



**MINISTERO DELL'INTERNO
DIPARTIMENTO DEI VIGILI DEL FUOCO
DEL SOCCORSO PUBBLICO E DELLA DIFESA CIVILE**



Ordine degli Ingegneri della provincia di Nuoro

**Il D.M. 1 luglio 2014
La regola tecnica sulle attività di demolizione veicoli
con superficie superiore a 3.000 mq.
(G.U. S.G. n. 159 del 11.7.2014)**

*Ing. Fabio Sassu
Dirigente Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco di Nuoro*

LA SICUREZZA ANTINCENDIO NEGLI IMPIANTI DI DEMOLIZIONE

Nell'Unione europea sono generate circa **7 milioni di tonnellate l'anno di rifiuti dai Veicoli Fuori Uso (VFU)**.

In Italia, la quantità di autovetture demolite è in media poco meno di **1 milione l'anno** in leggera decrescita, a fronte di più di 30 milioni di autovetture in circolazione.

Negli impianti di demolizione dei VFU sono svolte una serie di attività che vanno dalla **raccolta e trasporto delle autovetture fino alla bonifica**, alla **separazione** e allo **stoccaggio dei diversi rifiuti**, recuperabili. Il processo pertanto espone i lavoratori a **molteplici fonti di pericolo**.



In particolare, relativamente ai profili antincendio, il Ministero dell'Interno ha emanato il DM 7 luglio 2014 che contiene **la regola tecnica sulle attività di demolizione veicoli**

La nuova normativa, da tempo attesa dagli operatori del settore, è volta all'**individuazione delle migliori soluzioni tecniche** che consentano ai gestori degli impianti esistenti di assolvere agli obblighi di legge e di garantire la tutela della salute e sicurezza dei lavoratori. Le soluzioni tecniche individuate comportano anche **l'individuazione** di un insieme di **misure riguardanti procedure, organizzazione, agenti materiali e luoghi di lavoro atte a impedire il verificarsi di eventi dannosi.**



RISCHIO INCENDIO NELLE ATTIVITA' DI AUTODEMOLIZIONE

In questa tipologia di impianti, **i pericoli principali** derivano dall'attività di messa in sicurezza dei veicoli, **per la presenza, di sostanze infiammabili (carburanti sia liquidi che gassosi)**, sia in fase di estrazione dei liquidi dal veicolo, che all'interno delle auto ancora da bonificare.

Altre sostanze di cui deve essere valutata l'infiammabilità sono:

- **liquidi dei freni,**
- **olio idraulico e lubrificante,**
- **liquidi di raffreddamento,**
- **batterie esauste,**
- **gas frigoriferi dagli impianti di condizionamento d'aria dei veicoli a motore.**

La presenza di tali sostanze non consente di destinare i VFU a uno stoccaggio improvvisato.

Un'ulteriore fonte di pericolo è costituita dalla **presenza di materiale combustibile nelle aree di stoccaggio.**

I materiali combustibili quantitativamente più rilevanti sono **gli pneumatici e le materie plastiche** i cui stoccaggi spesso **superano i limiti stabiliti nel D.P.R. 151/2011 (rispettivamente di 10.000 e 5.000 kg)**, oltre i quali l'azienda rientra tra i siti assoggettati ai controlli periodici da parte dei Vigili del Fuoco.

I rischi che ne derivano sono legati alla **presenza di sorgenti di innesco** (per attrito:

- **macchine in lavorazione e stoccaggio di metalli;**
- **uso di fiamme libere; impianti di combustione di GPL e metano;**
- **impianti elettrici non a norma);**
- **non idoneo stoccaggio (distanza e elementi di separazione non sufficienti) di materiale reattivo.**



Da sottolineare che negli **airbag** sono presenti **componenti esplosivi e/o recipienti in pressione** che possono essere innescati attraverso scarica elettrica o in caso di incendio;
tale evenienza deve essere tenuta in debita considerazione sia in fase di rimozione che di stoccaggio per il successivo avvio ad altri impianti per la neutralizzazione.

Inoltre, **le molteplici tipologie di rifiuti derivanti dall'autodemolizione** (pneumatici fuori uso, liquidi, plastiche, oli esauriti e residui di combustibili liquidi, solventi, batterie e accumulatori) **possono partecipare con varie modalità all'incendio, sia in fase di innesco che nella propagazione.**



REGOLA TECNICA PER LE ATTIVITÀ DI AUTODEMOLIZIONE (D.M. 1 luglio 2014)

Le attività di demolizioni di veicoli e simili con relativi depositi che occupano una superficie superiore a 3000 mq sono soggette alle visite e ai controlli secondo il Regolamento di Prevenzione Incendi di cui al D.P.R. 1 agosto 2011, n. 151, **che ha inserito tali attività di autodemolizione con una superficie complessiva di più di 3.000 mq al n. 55 dell'allegato 1.**

- se le aree hanno un'estensione maggiore di 3000 mq e fino a 5.000 mq, l'attività rientra nella **categoria B**;
- se superiore a 5000 mq, l'attività rientra nella **categoria C**.



Il D.M. 01/07/2014 fornisce le indicazioni per la progettazione, costruzione ed esercizio **DELLE ATTIVITÀ DI AUTODEMOLIZIONE, sia esistenti o di nuova costruzione.**

La regola tecnica prevede che la riduzione della probabilità di insorgenza di un incendio possa avvenire attraverso misure generali che seguono sia il percorso logico citato, sia i criteri antincendio, da graduarsi, eventualmente, in base alle classificazione adottata dal decreto stesso:

- **tipo 1: superficie superiore a 3.000 e sino a 5.000 mq;**
- **tipo 2: superficie superiore a 5.000 e sino a 10.000 mq;**
- **tipo 3: superficie superiore a 10000 mq.**



A) MISURE DI TIPO TECNICO:

- realizzazione di impianti elettrici a regola d'arte,
- messa a terra di impianti, strutture e masse metalliche, al fine di evitare la formazione di cariche elettrostatiche,
- realizzazione di impianti di protezione contro le scariche atmosferiche conformemente alle regole dell'arte,
- ventilazione degli ambienti in presenza di vapori, gas o polveri infiammabili,
- adozione di dispositivi di sicurezza.

B) MISURE DI TIPO ORGANIZZATIVO-GESTIONALE:

- rispetto dell'ordine e della pulizia,
- controlli sulle misure di sicurezza,
- predisposizione di un regolamento interno sulle misure di sicurezza da osservare, anche per le ditte terze,
- informazione e formazione dei lavoratori.

Alle **strutture esistenti** si applicano le seguenti parti della regola tecnica: **Titolo I, Capo II o, in alternativa il Titolo II: Metodo proporzionale della categorizzazione** sostanziale ai fini antincendio relativo alle attività esistenti di demolizioni di veicoli e simili con relativi depositi.

Tali disposizioni non si applicano se:

- i centri di autodemolizione **sono in possesso di atti abilitativi** riguardanti anche la sussistenza dei requisiti di sicurezza antincendio, rilasciati dalle competenti autorità,
- sono stati pianificati o sono in **corso lavori di realizzazione, modifica, adeguamento, ristrutturazione o ampliamento sulla base di un progetto approvato** dal competente comando provinciale dei Vigili del Fuoco, ai sensi dell'art. 3 del D.P.R. 151/2011.



