



PIANO DI EMERGENZA ED EVACUAZIONE

Azienda

**Liceo Statale Classico, Scientifico, Linguistico, Sportivo, Scienze
Umane, "G. M. Dettori" Via Bernardo De Muro 1 - CAP 07029 Tempio
Pausania (SS)**

Data

17/04/2024

FIRMA

Datore di lavoro

Prof.ssa Franca Maria Ivana

RSPP

Ing. LAUS Salvatore

Medico Competente

Dr. Nalis Federico Giuseppe

RLS/RLST

Ing. Sanna Gian Paolo

Revisione n° : 7

Data revisione: 17/04/2024





SEZIONE 1 ANAGRAFICA AZIENDA

DATI AZIENDALI

Dati anagrafici	
Ragione Sociale	<i>Liceo Statale Classico, Scientifico, Linguistico, Sportivo, Scienze Umane "G. M. Dettori" Via Bernardo De Muro 1 - CAP 07029 Tempio Pausania (SS)</i>
ASL	<i>Olbia - Tempio</i>
Attività soggetta a CPI	<i>Sì</i>
Rischio Incendio	<i>Non Basso</i>
Codice Fiscale	<i>91015330904</i>
Categoria Primo Soccorso	<i>Categoria B</i>
Titolare/Rappresentante Legale	
Nominativo	<i>Franca Maria Ivana</i>
Sede Legale	
Comune	<i>Tempio Pausania</i>
Provincia	<i>SS</i>
CAP	<i>07029</i>
Indirizzo	<i>Via Bernardo De Muro 1</i>
Sede operativa	
Sito	<i>Liceo Statale Classico, Scientifico, Linguistico, Sportivo, Scienze Umane "G. M. Dettori"</i>
Comune	<i>Tempio Pausania</i>
Provincia	<i>SS</i>
CAP	<i>07029</i>
Indirizzo	<i>Via Bernardo De Muro 1</i>
SISTEMA DI PREVENZIONE E PROTEZIONE AZIENDALE	
Datore di lavoro	
Nominativo	<i>Prof.ssa Franca Maria Ivana</i>
Responsabile del servizio di prevenzione e protezione	
Nominativo	<i>Ing. Laus Salvatore</i>
Data di nomina	<i>01/09/2023</i>
Addetto servizio di prevenzione e protezione	
Nominativo	<i>Ing. Sanna Gian Paolo</i>
Data di nomina	<i>01/09/2023</i>

