rete di idranti sia richiesta dalle regolamentazioni ivi richiamate, si applica la norma UNI 10779, ed i parametri di cui sopra sono individuati come di seguito specificato.

Ai fini della determinazione della continuità dell'**alimentazione elettrica**⁽¹⁴⁾, la disponibilità del servizio⁽¹⁵⁾ potrà essere attestata mediante dati statistici relativi agli anni precedenti, analogamente a quanto specificato dalla **norma UNI 10779 per l'alimentazione idrica**⁽¹⁶⁾.

Le attestazioni relative alla continuità dell'alimentazione idrica e/o elettrica sono rilasciate dagli Enti erogatori o da professionista antincendio.

temente incombustibili ed alcune delle attività di tipo residenziale, di ufficio, ecc., a basso carico d'incendio.

Livello 2: Aree con presenza non trascurabile di materiali combustibili e che presentano un moderato pericolo di incendio come probabilità d'innesco, velocità di propagazione di un incendio e possibilità di controllo incendio da parte delle squadre di emergenza. (es. attività di lavorazione in genere che non presentano accumuli particolari di merci combustibili e nelle quali sia trascurabile la presenza di sostanze infiammabili).

Livello 3: Aree con notevole presenza di materiali combustibili e che presentano un alto pericolo di incendio in termini di probabilità d'innesco, velocità di propagazione fiamme e possibilità di controllo dell'incendio da parte delle squadre di emergenza. (es. aree adibite a magazzino intensivo come definito dalla UNI EN 12845, aree dove sono presenti materie plastiche espanse, liquidi infiammabili, le aree dove si lavorano o depositano merci ad alto pericolo d'incendio quali cascami, prodotti vernicianti, prodotti elastomerici, ecc).

⁹ In merito all'idoneità dell'impianto idrico antincendio **alimentato tramite pozzo** e supportato da apposita relazione geologica, si ritiene che non sia casuale il fatto che la norma UNI 12845, che ha sostituito la UNI 9490, non preveda detta alimentazione. Pertanto, si è del parere che **l'alimentazione degli impianti idrici antincendio non possa avvenire tramite pozzo** ma in tal caso sia **necessario** anche un'idonea **riserva idrica antincendio**. (Nota prot. n. P320/4101 sott. 72/C.1(17) del 16/7/2008).

¹⁰ In merito all'utilizzo di piscine come riserva idrica antincendio, l'organo competente dell'UNI ha rappresentato che la norma UNI 10779 **non prevede l'utilizzo dell'acqua di una piscina natatoria per uso antincendio**; ogni eventuale utilizzo dovrà avvenire in conformità ai requisiti tecnici e legislativi di sicurezza ed affidabilità. (Nota DCPREV prot. n. 9102 del 14 luglio 2014).

¹¹ L'**alimentazione idrica singola** può essere costituita da: a) un acquedotto; b) un acquedotto con una o più pompe di surpressione; c) un serbatoio a pressione (solo per LH e OH1); d) un serbatoio a gravità; e) un serbatoio di accumulo con una o più pompe; f) una sorgente inesauribile con una o più pompe.

¹² Le **alimentazioni idriche singole superiori** sono delle alimentazioni idriche singole che forniscono un elevato grado di affidabilità.

¹³ Le **alimentazioni idriche doppie** consistono in due alimentazioni singole in cui ogni alimentazione è indipendente dall'altra.

¹⁴ È stato esteso anche alle reti di distribuzione dell'energia elettrica il concetto di assicurazione del servizio "in ogni tempo", che deve essere inteso durante la normale erogazione del servizio. È consentita un'indisponibilità per manutenzione attestabile mediante dati statistici relativi agli anni precedenti analogamente a quanto previsto per gli acquedotti nella **norma UNI 10779**.

¹⁵ Il **requisito di continuità dell'alimentazione idrica** degli impianti antincendio, collegati ad acquedotto cittadino, **non viene meno per una momentanea interruzione dell'erogazione dovuta ad interventi di manutenzione**. (Nota prot. n. P377/4101 sott. 72/C (17) del 9 maggio 2000).