AUTODEMOLIZIONI

REGOLA TECNICA

DM 1 luglio 2014

TITOLO I

**Attività di
nuova
costruzione**

**Attività
esistenti**

TITOLO II

**Attività
esistenti**

**METODO
PROPORZIONALE
DELLA
CATEGORIZZAZIONE
SOSTANZIALE
AI FINI
ANTINCENDIO**

AUTODEMOLIZIONI

Titolo I - Capo I
Nuova costruzione

Organizzazione
e gestione della
sicurezza
antincendio

Ubicazione

Caratteristiche
Costruttive

Segnaletica
sicurezza

**Attività
n. 55**

Misure per
l'evacuazione in
caso di
emergenza

Rilevazione
segnalazioni e
allarme

Attività
accessorie

Mezzi e impianti
Antincendio

Servizi
tecnologici

TERMINI, DEFINIZIONI E TOLLERANZE DIMENSIONALI

- a) **Centro di raccolta veicoli a motore fuori uso** (nel seguito denominato “centro”): area recintata e delimitata all’interno della quale si svolge l’attività di demolizione veicoli nonché ogni altra operazione ad essa pertinente. Nel centro possono essere effettuate anche attività di autosoccorso, deposito giudiziario e deposito rottami metallici;
- b) **Area di bonifica**: zona dove avvengono le operazioni di bonifica così come previsto dall’allegato primo, punto 5.1, del D.Leg. 209/2003;
- c) **Settore di parcheggio dei veicoli da destinare a demolizione**: parcheggio dei veicoli in accettazione;
- d) **Settore di parcheggio regolamentato**: parcheggio dei veicoli bonificati cioè privati delle sostanze pericolose presenti quali carburanti, olii, liquido radiatore;
- e) **Settore rottamazione**: area dei veicoli bonificati e privati delle parti riutilizzabili (devono essere ancora asportate tutti quei componenti destinati al riciclo quali vetro, plastiche e pneumatici);
- f) **Settore deposito carcasse**: area ove vengono depositate le carcasse dei veicoli, eventualmente anche pressate,
- g) **Settore deposito rottami**: deposito di rottami metallici diversi dal punto f)

CLASSIFICAZIONE

In base alla superficie occupata dal centro, le attività di demolizione si suddividono in:

Tipo 1: superficie superiore a 3000 e sino a 5000 mq;

Tipo 2: superficie superiore a 5000 e sino a 10000 mq;

Tipo 3: superficie superiore a 10000 mq.

AUTODEMOLIZIONE

nel rispetto **delle distanze di sicurezza**, stabilite dalle disposizioni vigenti, da altre attività che comportino rischi di esplosione od incendio.

Le distanze di sicurezza sono da considerare rispetto alle strutture fisse ove è presumibile la presenza di persone (ad **esempio, uffici, officine, depositi al chiuso ecc.**)

Sistemazione interna in settori non eccedenti determinate superfici

- **parcheggio in accettazione ≤ 500 mq;**
- **parcheggio regolamentato ≤ 500 mq, se veicoli dotati di pneumatici - ≤ 2000 mq se veicoli privi di pneumatici;**
- **deposito delle carcasse ≤ 1500 mq;**
- **tra i vari settori spazio libero $> 0,35$ m;**

Ubicazione

Accesso all'area

- larghezza: 3,50 m;
- altezza libera: 4 m;
- raggio di svolta: 13 m;
- pendenza: non superiore al 10 %;
- resistenza al carico: almeno 20 tonnellate (8 sull'asse anteriore, 12 sull'asse posteriore, passo 4 m).
- Gli automezzi di soccorso devono poter raggiungere almeno l'ingresso del centro.

Per le attività di tipo 2 deve essere garantito la percorribilità, eventualmente anche sull'esterno di tutto il perimetro, ovvero anche la percorribilità nella viabilità principale interna.

Per attività di tipo 3 deve essere possibile la percorribilità della viabilità principale all'interno del centro.

AUTODEMOLIZIONE

- tra l'area di bonifica ed i restanti settori destinati a deposito o ad altre operazioni del ciclo lavorativo deve essere mantenuta una **distanza minima non inferiore a 5 m**,
- qualora non sia garantita suddetta distanza, devono essere **interposte idonee strutture di resistenza al fuoco non inferiore a REI 90** ;
- tra le singole aree che costituiscono uno specifico settore deve essere mantenuta una **distanza non inferiore a 3m**.



Ubicazione

AUTODEMOLIZIONE

Caratteristiche costruttive

In generale, per le strutture fisse a servizio dell'attività, salvo quanto diversamente previsto nella presente regola tecnica, si applicano per quanto compatibile le disposizioni previste nel **D.M. 16 febbraio 2007** e **D.M. 9 marzo 2007**.

Esodo

MISURE PER L'EVACUAZIONE IN CASO DI EMERGENZA

Le persone presenti all'interno del centro devono essere in grado di raggiungere i punti di raccolta individuati dal piano di emergenza e predefiniti attraverso un sistema di percorsi interni opportunamente indicati e segnalati, per poter raggiungere autonomamente l'esterno del centro.

In presenza di recinzione del centro devono essere previsti almeno n. 2 varchi di uscita in posizione per quanto possibile contrapposta con barriere/cancelli aventi possibilità di apertura dall'interno.

AUTODEMOLIZIONE

ATTIVITÀ ACCESSORIE

Depositi di liquidi e gas combustibili o infiammabili

I depositi di liquidi e gas combustibili ed infiammabili devono essere realizzati in conformità alle specifiche norme di prevenzione incendi e/o secondo i criteri generali di prevenzione incendi.

Area di bonifica

Le operazioni di bonifica devono avvenire attraverso procedure e con attrezzature idonee allo scopo e in conformità con Dlgs 81/2008.

Depositi di materiali combustibili

I depositi di materiali combustibili ubicati all'aperto o sotto tettoia, anche se eventualmente contenuti in appositi contenitori, devono essere posizionati in maniera tale da garantire, in caso d'incendio, la non propagazione dell'incendio stesso.

AUTODEMOLIZIONE

SERVIZI TECNOLOGICI

Impianti elettrici

legge n. 186 del 1° marzo 1968

I seguenti sistemi utenza devono disporre di impianti di sicurezza:

- a) illuminazione;
- b) allarme;
- c) rivelazione;
- d) impianti di estinzione incendi.

Detti impianti devono rispondere alle vigenti norme di sicurezza

Autonomia minima:

- rivelazione e allarme: 30 minuti;
- illuminazione di sicurezza: 1 ora;
- impianti idrici antincendio: 1 ora.

AUTODEMOLIZIONE

Mezzi e impianti Antincendio

Estintori portatili

- La distanza che una persona deve percorrere per utilizzarli ≤ 30 m e comunque in maniera coerente con la valutazione dei rischi .
- Area di bonifica: almeno un estintore carrellato con capacità estinguente AB1C.
- In ogni settore almeno un estintore con capacità estinguente AB1C.
- Per le attività a rischio specifico devono essere seguite le rispettive regole tecniche.

Rete di naspi e idranti

Si applica il DM 20 dicembre 2012.

Criteri di dimensionamento degli impianti:

UNI 10779 così stabilito:

- Tipo 1 = livello 1 solo idranti a muro o naspi;
- Tipo 2 = livello 2 con solo idranti a muro o naspi;
- Tipo 3 = livello 2 con solo idranti a soprasuolo.

L'alimentazione idrica deve essere almeno di tipo **singolo superiore**, come definita dalla UNI EN 12845, per le attività di tipo 3

AUTODEMOLIZIONE

Rilevazione
segnalazione e
allarme

L'impianto fisso di rivelazione e segnalazione automatica degli incendi deve essere progettato, installato, collaudato e gestito secondo le norme di buona tecnica vigenti.