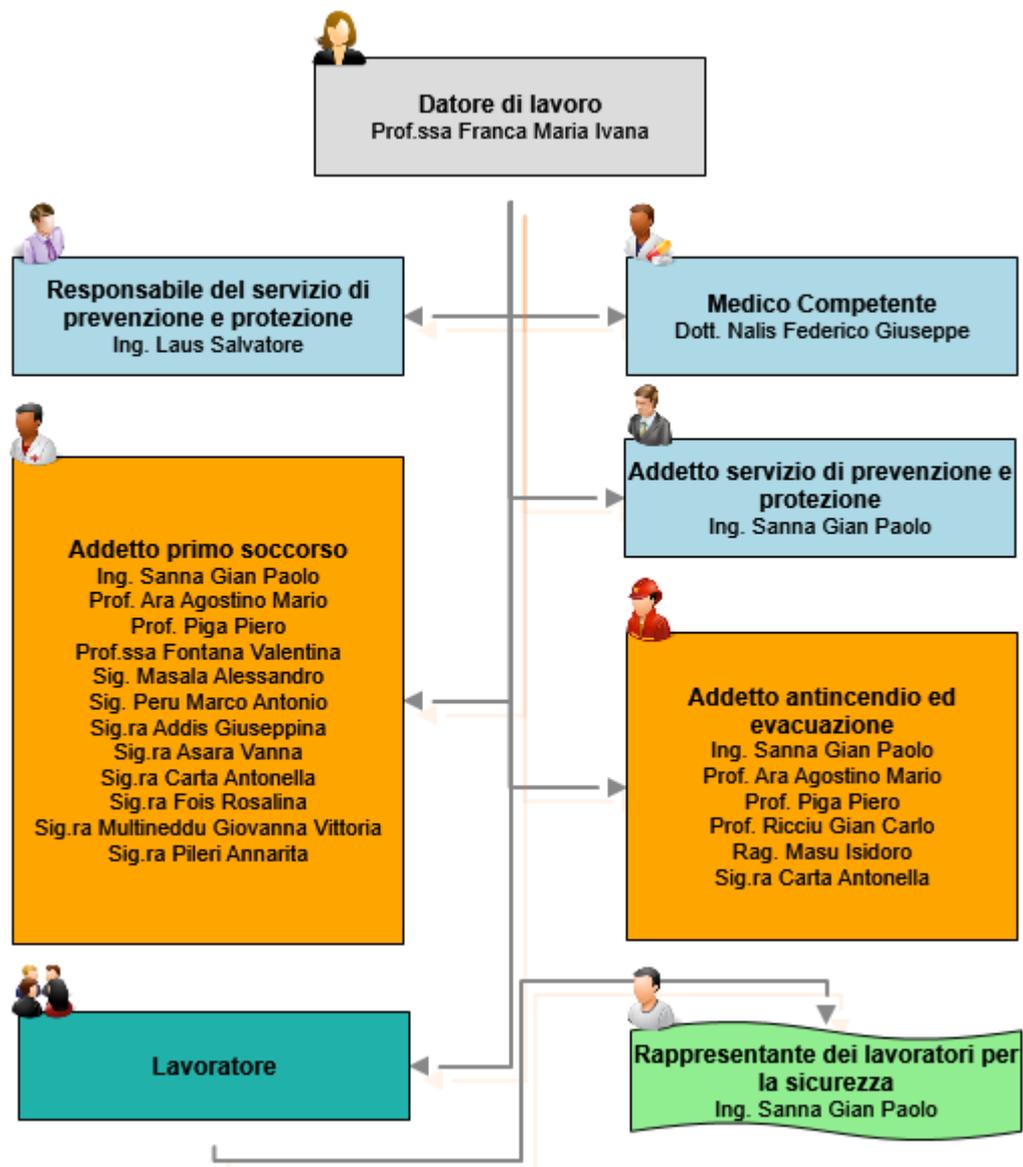


Addetto primo soccorso	
Nominativo	<i>Sig.ra Addis Giuseppina</i>
Data di nomina	<i>01/09/2023</i>
Nominativo	<i>Sig.ra Pileri Annarita</i>
Data di nomina	<i>01/09/2023</i>
Nominativo	<i>Sig.ra Multineddu Giovanna Vittoria</i>
Data di nomina	<i>01/09/2023</i>
Nominativo	<i>Sig.ra Carta Antonella</i>
Data di nomina	<i>01/09/2023</i>
Nominativo	<i>Sig.ra Asara Vanna</i>
Data di nomina	<i>01/09/2023</i>
Nominativo	<i>Sig. Peru Marco Antonio</i>
Data di nomina	<i>01/09/2023</i>
Nominativo	<i>Prof.ssa Fontana Valentina</i>
Data di nomina	<i>01/09/2023</i>
Nominativo	<i>Prof. Sanna Gian Paolo</i>
Data di nomina	<i>01/09/2023</i>
Nominativo	<i>Prof. Ara Agostino Mario</i>
Data di nomina	<i>01/09/2023</i>
Nominativo	<i>Sig.ra Fois Rosalina</i>
Data di nomina	<i>01/09/2023</i>
Nominativo	<i>Sig. Masala Alessandro</i>
Data di nomina	<i>01/09/2023</i>
Nominativo	<i>Prof. Piga Piero</i>
Data di nomina	<i>01/09/2023</i>
Addetto antincendio ed evacuazione	
Nominativo	<i>Rag. Masu Isidoro</i>
Data di nomina	<i>01/09/2023</i>
Nominativo	<i>Prof. Piga Piero</i>
Data di nomina	<i>01/09/2023</i>
Nominativo	<i>Prof. Ara Agostino Mario</i>
Data di nomina	<i>01/09/2023</i>
Nominativo	<i>Sig.ra Carta Antonella</i>
Data di nomina	<i>01/09/2023</i>
Nominativo	<i>Ing. Sanna Gian Paolo</i>
Data di nomina	<i>01/09/2023</i>
Nominativo	<i>Prof. Ricciu Gian Carlo</i>