¹⁶ L'assicurazione della portata idrica "in ogni tempo" per gli acquedotti, va intesa durante la normale erogazione del servizio. Un'indisponibilità per manutenzione dell'ordine di 60 ore/anno, relativamente all'area interessata dall'impianto, attestabile mediante dati statistici relativi agli anni precedenti, è considerata accettabile almeno per le aree di livello 1 e 2 (Requisito delle "continuità dell'alimentazione idrica come specificato nella **norma UNI 10779**).

Tabella 1

RETI DI IDRANTI ^[3]					
Attività	Disposizione vigente	Classificazione secondo disposizione vigente	Livello di pericolosità secondo la norma UNI 10779	Protezione esterna SI/NO ^{[1] [4]}	Caratteristiche minime dell'alimentazione idrica richiesta, secondo la norma UNI 12845
Scuole	DM 26.8.1992	Tipo 1/2/3	1	No	Singola
		Tipo 4/5	2	Si (solo per tipo 5)	Singola superiore
Edifici civile abitazione	DM 16.5.1987 n. 246	Tipo: b, c	1	No	Singola
		Tipo: d, e	2	Si	Singola superiore
Autorimesse	DM 1.2.1986	Fuori terra e 1° interrato (con capacità >50 veicoli)	2 (compart.to ≤ 2500 mq)	No	Singola
			2 (compart.to > 2500 mq e < 5000 mq)	Si	Singola
			3 (compart.to > 5000 mq)	Si	Singola superiore
		Oltre 1° interrato (con capacità >30 veicoli)	2 (compart.to ≤ 2000 mq)	No	Singola
			3 (compart.to > 2000 mq)	Si	Singola superiore
		Terrazzo	1	No	Singola
Strutture sanitarie	DM 18.9.2002	Da 25 a 100 posti letto	2	Si ^[2]	Singola
		Oltre 100 e fino a 300 posti letto	2	Si ^[2]	Singola superiore
		Oltre 300 posti letto	3	Si	Singola superiore
Uffici	DM 22.2.2006	Tipo 2 (da 101 a 300 presenze)	1	No	Singola
		Tipo 3 (da 301 a 500 presenze)	2	No	Singola
		Tipo 4 e 5 (oltre 500 e fino a 1000 presenze) (oltre 1000 presenze)	3	Si (solo per tipo 5)	Singola superiore
Locali di pubblico spettacolo	DM 19.8.1996	- Teatri e cinemateatri, teatri tenda e strutture similari, installati in modo permanente, con capienza ≤ 150 persone. - Cinematografi, auditori e sale convegno, locali di trattenimento, discoteche e simili con capienza > 300 pers. e ≤ 600 pers.	1	No	Singola
		- Teatri e cinemateatri, teatri tenda e strutture similari, installati in modo permanente, con capienza > 150 persone.	1 (per locali con superficie ≤ 5000 mq)	Si (per Teatri e cinema-teatri, teatri tenda e strutture similari, installati in modo permanente, con capienza > 1000 persone)	Singola
		- Cinematografi, auditori e sale convegno, locali di trattenimento, discoteche e simili con capienza > 600 persone.	2 (per locali con superficie > 5000 mq ≤ 10000mq) 3 (per locali con superficie > 10.000 mq)	Si (per cinematografi, auditori e sale convegno, locali di trattenimento, discoteche e simili con capienza > 2000 persone)	Singola superiore (per teatri superiori a 2000 posti e per i restanti locali di superficie > 10.000 mq.)
		Circhi, parchi di divertimento e spettacoli viaggianti	No	No Si (per i parchi divertimento)	----- Singola
		Teatri tenda e strutture similari installati in modo permanente	-----	No (prevedere solo l'installazione di un idrante con attacchi DN 70)	-----
		Impianti sportivi	DM 18.3.1996	Al chiuso > 100 e < 1000 spettatori	1
Al chiuso >1000 spettatori e ≤ 4000	2			No	Singola
Al chiuso > 4000 spettatori	2			Si	Singola superiore
All'aperto > 5000 spettatori ≤10000	2			No	Singola
All'aperto > 10000 spettatori	2			Si	Singola superiore
Attività ricettive	DM 9.4.1994	Capacità > 25 e ≤ 100 posti letto	1	No	Singola
		Capacità > 100 e ≤ 500 posti letto	2	No	Singola
		Capacità > 500 posti letto o altezza oltre 32 m	2	Si	Doppia

NOTE:

[1] La protezione esterna può essere realizzata, ove necessario, secondo le indicazioni del successivo paragrafo 4.2., punto 2.