La segnalazione di allarme deve determinare **una segnalazione ottica ed acustica di allarme** di incendio presso un luogo presidiato durante le ore di attività

I centri devono essere **muniti di un sistema di allarme acustico** in grado di avvertire le persone presenti delle condizioni di pericolo in caso di incendio.

Segnaletica di
sicurezza

Segnaletica di sicurezza

Conforme al DL 81/2008, che indichi fra l'altro:

- i percorsi e le uscite di esodo;
- l'ubicazione dei mezzi fissi e portatili di estinzione incendi;
- i pulsanti di sgancio dell'alimentazione elettrica;
- i pulsanti di allarme.

Segnaletica stradale verticale ed eventualmente orizzontale per disciplinare il traffico interno ed **imporre una velocità di max 10 km/h** all'interno del centro.

Tubazioni di trasporto dei liquidi e gas infiammabili e gli eventuali serbatoi e recipienti di stoccaggio devono essere adeguatamente **protetti dagli urti qualora limitrofi a percorsi carrabili**.

AUTODEMOLIZIONE

L'organizzazione e la gestione della sicurezza deve rispondere ai criteri contenuti nel DM 10/3/1998.

Generalità

Il responsabile dell'attività deve provvedere affinché nel corso della gestione **non vengano alterate le condizioni di sicurezza,**

Chiamata servizi di soccorso

I servizi di soccorso debbono poter essere avvertiti facilmente, con la rete telefonica od in mancanza di questa con quella mobile a condizione che sia sempre assicurata la copertura del segnale.

Organizzazione e gestione della sicurezza antincendio

Registro dei controlli

annotati **tutti gli interventi ed i controlli relativi alla efficienza dei dispositivi di sicurezza.**

Istruzioni di sicurezza

- istruzioni relative al **comportamento del personale e degli utenti in caso di sinistro**
- **vie di circolazione - percorso di evacuazione - varchi sulla recinzione - punti di raccolta;**
- **mezzi e gli impianti di estinzione disponibili;**
- **dispositivi di arresto degli impianti di distribuzione del gas e dell'elettricità;**
- **divieti da osservare da parte degli utenti.**

AUTODEMOLIZIONE

ATTIVITA' ESISTENTI

Si dovranno applicare le prescrizioni di cui al Capo I per le attività di nuova realizzazione, fatta eccezione del “Punto 2. Ubicazione”, con particolare riferimento all’accesso all’area

ACCESSO ALL’AREA

- Il centro deve essere **permanentemente accessibile ai veicoli dei servizi di emergenza.**
- Gli automezzi di soccorso devono poter **raggiungere almeno l’ingresso del centro.**
- Per le attività di **tipo 2 deve essere garantita la percorribilità, eventualmente anche sull’ esterno**, di tutto il perimetro del centro ai mezzi di soccorso dei Vigili del fuoco.
- Per attività di **tipo 3 deve essere possibile anche la percorribilità ai mezzi di soccorso dei Vigili del fuoco della viabilità principale all’interno del centro.**

Titolo II

METODO PROPORZIONALE DELLA CATEGORIZZAZIONE PER GLI IMPIANTI ESISTENTI AI FINI ANTINCENDIO

Il Titolo II della regola tecnica per le autodemolizioni definisce le misure di sicurezza antincendio, che devono essere **proporzionate ai potenziali scenari incidentali e alle caratteristiche di vulnerabilità funzionale e di contesto** dell'insediamento specifico in cui si svolgono le attività di demolizione di veicoli a fine vita, comprendendo i depositi di materie e rifiuti che scaturiscono dal trattamento.

La proporzionalità delle misure di sicurezza antincendio è ottenuta in due fasi, descritte nel Titolo II in due parti:

- **parte A: categorizzazione del centro,**
- **parte B: definizione delle misure di sicurezza per le varie categorie del centro.**

La parte A descrive in modo dettagliato le modalità e i passaggi utili a **determinare la categoria del centro di autodemolizione** ai fini antincendio attraverso l'analisi e l'identificazione della situazione allo stato attuale in un gruppo di **scenari precodificati**, definiti e differenziati in base ai seguenti **tre aspetti caratterizzanti**:

1. contesto del centro di autodemolizione: in funzione del livello di **interdipendenza tra il centro e l'ambiente esterno** con particolare riferimento alle potenziali interferenze con elementi sensibili esterni (vie di comunicazione primarie, ospedali, ecc.) ovvero alla presenza di elementi di separazione parafuoco tra insediamento ed elementi esterni che evitano la propagazione di un evento interno verso l'esterno o viceversa;

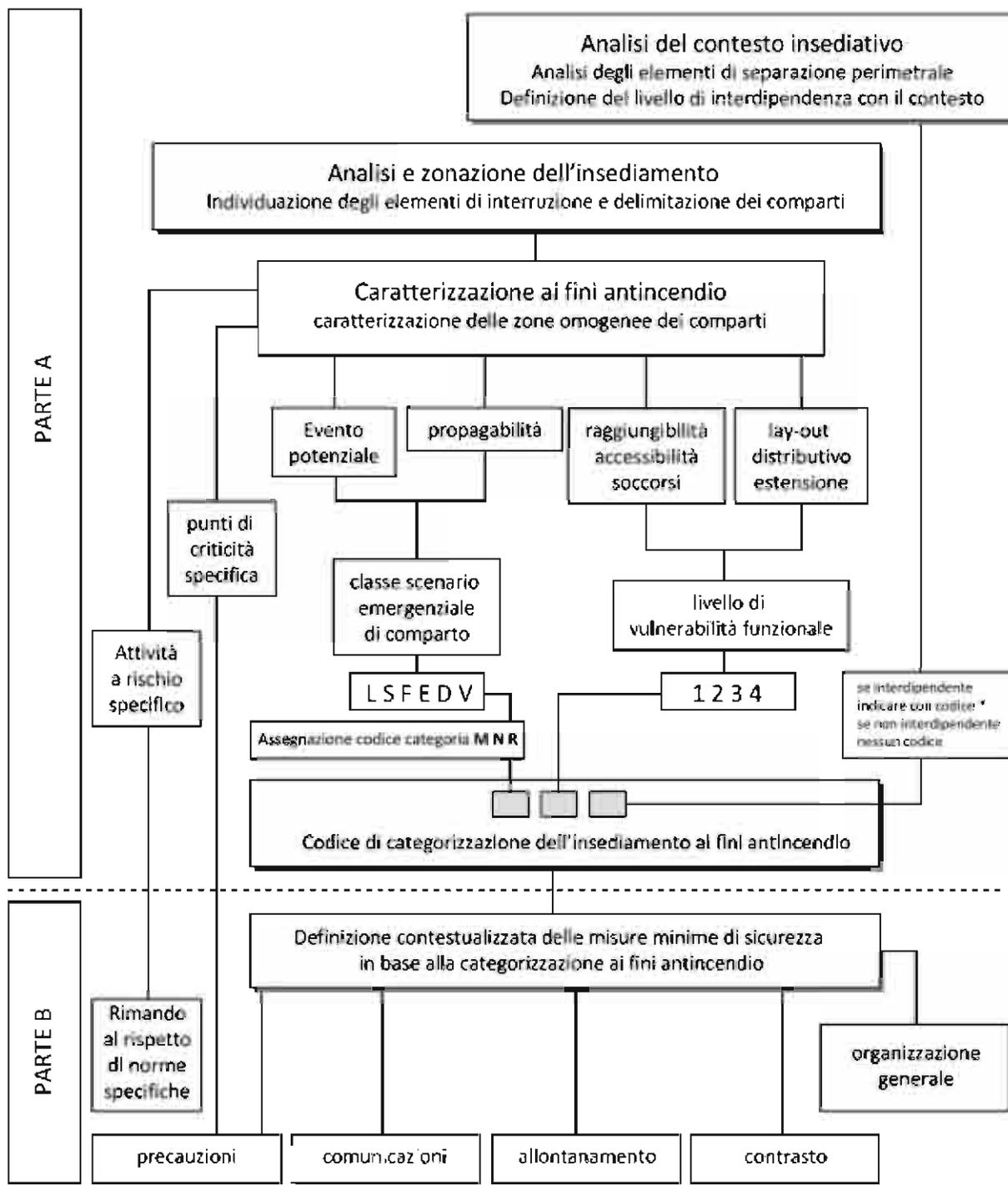
2. caratteristiche dei comparti interni: aspetto da cui si evince la tipologia di scenario emergenziale di riferimento e potenziale attraverso l'analisi congiunta dei seguenti elementi:

- a) tipologia di avversità dello scenario di incendio potenziale;**
- b) tipologia di potenziale esposizione di persone;**
- c) presenza di punti di criticità specifica;**

3. ubicazione e lay-out del centro: aspetto attraverso il quale sono contemplati i fattori che concorrono a determinare le possibilità e la modalità di risposta interna per fronteggiare lo scenario emergenziale di riferimento, mediante l'analisi congiunta dei seguenti elementi:

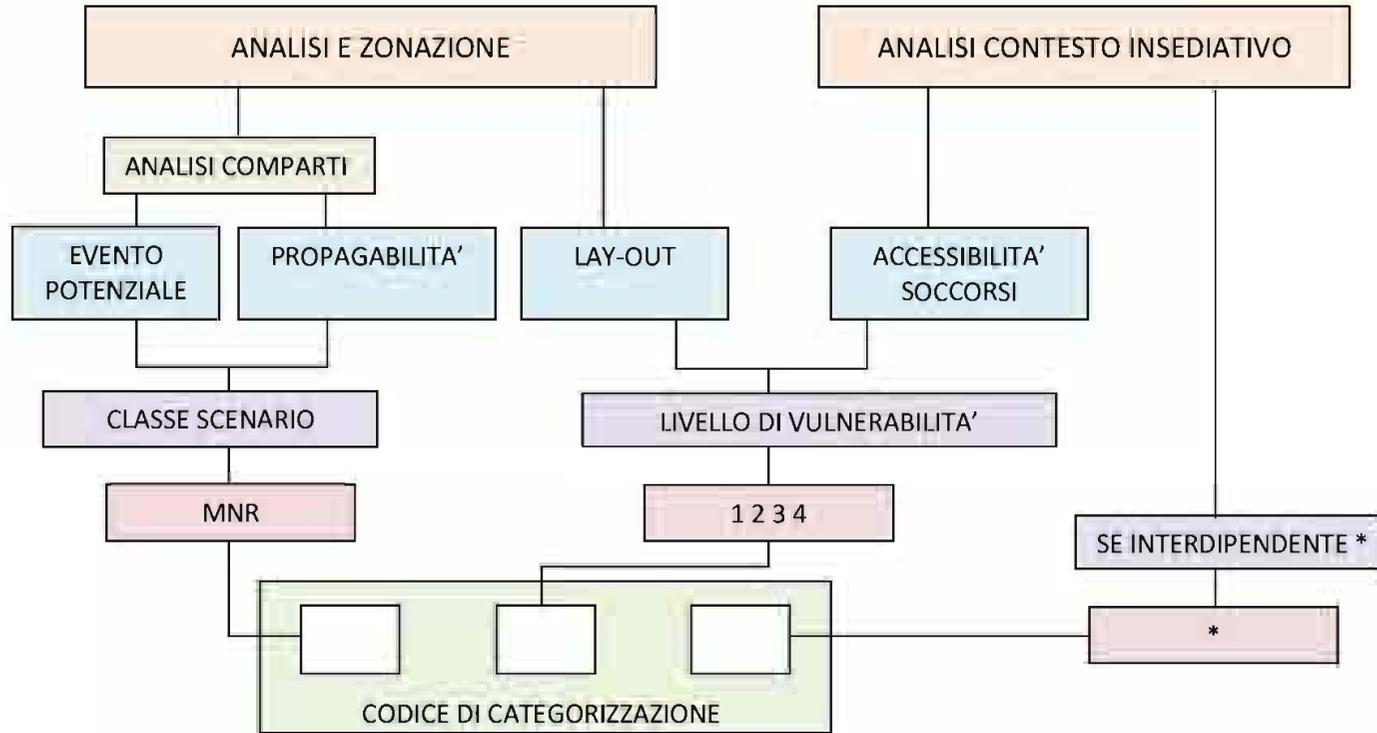
- a) raggiungibilità del centro da parte dei soccorritori esterni;**
- b) livello di accessibilità al centro da parte dei soccorritori esterni;**
- c) configurazione distributiva del sistema viario interno al centro;**
- d) estensione del centro.**

La parte B definisce le misure di sicurezza minime associate alle varie categorie antincendio determinate nella parte A.



METODO PROPORZIONALE DELLA CATEGORIZZAZIONE SOSTANZIALE AI FINI ANTINCENDIO

PARTEA



PARTEB



PARTE A

CATEGORIZZAZIONE DEI CENTRI PER AUTODEMOLIZIONE AI FINI ANTINCENDIO

A.1 ANALISI DEL CONTESTO INSEDIATIVO

Un insediamento per autodemolizioni si considera “interdipendente”, cioè potenzialmente impattante sul contesto, se anche una sola parte dello stesso è ad una distanza da elementi sensibili inferiore o uguale a quella di influenza riportate nel prospetto A.1.

Prospetto A.1 – Distanza di influenza

Tipo elemento sensibile	Distanza di influenza (m)
Autostrada, ferrovia	150
Viabilità a scorrimento veloce	100
Ospedale	200
Scuola	200

A.2 CARATTERIZZAZIONE DEI COMPARTI

Suddivisione del centro in comparti

La presenza di *elementi di interruzione aventi caratteristiche almeno pari a quelle indicate nel Prospetto A.2* consente di distinguere aree contigue funzionalmente separate o interrotte nella loro continuità e di suddividere la superficie del centro in comparti.

Prospetto A.2 - Elementi di interruzione

Tipologia elemento di interruzione	Descrizione	Valore del parametro geometrico di riferimento
Fasce libere	strade interne sgombre da qualsiasi materiale combustibile o spazi privi di vegetazione o con sola presenza di manto erboso di larghezza L_f almeno pari a quanto riportato nella terza colonna	$L_f = 3 \text{ m}$
Muri separazione	Muri in c.a. di spessore almeno pari a 20 cm di altezza H_s almeno pari a quanto riportato nella terza colonna	$H_s = 2.5 \text{ m}$

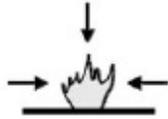
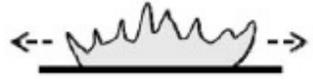
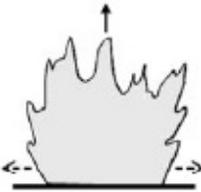
Individuazione e caratterizzazione delle zone omogenee

Il centro di demolizione sono individuate le seguenti aree operative definite nella parte I:

- **Area di bonifica**
- **Settore di parcheggio dei veicoli da destinare a demolizione**
- **Settore di parcheggio regolamentato**
- **Settore rottamazione**
- **Settore deposito carcasse**
- **Deposito rottami**
- **Area Uffici;**
- **Magazzini.**

Per ogni area operativa viene determinato lo scenario emergenziale potenziale associando il codice definito nel prospetto A.4, il cui significato è definito nel Prospetto A.3.