Data di nomina	01/09/2023
Medico Competente	
Nominativo	Dr. Nalis Federico Giuseppe
Data di nomina	01/09/2023
Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza	
Nominativo	Prof. Sanna Gian Paolo
Data di nomina	01/09/2023

ORGANIGRAMMA SICUREZZA SEDE CENTRALE





PIANO DI EMERGENZA ED EVACUAZIONE

PREMESSA

Il presente Piano di Emergenza ed Evacuazione (PEE) è redatto in riferimento al D.M. 3 agosto 2015 e in attuazione dell'art. 46 comma 3 del D.Lgs. n. 81 del 9 aprile 2008.

In caso di emergenza l'organizzazione deve essere in grado di reagire rapidamente e nel modo più uniforme possibile per fronteggiare il pericolo. Il Piano di Emergenza ed Evacuazione rappresenta lo strumento operativo mediante il quale vengono studiate e pianificate le operazioni da compiere in caso di emergenza, al fine di consentire un esodo ordinato e sicuro a tutti gli occupanti di un edificio.

Gli obiettivi del documento sono:

- prevenire o limitare pericoli alle persone;
- coordinare gli interventi del personale a tutti i livelli, in modo che siano ben definiti tutti i comportamenti e le azioni che ogni persona deve mettere in atto per salvaguardare la propria incolumità e, se possibile, per limitare i danni ai beni e alla struttura dell'edificio;
- intervenire, dove necessario, con un pronto soccorso sanitario;
- individuare tutte le emergenze che possano coinvolgere l'attività, la vita e la funzionalità dell'impianto;
- definire esattamente i compiti da assegnare al personale che opera all'interno dell'organizzazione, durante la fase di emergenza.

Nella formulazione del piano di emergenza ed evacuazione si è provveduto, tra l'altro, a:

- predisporre le mappe dei vari piani con indicazione delle vie d'uscita, scale, ascensori, aree sicure, ubicazione apprestamenti e mezzi antincendio, e con l'indicazione di un'area esterna come punto di ritrovo in caso di evacuazione;
- predisporre la segnaletica informativa e quella dei percorsi di fuga;
- individuare e segnalare le linee telefoniche dedicate all'emergenza;
- predisporre i protocolli operativi.

STRUTTURA ORGANIZZATIVA

Sede	Indirizzo
Liceo Statale Classico, Scientifico, Linguistico, Sportivo, Scienze Umane "G. M. Dettori"	Via Bernardo De Muro 1 - CAP 07029 Tempio Pausania (SS)

DATI GENERALI STRUTTURA

LUOGHI DI LAVORO

Denominazione AREA ESTERNA	Cortile esterno
Superficie	300,00 m ²

Descrizione

L'area esterna occupa una superficie di circa 300 m² ed è delimitata da una recinzione metallica adiacente Via Bernardo De Muro e Via Episcopio.

Denominazione LIVELLO	Piano RIALZATO
-----------------------	----------------



Interrato	No
-----------	----

Descrizione

Al piano rialzato sono presenti i seguenti ambienti: aule per la didattica, atrio principale, ufficio del DS, uffici di segreteria, ufficio DSGA, ufficio alunni, auditorium, servizi igienici.