[2] Necessaria in presenza di difficoltà di accesso ai mezzi dei Vigili del Fuoco.

[3] Per le disposizioni tecniche da applicare vedi anche quanto previsto dall'articolo 2, comma 3, del presente decreto.

[4] Laddove sia richiesta la protezione esterna e sussistano, in relazione all'ubicazione dell'attività, eccezionali impedimenti alla sua realizzazione in conformità alla norma UNI10779, si potrà omettere la realizzazione della stessa protezione, prevedendo la predisposizione di cui al successivo paragrafo 4.2, comma 2, lettera a.

4.2 RETI DI IDRANTI NELLE ATTIVITÀ NON REGOLAMENTATE DA SPECIFICHE DISPOSIZIONI DI PREVENZIONE INCENDI

1. Per le attività non regolamentate da specifiche disposizioni di prevenzione incendi, la necessità di prevedere l'installazione di una rete di idranti, la definizione dei livelli di pericolosità e le tipologie di protezione, nonché le caratteristiche dell'alimentazione idrica, ai fini dell'applicazione della norma UNI 10779, ove applicabile, sono stabilite dal progettista sulla base della valutazione del rischio d'incendio di cui alla normativa vigente. Quanto sopra potrà anche essere valutato dal Comando provinciale, nell'ambito dei procedimenti di prevenzione incendi di cui al decreto del Presidente della Repubblica 1 ° agosto 2011, n. 151.
2. Per la protezione esterna si applicano le seguenti specifiche disposizioni integrative della norma UNI 10799:
 - a) Nelle attività con livello di pericolosità 3, per le quali non sia prevista alcuna protezione esterna, dovrà essere comunque installato, in posizione accessibile e sicura, almeno un idrante esterno soprasuolo o sottosuolo conforme, rispettivamente, alle norme **UNI EN 14384**⁽¹⁷⁾ e **UNI EN 14339**⁽¹⁸⁾, atto al rifornimento dei mezzi di soccorso dei vigili del fuoco. Tale idrante, collegato alla rete pubblica o privata, dovrà assicurare un'erogazione minima di 300 l/min per almeno 90 minuti.
 - b) La protezione esterna, previa autorizzazione del Comando provinciale nell'ambito dei procedimenti di prevenzione incendi di cui al [decreto della Presidente della Repubblica 1° agosto 2011, n. 151](#), può essere sostituita dalla rete pubblica, qualora utilizzabile, anche per il servizio antincendio e preventivamente autorizzata dal Comando provinciale nell'ambito della valutazione del progetto dell'attività, a condizione che la stessa sia rispondente alle seguenti indicazioni:
 - gli idranti siano posti nelle immediate vicinanze dell'attività stessa. Si considera accettabile un percorso fruibile massimo di 100 m fra un idrante della rete pubblica ed il confine dell'attività;
 - la rete sia in grado di erogare la portata totale prevista per la protezione specificata. Tale prestazione dovrà essere attestata dal progettista anche tramite dati statistici forniti dall'ente erogatore e/o prove pratiche di erogazione;
 - l'attività sia ubicata in un'area facilmente raggiungibile dagli automezzi dei Vigili del Fuoco secondo i criteri di accessibilità stabiliti dalle norme di prevenzione incendi.
3. Ai fini della determinazione della continuità dell'alimentazione idrica, la disponibilità del servizio può essere attestata mediante dati statistici relativi agli anni precedenti, come specificato dalla norma UNI 10779. Analogo criterio può essere utilizzato per la determinazione della continuità dell'alimentazione elettrica. Le predette attestazioni sono rilasciate dagli Enti erogatori o da professionista antincendio.