Prospetto A.3 – codifica scenari incidentali di riferimento

<i>Evento</i>	<i>Propagazione limitata</i>	<i>Propagazione non limitata</i>
<i>Piccole - medie proporzioni</i>	 L - Limitato	 E - esteso
<i>Grandi proporzioni</i>	 S - Sviluppo verticale	 V - vasto
<i>ATEX</i>	 F - fiammata	 D - deflagrazione

Prospetto A.4 – assegnazione degli scenari incidentali potenziali

<i>Tipologia di scenario</i>	<i>Focolato riferimento</i>	<i>Scenario gestionale</i>	<i>Codifica scenario incidentale</i>
<i>Parcheggio veicoli da destinare a demolizione</i>	<i>Auto</i>	<i>Separazioni di 3 m ogni 10x10m (2 file di 5 auto accostate)</i>	<i>L</i>
		<i>Assenza separazioni di 3m ogni 10x10m oppure comparto estensione > 500 m²</i>	<i>E</i>
<i>Area di bonifica e di trattamento</i>	<i>Materiale o gas infiammabili</i>	<i>Assenza recupero gas</i>	<i>D</i>
		<i>Presenza estrazione/recupero gas</i>	<i>F</i>
<i>Parcheggio regolamentato e area rottamazione</i>	<i>carcasse/plastiche</i>	<i>Accatamento max su 2 livelli in comparti fino a 1000 m²</i>	<i>E</i>
		<i>Accatamento su più di 2 livelli oppure comparto > 1000 m²</i>	<i>V</i>
<i>Depositi</i>	<i>Pneumatici/plastiche</i>	<i>In cassoni metallici separati di almeno 3 m in entrambe le direzioni (6m da settore bonifica) in comparto fino a 1000 m²</i>	<i>S</i>
		<i>Accatamento in mucchi o deposito in cassoni accostati a meno di 3m(meno di 6m rispetto settore bonifica) in comparto fino a 1500 m² oppure comparto > 1500 m²</i>	<i>V</i>
	<i>Gas recuperato</i>	<i>Bottiglie/serbatoi</i>	<i>D</i>
<i>Area uffici e magazzino</i>	<i>Materiale recuperato</i>	<i>Zone compartimentate < 200 mq</i>	<i>L</i>
		<i>Magazzino > 200 m²</i>	<i>E</i>

Prospetto A.5 – categorizzazione in funzione degli scenari emergenziali presenti

In esito all’assegnazione degli scenari emergenziali potenziali, **si procede ad associare al centro una categoria (M, N, R)**, come da prospetto seguente:

Prospetto A.5 – categorizzazione in funzione degli scenari incidentali presenti

In esito all’assegnazione degli scenari incidentali potenziali, si procede ad associare al centro una categoria (M, N, R), come da prospetto seguente:

<i>Scenario emergenziale</i>	<i>Categoria</i>
<i>Solo L, F</i>	<i>M - minore</i>
<i>Presenza di E,S ma non V e non D</i>	<i>N - normale</i>
<i>Presenza di V oppure D</i>	<i>R - rilevante</i>

Caratterizzazione criticità specifiche

Nell’ambito del centro possono essere presenti zone destinate a servizi di supporto quali **piazzole rifiuti, locali tecnologici, zone di stoccaggio di sostanze pericolose a servizio delle attività, che costituiscono elementi di criticità specifica che devono essere gestiti nel rispetto degli specifici requisiti definiti nella Parte B.**

Identificazione attività aree e locali a rischio specifico

Nell’ambito del centro vengono identificate e localizzate **le attività, le aree e/o i locali a rischio specifico.**

A.3 CARATTERIZZAZIONE DELL'UBICAZIONE E DEL LAY-OUT

Ubicazione e lay-out dell'insediamento incidono su possibilità e modalità di risposta interna per fronteggiare lo scenario emergenziale di riferimento.

La caratterizzazione viene effettuata definendo un indice di vulnerabilità funzionale del centro dipendente dai seguenti fattori:

- a) disponibilità dell'assistenza da parte di soccorritori esterni, in termini di raggiungibilità e di accessibilità al centro;**
- b) presenza di lay-out favorevole alla praticabilità dell'intervento;**
- c) estensione massima dei comparti;**
- d) estensione del centro.**

Vulnerabilità funzionale del centro

Il livello di vulnerabilità funzionale dell'insediamento è definito dal Prospetto A.6.

Prospetto A.6 Livello vulnerabilità funzionale del centro

Lay-out distributivo della viabilità interna carrabile con mezzi di portata fino a 35 q e di larghezza almeno pari a 3 m	Estensione massima dei comparti o del centro	Raggiungibilità del centro da parte di mezzi VVF con tempi di percorrenza inferiori a 20 min		
		si ¹		no
		Centro con accessibilità multipla indipendente ²	Centro con accesso singolo	
Organizzazione a maglia (ossia che consente di raggiungere ogni punto almeno con due percorsi contrapposti)	superficie comparti $\leq 1500 \text{ m}^2$ e centro $\leq 10000 \text{ m}^2$	1	1	3
	superficie comparti $> 1500 \text{ m}^2$ oppure centro $> 10000 \text{ m}^2$	1	2	3
Organizzazione a pettine o mista	superficie comparti $\leq 1000 \text{ m}^2$ e centro $\leq 10.000 \text{ m}^2$	2	2	4
	superficie comparto $> 1000 \text{ m}^2$ oppure centro $> 10000 \text{ m}^2$	2	3	4

(1) condizione che si ritiene convenzionalmente soddisfatta se lo sede o distaccamento dei Vigili del fuoco è a distanza dal centro inferiore a 20 km in pianura o 10 km se il tragitto comprende tratte di percorrenza prevalentemente in zona montana.

(2) per accessibilità multipla indipendente si intende la presenza di due o più accessi carrabili che consentano l'accesso al centro anche in caso di evento incidentale che interessa uno degli accessi

Il Prospetto A.6 bis fornisce un'interpretazione operativa dei vari livelli di vulnerabilità funzionale riportati nel Prospetto A.6.