Denominazione AMBIENTI	
Aule per la didattica	
Descrizione: Sono presenti n° 11 aule per la didattica che presentano una superficie di 442,36 m ² per un massimo affollamento di 248 persone	
Atrio principale	
Descrizione: Ambiente destinato al ricevimento di persone interne ed esterne alla scuola	
Ufficio del DS	
Descrizione: Ambiente dove vengono espletate attività prevalentemente di tipo amministrativo-gestionale	
Uffici di segreteria	
Descrizione: Ambiente dove vengono espletate attività prevalentemente di tipo amministrativo	
Ufficio DSGA	
Descrizione: Ambiente dove vengono espletate attività prevalentemente di tipo amministrativo	
Ufficio alunni	
Descrizione: Aula destinata ad attività relative ad alunni ritardatari e per problemi di giustificazione	
Auditorium	
Descrizione: Ambiente per lo svolgimento di convegni, assemblee, riunioni	
Ambienti igienico-sanitari	
Descrizione: Servizi igienici uomini-donna, WC.	
Ambienti vari	
Descrizione: Ambienti accessori intesi come pertinenziali e comuni al plesso scolastico. Per ciascun livello si compongono di due scale di emergenza, dai corridoi, disimpegni e dal vano scala interno.	

Denominazione LIVELLO	Piano PRIMO
Interrato	No

Descrizione

Questo livello dell'edificio ospita aule per la didattica, locale archivio, ripostiglio, servizi igienici.

Denominazione AMBIENTI	
Aule per la didattica	
Descrizione: Sono presenti n° 18 aule per la didattica che presentano una superficie di 642,42 m ² per un massimo affollamento di 362 persone	
Locale archivio	
Descrizione: Ambiente destinato alla conservazione di documenti e ad attività di tipo amministrativo	
Ripostiglio	
Descrizione: Ambiente dove vengono depositati materiali di vario genere	



Ambienti igienico-sanitari
Descrizione: Servizi igienici uomini-donna, WC.
Ambienti vari
Descrizione: Ambienti accessori intesi come pertinenziali e comuni al plesso scolastico. Per ciascun livello si compongono di due scale di emergenza, dai corridoi, disimpegni e dal vano scala interno.

Denominazione LIVELLO	Piano SEMINTERRATO 1
Interrato	No

Descrizione

Questo livello dell'edificio ospita aule per la didattica, laboratorio linguistico multimediale, laboratorio di informatica, sala lettura, biblioteca, sala disegno, due ripostigli, disimpegno, locale macchine, locale pluriuso, servizi igienici.

Denominazione AMBIENTI
Aule per la didattica
Descrizione: Sono presenti n° 8 aule per la didattica che presentano una superficie di 312,17 m ² per un massimo affollamento di 174 persone
Laboratorio linguistico multimediale
Descrizione: Ambiente destinato allo studio delle lingue con software in dotazione all'istituto. La superficie è di 82,70 m ² per un massimo affollamento di 46 persone
Laboratorio di informatica
Descrizione: Ambiente destinato allo studio dell'informatica ed altre discipline con software in dotazione all'istituto. La superficie è di 53,00 m ² per un massimo affollamento di 29 persone
Sala lettura
Descrizione: Ambiente dove vengono espletate attività di lettura
Biblioteca
Descrizione: Ambiente dove vengono espletate attività di lettura e ricerca
Sala disegno
Descrizione: Aula destinata ad attività relative alla realizzazione di disegni tecnici
Ripostigli
Descrizione: Locali dove vengono depositati materiali di vario genere
Disimpegno
Descrizione: Locale dove vengono custoditi materiali di vario genere
Locale macchine
Descrizione: Locale contenente macchine e impianti
Locale pluriuso
Descrizione: Locale destinato ad attività generiche
Ambienti igienico-sanitari
Descrizione: Servizi igienici uomini-donna, WC.
Ambienti vari



Descrizione: Ambienti accessori intesi come pertinenziali e comuni al plesso scolastico. Per ciascun livello si compongono di due scale di emergenza, dai corridoi, disimpegni e dal vano scala interno.

Denominazione LIVELLO	Piano SEMINTERRATO 2
Interrato	No

Descrizione

Questo livello dell'edificio ospita una aula per scopi didattici, laboratorio di fisica, laboratorio di chimica, laboratorio di scienze, sala quadri elettrici.