5. DISPOSIZIONI PER GLI IMPIANTI SPRINKLER

Per la progettazione, installazione e manutenzione dei sistemi automatici a pioggia, tipo sprinkler, può essere utilizzata la norma UNI EN 12845.

A tale norma si potrà fare riferimento, per quanto applicabile, per la definizione dei requisiti minimi da soddisfare nella progettazione, installazione e manutenzione di impianti sprinkler installati nelle attività soggette ai controlli di prevenzione incendi.

Il ricorso a norme diverse dalla norma UNI EN 12845 è ammesso limitatamente a quelle pubblicate da organismi di standardizzazione, internazionalmente riconosciuti nel settore antincendio. In tal caso, l'adozione dovrà essere integrale, inclusa la tipologia ed il dimensionamento dell'alimentazione idrica e delle eventuali misure accessorie, fatti salvi gli obblighi connessi all'impiego di prodotti soggetti a normativa comunitaria di armonizzazione.⁽¹⁹⁾

¹⁷ UNI EN 14384: Idranti antincendio a colonna soprasuolo. La norma specifica i requisiti minimi, i metodi di prova, la marcatura e la valutazione di conformità per gli idranti a colonna soprasuolo per antincendio da installarsi in reti di distribuzione dell'acqua;

¹⁸ UNI EN 14339: Idranti antincendio sottosuolo. La norma specifica i requisiti, i metodi di prova e la marcatura degli idranti sottosuolo per antincendio da installarsi in reti di distribuzione dell'acqua;

¹⁹ Si veda a tal proposito la nota DCPREV prot. n. 8879 del 4/7/2012 (Sistemi di protezione attiva antin-

5.1 IMPIANTI SPRINKLER NELLE ATTIVITÀ REGOLAMENTATE DA SPECIFICHE DISPOSIZIONI DI PREVENZIONE INCENDI

Le regole tecniche di prevenzioni incendi definiscono, relativamente ai sistemi automatici a pioggia, tipo sprinkler, la necessità di prevedere la realizzazione di detta protezione antincendio nonché la caratteristica dell'alimentazione idrica richiesta.

La necessità di realizzare un sistema automatico a pioggia può inoltre essere stabilita nell'ambito della valutazione del rischio d'incendio di cui alla normativa vigente.

Per le attività indicate in tabella 2, già regolamentate prima della entrata in vigore del presente decreto, si applicano, ad integrazione delle prescrizioni contenute nei predetti provvedimenti, le indicazioni della stessa tabella.

Tabella 2

IMPIANTI SPRINKLER [4]				
Attività	Disposizione vigente	Ambienti nei quali è prescritto l'impianto sprinkler	Classificazione degli ambienti nei quali è prescritto l'impianto sprinkler	Caratteristiche minime dell'alimentazione idrica richiesta, secondo la norma UNI EN 12845 [3]
Autorimesse	DM 1.2.1986	Ambienti e casi indicati nel D.M. 1.2.1986 [1]	Secondo norma UNI EN 12845	Singola. (Per compartimenti ≤ 2500 mq) Singola superiore (Per compartimenti > 2500 mq)
Attività ricettive	DM 9.4.1994	Se superiori ai 1000 posti letto	Secondo norma UNI EN 12845	Doppia
Strutture sanitarie	DM 8.9.2002	Ambienti e casi indicati nel DM 18.9.2002 (esempio: - Ambienti con carico incendio > 30 Kg/mq; - locali tra -7,5 e -10m e comunque oltre il 1° piano interrato)	Secondo norma UNI EN 12845	Singola (fino a 100 posti letto) Superiore (oltre 100 posti letto)
Uffici (strutture di nuova costruzione)	DM 22.2.2006	Ambienti e casi indicati nel DM 22.2.2006 [2]	Secondo norma UNI EN 12845	Singola (fino a 500 presenze). Superiore. (oltre 500 presenze).
Locali di pubblico spettacolo	DM 19.08.1996	Ambienti indicati nel DM 19.8.1996 (Esempio: - Locali deposito e laboratorio con carico incendio > 30 kg/mq; - Locali esposizione e vendita con sup. > 10 mq; - Locali con carico incendio > 50 kg/mq; - Scene con palcoscenico di sup.> 150 mq)	Secondo norma UNI EN 12845	Singola Singola superiore (per teatri oltre 2000 posti o area complessiva superiore a 10.000 mq).
Impianti sportivi	DM 18.03.1996	Locali deposito con carico incendio superiore a 50 Kg/mq	Secondo norma UNI EN 12845	Singola Singola superiore (per impianti al chiuso con oltre 4000 spettatori e all'aperto oltre 10.000 spettatori).
Scuole	DM 26.8.1992	Locali interrati senza presenza continuativa di personale e con carico di incendio superiore a 30 Kg/mq	Secondo norma UNI EN 12845	Singola Singola superiore (oltre 800 presenze).