Prospetto A.6 – Significato operativo dei vari livelli di vulnerabilità funzionale

Livello di vulnerabilità funzionale	Tipologia di risposta associata	Descrizione
1	<i>prontamente assistibile</i>	ubicazione e lay-out che consentono all'organizzazione interna di poter fare affidamento su una pronta assistenza da parte dei soccorritori esterni
2	<i>assistibile</i>	ubicazione e lay-out che consentono all'organizzazione interna di poter fare affidamento su una assistenza da parte dei soccorritori esterni in tempo utile alla gestione dell'evento
3	<i>autogestita</i>	ubicazione e lay-out che: <ul style="list-style-type: none"> - non consentono all'organizzazione interna di poter fare affidamento su una assistenza da parte dei soccorritori esterni in tempo utile alla gestione dell'evento - non comportano particolari difficoltà e complessità nel fronteggiare l'evento
4	<i>autogestita gravosa</i>	ubicazione e lay-out che: <ul style="list-style-type: none"> - non consentono all'organizzazione interna di poter fare affidamento su una assistenza da parte dei soccorritori esterni in tempo utile alla gestione dell'evento - comportano particolari difficoltà e complessità nel fronteggiare l'evento

A.4. CATEGORIZZAZIONE DELL'INSEDIAMENTO RICETTIVO AI FINI ANTINCENDIO

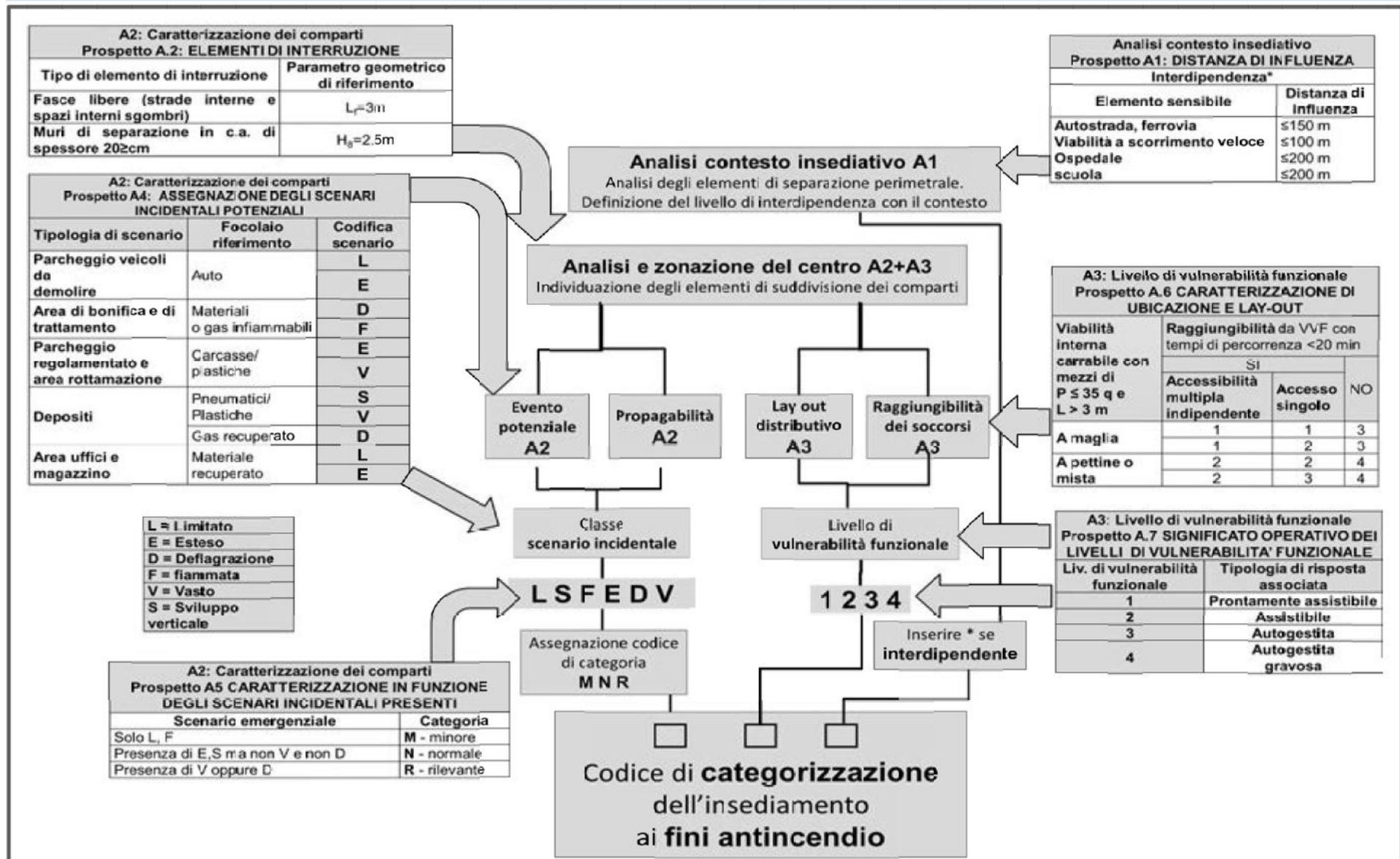
La categorizzazione dell'insediamento ai fini antincendio è espressa attraverso un codice alfanumerico composto da:

- **una lettera maiuscola**: indicativa dello scenario emergenziale di riferimento più gravoso presente, definito secondo i criteri di cui al precedente punto A.2 e considerando crescente da L, S, F, E, D, V la gravosità degli scenari;
- **un numero da 1 a 4**: indicativo del livello di vulnerabilità funzionale definita secondo i criteri di cui al precedente punto A.3;
- **un eventuale asterisco**: la cui presenza indica l'interdipendenza con il contesto definita secondo i criteri di cui al precedente punto A.1.

M3; R1*; N2; M2*; R4

A.4. CATEGORIZZAZIONE DELL'INSEDIAMENTO RICETTIVO AI FINI ANTINCENDIO

Riepilogando



M3; R1*; N2; M2*; R4

PARTE B

MISURE MINIME DI SICUREZZA PER LE DIVERSE CATEGORIE ANTINCENDIO

Le misure di sicurezza hanno lo scopo di impedire il generarsi dello scenario emergenziale potenziale e di definire le condizioni necessarie a gestire in modo adeguato la risposta all'evento qualora questo abbia comunque a verificarsi.

Tali misure sono definite in **modo proporzionato e contestualizzato alla situazione della realtà esaminata facendo riferimento alla categoria antincendio del centro definita secondo i criteri di caratterizzazione indicati nella Parte A.**

Le misure di sicurezza vengono distinte con riferimento ai seguenti aspetti:

- 1. organizzazione generale;**
- 2. precauzioni;**
- 3. comunicazioni;**
- 4. allontanamento;**
- 5. contrasto.**

Per le attività, le aree e/o i locali a rischio specifico regolamentate da disposizioni di prevenzione incendi (attività commerciali, autorimesse, gruppi elettrogeni, impianti di produzione calore, depositi di g.p.l., ecc.) si applicano le specifiche disposizioni in materia.

B.1 ORGANIZZAZIONE GENERALE

Raccordo con soggetti esterni

Per i centri per la demolizione degli autoveicoli classificati come *interdipendenti con il contesto (codificati con asterisco)* è necessario un raccordo con i soggetti esterni gestori degli elementi sensibili su cui possono impattare gli effetti dell'evento emergenziale (autostrade, ferrovie, ospedali, ecc.) per definire le modalità di pronto coordinamento delle operazioni di emergenza in caso di incendio all'interno del centro. Tali accordi e le relative procedure di coordinamento devono essere richiamati nel piano di emergenza.

Zone di sicurezza relativa

Possono essere considerate *zone di sicurezza relativa tutte le aree e gli edifici che, rispetto ad un'area potenzialmente interessata da un incendio:*

- a) *si trovano ad una distanza di almeno 10 m;*
- b) *consentono accesso e allontanamento indipendenti*, senza che nell'allontanamento venga attraversata l'area interessata dall'incendio;
- c) *hanno complessivamente dimensioni sufficienti a contenere le persone presenti nel centro*, considerando una densità massima di affollamento pari a 0,5 persone/m².