Denominazione AMBIENTI	
Aule per la didattica	
Descrizione: Sono presenti n° 1 aule per la didattica che presentano una superficie di 38,70 m ² per un massimo affollamento di 22 persone	
Laboratorio di Fisica	
Descrizione: Ambiente destinato ad attività tecnico-pratiche inerenti il settore della sperimentazione e ricerca di fenomeni naturali. La superficie è di 77,00 m ² per un massimo affollamento di 39 persone	
Laboratorio di Chimica	
Descrizione: Ambiente destinato ad attività tecnico-pratiche inerenti il settore della sperimentazione e ricerca di fenomeni vari basati sulla tecnologia dei materiali. La superficie è di 64,33 m ² per un massimo affollamento di 32 persone	
Laboratorio di Scienze	
Descrizione: Ambiente destinato ad attività tecnico-pratiche inerenti il settore della sperimentazione e ricerca di fenomeni naturali e biologici. La superficie è di 38,75 m ² per un massimo affollamento di 22 persone	
Sala quadri elettrici	
Descrizione: Locale dove sono collocati i quadri elettrici	
Denominazione LIVELLO	PALESTRA E SEMINTERRATO
Interrato	No

Descrizione

Sono presenti spazi per l'attività motoria, spogliatoi, locali docce e servizi igienici

Denominazione AMBIENTI	
Palestra	
Descrizione: Spazio riservato all'educazione fisica degli alunni	
Ambienti igienico-sanitari	
Descrizione: Servizi igienici uomini-donna.	
Locali docce	
Descrizione: Ambienti per l'igiene dei discenti.	
Spogliatoi	150,00

Descrizione: Ambienti per il cambio di indumenti relativo all'attività fisica.

FIGURE RESPONSABILI

Tra le risorse umane presenti nell'attività produttiva, il datore di lavoro ha individuato un numero adeguato di lavoratori che, per capacità e attitudini, possono ricoprire ruoli specifici ai fini della gestione delle emergenze.

In funzione della valutazione dei rischi, del numero di persone mediamente presenti sul posto di lavoro, della presenza di eventuali risorse con ridotte capacità motorie o, comunque, non completamente autosufficienti, tali lavoratori sono stati opportunamente addestrati.

Al fine di identificare tutte le figure e i soggetti coinvolti, si faccia riferimento al seguente organigramma funzionale:





Di seguito, sono indicati i lavoratori designati quali "incaricati" e/o "responsabili" (titolari e supplenti):

Ruolo	Nominativo	Tipo
-------	------------	------

I compiti e le responsabilità di ogni figura sono i seguenti:

RESPONSABILE DELL'EMERGENZA

Il Responsabile dell'emergenza sovrintende, anche direttamente, alla predisposizione del piano di emergenza, in diretta collaborazione con il Coordinatore delle misure di emergenza e di evacuazione, assumendo eventualmente anche l'incarico delle comunicazioni.

In particolare:

- mantiene i contatti con il Coordinatore per la gestione dell'emergenza, valuta l'evento che gli viene riferito ed il grado di emergenza raggiunto;
- valuta, in funzione del grado di emergenza, l'opportunità di applicare il piano di emergenza e/o il piano di evacuazione del personale, in diretta collaborazione con il Coordinatore delle misure di emergenza e di evacuazione;
- valuta la necessità di richiedere l'intervento di Enti esterni (es.: VV.F., USL, Carabinieri, ecc.), in diretta collaborazione con il Coordinatore delle misure di emergenza e di evacuazione;
- mantiene i contatti con gli Enti esterni;
- organizza e provvede all'accoglienza dei mezzi di soccorso e dei rappresentanti degli Enti esterni.

RESPONSABILE CONTATTI CON L'ESTERNO

Il responsabile dei contatti con l'esterno

- richiede l'intervento di Enti esterni (es.: VV.F., USL, Carabinieri, ecc.) dietro decisione del Responsabile dell'emergenza ed in diretta collaborazione con il Coordinatore delle misure di emergenza e di evacuazione;
- mantiene i contatti con gli Enti esterni.