Note:

[1] Il DM 1.2.1986 consente, in alternativa all'impianto sprinkler, un impianto acqua/schiuma a erogatori aperti.

[2] Sono consentite altre tipologie di impianti automatici con agente estinguente compatibile con il luogo di installazione

[3] È ammessa l'alimentazione di tipo combinato come da UNI EN 12845.

[4] Per le disposizioni tecniche da applicare vedi anche quanto previsto dall'articolo 2, comma 3, del presente decreto

5.2 IMPIANTI SPRINKLER NELLE ATTIVITÀ NON REGOLAMENTATE DA SPECIFICHE DISPOSIZIONI DI PREVENZIONE INCENDI

La necessità di prevedere una protezione con impianti automatici a pioggia, tipo sprinkler, e la tipologia di alimentazione idrica prevista sono stabilite dal progettista sulla base della valutazione del rischio d'incendio di cui alla normativa vigente. Quanto sopra potrà anche essere valutato dal Comando provinciale nell'ambito dei procedimenti di prevenzione incendi di cui al decreto del Presidente della Repubblica 1 ° agosto 2011, n. 151.

incendio a Sprinkler realizzati secondo norme di riferimento diverse dalla EN 12845), riportata di seguito.

6. DISPOSIZIONI PER GLI ALTRI IMPIANTI DI PROTEZIONE ATTIVA CONTRO L'INCENDIO

Gli impianti di protezione attiva contro l'incendio comprendono, oltre alle tipologie di impianto di cui ai precedenti paragrafi, anche quelli di rivelazione incendio e segnalazione allarme incendio, gli impianti di controllo del fumo e del calore, nonché altri impianti di estinzione o controllo dell'incendio.⁽²⁰⁾

Per la progettazione, l'installazione, l'esercizio e la manutenzione di tali impianti si applicano le relative norme pubblicate dall'Ente di normalizzazione Europea o le norme pubblicate da organismi di standardizzazione internazionalmente riconosciuti nel settore antincendio, fatti salvi gli obblighi connessi all'impiego di prodotti soggetti a normativa comunitaria di armonizzazione.

Per gli impianti descritti nel presente paragrafo, possono essere applicate le norme di seguito elencate:

- UNI 9795 per gli impianti di rivelazione e segnalazione allarme incendio;
- UNI EN 15004 e UNI 11280 per gli impianti che utilizzano agenti estinguenti gassosi;
- UNI 9494 per gli impianti di controllo del fumo e del calore;⁽²¹⁾
- UNI EN 13565-2 per gli impianti a schiuma;
- UNI EN 12416-2 per gli impianti a polvere, la norma;
- UNI CEN/TS 14972 per gli impianti ad acqua nebulizzata;
- UNI CEN/TS 14816 per gli impianti spray ad acqua;
- UNI ISO 15779 per gli impianti ad aerosol condensato.

L'adozione di norme diverse da quelle pubblicate dall'Ente di Normalizzazione Europea dovrà essere seguita in ogni sua parte, fatti salvi gli obblighi connessi all'impiego di prodotti soggetti a normativa comunitaria di armonizzazione.