Dette zone possono essere interne al centro e/o esterne in prossimità allo stesso.

Servizio di sicurezza interno

Il servizio di sicurezza interno è l'insieme delle persone preposte alla lotta antincendio e gestione delle emergenze in caso d'incendio. Le caratteristiche ed il numero di addetti del servizio, coerentemente con la valutazione dei rischi di cui al D.lgs. 81/2008 e s.m.i., devono essere idonei a coprire sia le esigenze di assistenza all'esodo che di lotta antincendio, e comunque non inferiori a quanto indicato nel prospetto seguente:

categoria insediamento	vulnerabilità funzionale insediamento		
	1,2	3	4
M	Minimo n.2 addetti, con corso per rischio medio		Squadra antincendio, con corso per rischio medio.
N	Squadra antincendio, con corso per rischio medio.	Squadra antincendio per gestire scenari tipo E con corso per rischio medio	Squadra antincendio per gestire autonomamente scenari tipo E, con corso per rischio elevato ed attestato di idoneità tecnica di cui all'art. 3 della Legge 28 novembre 1996, n. 609
R	Squadra antincendio addestrata per gestire scenari tipo V, con corso per rischio elevato ed attestato di idoneità tecnica di cui all'art. 3 della Legge 28 novembre 1996, n. 609		Squadra antincendio per gestire <u>autonomamente</u> scenari tipo V, con corso per rischio elevato ed attestato di idoneità tecnica di cui all'art. 3 della Legge 28 novembre 1996, n. 609

Atlante di caratterizzazione antincendio

Il responsabile dell'attività è tenuto a realizzare e a mantenere costantemente aggiornato **l'insieme delle mappe di caratterizzazione antincendio dell'insediamento, che consentono di identificare e caratterizzare gli aspetti salienti dell'attività da punto di vista dell'emergenza**

Registro dei controlli

Il responsabile dell'attività è tenuto a predisporre e **tenere un registro dei controlli periodici in conformità alla vigente normativa.**

Piano di emergenza ed evacuazione

Il responsabile dell'attività è tenuto a predisporre un **piano di emergenza** ed evacuazione sulla base dei criteri contenuti nei decreti emanati a norma dell'art. 46 del DL 81/2008 e s.m.i..

B.2 PRECAUZIONI

Le precauzioni sono misure di sicurezza finalizzate a minimizzare:

- 1. la presenza delle sorgenti di incendio;**
- 2. le condizioni predisponenti all'attivazione dell'incendio;**
- 3. le occasioni di attivazione dell'incendio.**

A titolo indicativo e non esaustivo, nel centro sono tipicamente presenti le seguenti aree caratterizzate da specifici rischio incendio:

- a) Area di bonifica;**
- b) Settore di parcheggio dei veicoli in accettazione**
- c) Settore di parcheggio regolamentato;**
- d) Settore rottamazione;**
- e) Settore deposito carcasse;**
- f) deposito rottami metallici diversi dal settore deposito carcasse;**
- g) Area Uffici;**
- h) Magazzini.**
- i) Stoccaggi dei rifiuti pericolosi (batterie non riusabili, liquidi, ecc);**
- j) Stoccaggi dei rifiuti recuperabili (pneumatici non riusabili, alcuni tipi di plastiche, ecc);**

B.3 COMUNICAZIONI

Le misure di sicurezza relative alle comunicazioni sono volte a garantire:

- a) la comunicazione del gestore con l'esterno;
- b) la comunicazione interna con eventuali utenti;
- c) la comunicazione tra addetti per coordinamento emergenza.

A tal fine devono soddisfare le seguenti esigenze:

- garantire un punto di riferimento in caso di emergenza per utenti e soccorritori esterni;
- fornire strumenti di segnalazione dell'emergenza;
- disporre di strumenti di allertamento degli utenti;
- disporre di sistemi di comunicazione tra gli addetti del servizio di sicurezza interno per garantire il coordinamento degli interventi.

B.3.1. Misure minime per la comunicazione

Tipo insediamento	Categoria centro		
	M	N	R
superficie sino a 3000 mq	I		
superficie superiore a 3000 e sino a 5000 mq	I	I e (II o III)	I e (II o III) e IV
superficie superiore a 5000 e sino a 10000 mq	I e (II o III) e IV		
superficie superiore a 10000 mq	I e II e III e IV		
Presenza di codice asterisco *	<i>Comunicazione esterna per interdipendenza</i>		

Caratteristiche delle singole misure:

Comunicazione esterna per interdipendenza (punto A.1) per codice *

Comunicazione precodificata con gestori di strutture/infrastrutture esterne, al fine di dare attuazione agli accordi per la sicurezza in caso di emergenza. La comunicazione deve essere effettuata da persona appositamente formata e incaricata.

I. Presidio fisso

Il presidio fisso è un luogo interno all'insediamento debitamente segnalato e permanentemente presidiato (Uffici, Magazzino di vendita, ecc.) in grado di raccogliere, valutare e gestire le situazioni di emergenza che si possono verificare nell'ambito dell'attività durante l'apertura della stessa. Il presidio fisso deve disporre di idonei sistemi e/o mezzi di comunicazione con il personale addetto alla gestione della sicurezza e con i soccorritori esterni.

II. Punto segnalazione emergenze

Il punto di segnalazione emergenze è un presidio fisso o mobile di comunicazione, utilizzabile all'interno del centro, attraverso il quale è possibile trasmettere una segnalazione remota di emergenza al presidio fisso. Nel caso di sistema fisso, i punti di segnalazione devono trovarsi a distanza reciproca non superiore a 150 m misurati lungo i percorsi viari. L'autonomia minima dell'alimentazione di sicurezza del sistema di segnalazione deve essere di almeno 30minuti.

III. Dispositivi di allertamento

I dispositivi di allertamento sono sistemi che consentono la diffusione di avvisi e segnali di allarme allo scopo di dare avvio alle procedure di emergenza nonché alle connesse operazioni di allontanamento dalle aree critiche verso le zone di sicurezza relativa. Possono essere megafoni ovvero sistemi di diffusione sonora di tipo mobile o fisso o anche sistemi di attivazione di sirene d'allarme con suono preventivamente codificato e pubblicizzato anche agli utenti. L'autonomia minima dell'alimentazione di sicurezza del sistema di diffusione sonora deve essere di almeno 30 minuti.

IV. Dispositivi di comunicazione operativa di emergenza

Al fine di garantire un buon coordinamento delle operazioni di emergenza, è necessario dotare gli addetti del servizio di sicurezza interno di idonee apparecchiature per le comunicazioni.

B. 4 MISURE PER L'ALLONTANAMENTO

Le misure di sicurezza relative all'allontanamento sono volte a:

- a) **facilitare l'allontanamento;**
- b) **garantire una adeguata assistenza all'esodo.**

Le misure di sicurezza, in particolare, sono ricondotte ai seguenti criteri (esigenze):

- **usufruire della presenza di idonee facilitazioni per l'individuazione e la percorribilità delle vie d'allontanamento;**
- **agevolare e assistere le persone coinvolte nell'allontanamento dalle aree critiche fino alle zone di sicurezza relativa.**

Per tutte le categorie di insediamento dovranno essere predisposte:

- **Segnaletica e planimetrie orientative, unite a note informative;**
- **Illuminazione di emergenza a copertura delle vie di esodo interne ai locali e dei punti di raccolta;**
- **Nelle zone operative dovrà essere esclusa la presenza di personale non addetto / utenti; se prevista dovrà essere limitata e prevedere l'accompagnamento degli utenti in condizioni ordinarie e in emergenza;**
- **Nelle zone riservate agli utenti (magazzino vendita ecc) dovrà essere presente almeno un addetto incaricato di accompagnare gli stessi, in caso di emergenza, nelle aree a sicurezza relativa o direttamente all'esterno.**

B. 5 CONTRASTO

Le misure di sicurezza relative all'azione di contrasto sono volte a consentire:

- l'azione di contrasto e spegnimento degli incendi;**
- l'azione di contenimento per evitare la propagazione;**
- l'efficace intervento di enti esterni (VVF e eventuali squadre antincendio di reciproca collaborazione)**

Le misure di sicurezza sono definite con riferimento ai seguenti criteri (esigenze):
disporre in modo diffuso di idonee dotazioni di base;

- disporre di risorse sufficienti ed idonee per poter attuare un primo intervento da parte degli addetti preposti**
- alla lotta antincendio;**
- disporre di un numero adeguato di addetti alla lotta antincendio, muniti di idonei dispositivi ed attrezzature**
- d'intervento sugli scenari emergenziali potenziali presenti nell'insediamento;**
- garantire un idoneo approvvigionamento idrico per gli enti esterni di soccorso.**

Dotazioni di base

Tutte le zone dell'insediamento devono essere dotate di un **adeguato numero di estintori di tipo omologato**, distribuiti in modo uniforme nell'area da proteggere. Gli stessi devono essere ubicati in posizioni facilmente accessibili, visibili e segnalate in modo che la **distanza che la persona deve percorrere per utilizzarli non sia superiore a 30 m.**

Gli estintori devono essere del tipo polivalente con capacità estinguente minima 34A 113BC.

Gli estintori a protezione di aree ed impianti a rischio specifico devono avere agenti estinguenti di tipo idoneo all'uso previsto.

In prossimità di ogni punto di utilizzo di fiamme libere o attrezzature che possono produrre scintille, laddove previsto, dovrà essere tenuto a disposizione almeno **un estintore con idoneo estinguente e capacità estinguente sufficiente, comunque non inferiore a 34 A 113BC.**

Risorse per il primo intervento

Le risorse per il primo intervento possono essere **di tipo fisso** o, in alternativa, **di tipo mobile**.

Nel caso in cui l'insediamento sia dotato di un **impianto idrico fisso realizzato in data antecedente l'entrata in vigore del presente decreto**, lo stesso dovrà presentare almeno i requisiti prestazionali minimi previsti nel prospetto B.5.2.1.

Qualora non sia presente un impianto idrico antincendio ovvero quello esistente abbia caratteristiche inferiori a quelle previste nel prospetto B.5.2.1, **dovranno essere garantite risorse idriche per il primo intervento con dispositivi antincendio mobili**, debitamente predisposti, aventi caratteristiche minime almeno pari a quelle riportate nel prospetto B.5.2.1.

Qualora **l'impianto idrico antincendio venga realizzato ex novo** dovrà rispettare quanto previsto per le nuove attività, senza l'obbligo di realizzare l'approvvigionamento idrico di cui al successivo punto B.5.3.

B.5.2.1 - Risorse minime di primo intervento per le varie categorie di insediamento

CATEGORIA		SISTEMA FISSO (esistente)				DISPOSITIVI ANTINCENDIO MOBILI <i>(in alternativa al sistema fisso)</i>		
		massima distanza relativa tra apparecchi idranti o naspi <i>(m)</i>	numero ¹ getti idrici <i>(n)</i>	prestazioni dei getti idrici ² <i>(l/min) - (MPa)</i>	durata di erogazione <i>(min)</i>	quantità acqua <i>(l)</i>	sostanze estinguenti complemen tari	numero getti idrici disponib ili <i>(n)</i>
M	1, 2	80	1 idrante 2 naspi	idrante (120 - 0.2) <i>oppure</i> naspo (60-0.3)	30	---	---	---
	3, 4	80	1 idrante 2 naspi	idrante (120 - 0.2) <i>oppure</i> naspo (60 - 0.3)	45	600	---	1
N	1, 2	80	1 idrante 2 naspi	idrante (120 - 0.2) <i>oppure</i> naspo (60 - 0.3)	45	600	additivo ³	1
	3, 4	80	2 idrante 4 naspi	idranti (120 - 0.2) <i>oppure</i> naspi (60 - 0.3)	60	1500	additivo ³	2
R	1, 2	80	2 idrante 4 naspi	idranti (120 - 0.2) <i>oppure</i> naspi (60 - 0.3)	60	2500	additivo ³	2
	3, 4	60	2 idrante 4 naspi	idranti (120 - 0.2) <i>oppure</i> naspi (60 - 0.3)	90	3000	additivo ³	2

(1) Numero minimo di getti che devono poter essere contemporaneamente applicabili sull'incendio.

(2) Prestazioni minime dei getti idrici: portata minima (l/min) e pressione minima (Mpa) che deve essere garantita a monte dell'apparecchio erogatore.

(3) Additivo per migliorare le prestazioni di spegnimento.

Approvvigionamento idrico

Le fonti idriche per l'approvvigionamento dei mezzi di soccorso esterni (V.V.F., C.F.V.A., Protezione Civile, Ente Parco, ecc.) ed interni mobili, **possono essere costituite da una riserva idrica (serbatoio/i, piscina/e, lago, mare, ecc.) o, in alternativa, da uno o più idranti alimentati da rete idrica pubblica o privata.**

Le caratteristiche minime di tali risorse sono definite per le varie categorie di insediamento nel prospetto B.5.3.1.

Prospetto B.5.3.1 - Fonti minime di approvvigionamento idrico per le varie categorie di insediamento e per il rifornimento dei mezzi mobili

CATEGORIA	Tipologia di fonte di approvvigionamento				
	RISERVA IDRICA (m ³)	IDRANTI SOPRASUOLO <i>(in alternativa a riserva idrica)</i>			
		numero ¹ (n)	Portata attacco uscita DN 70 ⁽²⁾ (l/min)	durata di erogazione (min)	
M	1	5	1	150	30
	2	10	1	300	30
	3, 4	15	1	300	45
N	1, 2	10	1	300	30
	3, 4	20	2	300	60
R	1, 2	20	2	300	60
	3, 4	30	2	300	90

(1) almeno un idrante in prossimità dell'accesso principale per i mezzi di emergenza ovvero ad una distanza non superiore a 100 m

(2) portata erogata da ciascun idrante in contemporanea.

Le fonti di approvvigionamento idrico di cui al prospetto B.5.3.1 **devono essere disponibili nell'ambito o in prossimità all'insediamento**; le stesse devono essere ubicate in posizione **facilmente accessibile e segnalata**; l'acqua deve essere **facilmente prelevabile dai mezzi di soccorso**.

Dotazioni minime per il personale addetto alla lotta antincendio

Il personale addetto alla lotta antincendio deve essere **dotato di idoneo equipaggiamento, dei dispositivi di protezione individuale, utensili ed attrezzature e di ogni altro mezzo o dispositivo** necessario a fronteggiare i potenziali scenari emergenziali, in modo che sia garantita l'autoprotezione e l'efficacia delle azioni di contrasto e/o contenimento dell'evento, tenuto conto delle varie condizioni operative ed ambientali e in rapporto ai mezzi manuali, automatici, fissi e/o mobili impiegati.

Fine presentazione

..... grazie per il cortese ascolto.