6.1 ALTRI IMPIANTI DI PROTEZIONE ATTIVA INSTALLATI NELLE ATTIVITÀ REGOLAMENTATE DA SPECIFICHE DISPOSIZIONI DI PREVENZIONE INCENDI

Le regole tecniche di prevenzione incendi definiscono, relativamente agli impianti descritti al paragrafo 6, la necessità di prevederne l'installazione, nonché la loro caratterizzazione.⁽²²⁾

La necessità di prevedere la realizzazione di uno di detti impianti può inoltre essere stabilita nell'ambito della valutazione del rischio d'incendio di cui alla normativa vigente.

6.2 ALTRI IMPIANTI DI PROTEZIONE ATTIVA INSTALLATI NELLE ATTIVITÀ NON REGOLAMENTATE DA SPECIFICHE DISPOSIZIONI DI PREVENZIONE INCENDI

La necessità di prevedere la realizzazione di uno degli impianti di protezione attiva descritti al paragrafo 6 è stabilita dal progettista, sulla base della valutazione del rischio d'incendio di cui alla normativa vigente. Tale necessità potrà anche essere valutata dal Comando provinciale nell'ambito dei procedimenti di prevenzione incendi di cui al decreto del Presidente della Repubblica 1° agosto 2011, n. 151.

²⁰ **Gli impianti automatici ad acqua frazionata tipo "Water mist"** (impianti di estinzione incendio che si basano sull'utilizzo di acqua nebulizzata ad alta pressione, diffusa nell'ambiente sotto forma di nebbia [mist] con gocce finissime [$\Phi \approx 50 \div 150$ micron], che si trasformano rapidamente in vapore acqueo) realizzati secondo i criteri della norma NFPA 750, possono essere accettati qualora siano reperibili prove effettuate da un laboratorio europeo notificato, secondo un protocollo internazionale che preveda test di spegnimento su scala reale riferiti agli ambienti nei quali si intende installare l'impianto e alla tipologia e quantità di materiali combustibili in essi contenuti. La progettazione dell'impianto dovrà essere realizzata sulla base dei parametri di funzionamento determinati secondo le suddette prove e la rispondenza dell'impianto al progetto dovrà essere attestata secondo le consuete procedure – ad oggi secondo il DM 7/8/2012 (Nota prot. n. P404/4101 sott. 72/C1(17) del 31/3/2004).

²¹ **L'installazione sulla copertura di elementi fissi in materiale plastico non può essere equiparata all'installazione degli EFC**, in quanto non risponde alle correlate caratteristiche prestazionali previste dalla norma UNI 9494 (Nota prot. n. P379/4147 sott. 4 del 9 marzo 1999 relativamente agli elementi in vetroresina o policarbonato utilizzati quali evacuatori di fumo e calore).

²² Ad esempio, per i locali di pubblico spettacolo, gli impianti di rivelazione e segnalazione automatica degli incendi previsti dal titolo XVI del DM 19/8/1996, **devono essere realizzati a regola d'arte secondo le norme UNI 9795.**

Nota DCPREV prot. n. 8879 del 4 luglio 2012

Sistemi di protezione attiva antincendio a Sprinkler realizzati secondo norme di riferimento diverse dalla EN 12845.

In riferimento ai quesiti pervenuti con le note indicate a margine ed inerenti l'argomento in oggetto, sentite al riguardo le competenti Aree di questa Direzione, tenendo conto dello stato dell'arte concernente la normativa tecnica e di prodotto nonché dei contenuti dell'emanando decreto sui sistemi di protezione attiva antincendio⁽²³⁾, si fornisce un quadro di sintesi sulle problematiche prospettate.

In linea generale, la norma EN 12845, recepita dall'UNI, rappresenta la regola dell'arte in ambito europeo per la progettazione dei sistemi sprinkler. Fatto salvo quanto prescritto per tali sistemi dalle disposizioni di prevenzione incendi che impongano eventuali particolari requisiti prestazionali o vincolino la progettazione a seguire una particolare norma, l'utilizzo, per ragioni che devono essere esplicitate nella documentazione tecnica, di norme di progettazione diverse ma comunque riconosciute valide a livello internazionale ed in grado di assicurare la realizzazione, in relazione allo specifico rischio, dell'impianto a regola d'arte, si ritiene possibile.

Una volta effettuata la scelta della norma di progettazione idonea per la protezione del rischio in esame, il professionista è necessariamente tenuto a seguirla integralmente, inclusa la tipologia ed il dimensionamento dell'alimentazione idrica e delle eventuali misure accessorie.

Per l'impianto realizzato con la norma prescelta dovrà essere poi prodotta la dichiarazione di conformità prevista dalla normativa vigente, corredata da una specifica attestazione, a firma del tecnico progettista, con l'indicazione della norma internazionalmente riconosciuta, applicata nella realizzazione e della idoneità della stessa ad assicurare la protezione dello specifico rischio, così come conseguito per gli impianti eseguiti secondo la regola dell'arte.

Per quanto riguarda i prodotti, è fondamentale considerare congiuntamente tre distinti aspetti:

1. Tutte le norme tecniche di progettazione ed installazione di tali sistemi contengono sempre i riferimenti di tutte le norme di prodotto dei componenti con cui i sistemi devono essere realizzati. Tale requisito è fondamentale affinché siano garantite le prestazioni attese del sistema.
2. Trattandosi di installazioni fisse, tali sistemi ricadono nel campo di applicazione della direttiva 89/196/CEE "prodotti da costruzione". Tale direttiva prevede obbligatoriamente la marcatura CE dei prodotti immessi sul mercato dell'Unione Europea e del SEE per i quali siano disponibili norme armonizzate di prodotto e sia terminato il periodo di coesistenza con le disposizioni nazionali previgenti. È questo, attualmente, il caso delle testine sprinkler (EN 12259-1), le valvole di allarme idraulico (EN 12259-2), le valvole di allarme a secco (EN 12259-3), gli allarmi a motore ad acqua (EN 12259-4), gli indicatori di flusso (EN 12259-5). Inoltre per prodotti innovativi o che deviano da norma armonizzata, è possibile su base volontaria richiedere il rilascio di un benestare tecnico europeo (ETA) che rappresenta un percorso alternativo per la marcatura CE dei prodotti.
Per i sistemi sprinkler si segnala che tale procedura è stata attivata, per quanto noto, dai fabbricanti per le testine sprinkler di tipo "ESFR" e per quelle di tipo "extended coverage".
3. Per quanto riguarda il gruppo di pompaggio antincendio a servizio di un sistema sprinkler, occorre notare che la norma EN 12845 cita la norma di prodotto prEN 12259-12, che non è ancora stata emanata dal CEN. Pertanto, pur essendo anch'esso un prodotto da costruzione, nelle more che la parte 12 della EN 12259 assuma lo status di norma armonizzata e sia pubblicata nella G.U.U.E., il gruppo di pompaggio deve recare la marcatura CE ai sensi delle altre direttive applicabili (ad esempio Macchine, Bassa Tensione e Compatibilità elettromagnetica 2004).

Conseguentemente, qualora si ricorra a norme di progettazione diverse dalla EN 12845, è fondamentale che i prodotti ricadenti nel campo di applicazione delle parti da 1 a 5 della norma armonizzata EN 12259 siano in possesso della marcatura CE ovvero, per i prodotti innovativi o che deviano da norma armonizzata, di Benestare Tecnico Europeo, mentre per il gruppo pompa vale quanto indicato al precedente punto 3. Ai prodotti si applicano poi anche le diverse certificazioni di prodotto eventualmente richieste dalla norma di progettazione seguita (ad es. quelle rilasciate da FM Global, UL o altre analoghe).

²³ *DM 20 dicembre 2012 "Regola tecnica di prevenzione incendi per gli impianti di protezione attiva contro l'incendio installati nelle attività soggette ai controlli di prevenzione incendi".*