COORDINATORE PER LA GESTIONE DELLE EMERGENZE

Il Coordinatore per la gestione dell'emergenza durante il servizio è una risorsa appositamente scelta per conoscenze professionali e capacità tecniche ed operative in relazione agli ambienti, agli impianti, ai materiali e alle sostanze presenti sul luogo di lavoro.

Il Coordinatore per la gestione dell'emergenza può anche ricevere il compito di controllare periodicamente l'efficienza dei mezzi e delle attrezzature da utilizzarsi in caso di emergenza ed assicura la corretta applicazione delle procedure necessarie, in funzione della gravità, in diretta collaborazione, se necessario, con il Responsabile dell'emergenza.

In particolare:

- prende la decisione di far scattare le procedure d'allarme, attivando gli opportuni sistemi di avvertimento (sirene, segnali luminosi, ecc.);
- assume la direzione delle operazioni, coordina il flusso delle informazioni sul campo, stabilisce le procedure da applicare e decide le strategie di intervento;
- organizza i soccorsi alle persone infortunate, in collaborazione, eventualmente, con il medico competente;
- valuta la necessità di richiedere l'intervento di Enti esterni (es. VV.F., USL, Carabinieri, ecc.) in diretta collaborazione con il Responsabile dell'emergenza;



- nel caso di richiesta di intervento dei VV.F. o di altri Enti esterni, incarica, in collaborazione con il Responsabile dell'emergenza, un componente della squadra di attendere gli Enti all'ingresso, informandolo delle notizie essenziali che devono essere loro comunicate;
- è responsabile delle operazioni in campo, fino all'eventuale arrivo dei VV.F. o di altri Enti esterni;
- si preoccupa di registrare l'evoluzione dell'evento incidentale e ne comunica i dettagli al Responsabile dell'emergenza;
- dopo aver appurato che lo scenario emergenziale abbia avuto un decorso positivo e che non sussista più alcun elemento di pericolo nei luoghi di lavoro, dichiara la cessazione dell'allarme.

INCARICATI PRIMO SOCCORSO

Il personale incaricato del servizio di primo soccorso ha i seguenti compiti:

- assistere eventuali feriti e disabili;
- effettuare il primo soccorso per quanto di competenza;
- curare la tenuta e l'efficienza del materiale sanitario in dotazione, controllandone le scadenze;
- avvisare il coordinatore nel caso si ritenga che debba intervenire il soccorso sanitario esterno;
- predisporre cartelli indicanti i numeri di telefono dei servizi di pronto soccorso.

INCARICATI PREVENZIONE E LOTTA INCENDIO

Il personale incaricato alla prevenzione e lotta antincendio, **senza esporsi a rischi**, ha i seguenti compiti:

- controllare che il carico d'incendio nello stabile non subisca anomali aumenti con depositi inopportuni di carta, scatoloni o altro materiale combustibile;
- verificare che i dispositivi antincendio (estintori, naspi, idranti, ecc.) siano sempre presenti e in buono stato di conservazione;
- riconoscere preventivamente le possibili cause di incendio ed applicare le misure tese ad evitare l'insorgere d'incendio e a limitarne le conseguenze qualora esso si verifichi.

All'interno di tale gruppo, è possibile individuare degli operatori con specifici compiti, quali:

- **Responsabile dei presidi antincendio:** è un operatore con conoscenze adeguate relative alla collocazione di estintori, idranti e organi di intercettazione/comando dell'impianto antincendio presenti all'interno della struttura. **Può coincidere con la figura del Responsabile degli impianti tecnologici.** In particolare, i suoi compiti sono:
 - o su indicazione del Coordinatore delle misure di emergenza e di evacuazione, provvedere al rapido controllo, in caso di gestione d'emergenza, dell'attivazione di tutti i dispositivi che permettono il corretto funzionamento dell'impianto;
 - o verificare periodicamente la corretta collocazione degli estintori, l'integrità delle manichette degli idranti e la possibilità di immediata alimentazione degli stessi.
- **Responsabile degli impianti tecnologici:** è un operatore con conoscenze adeguate relative al dislocamento, attivazione e funzionamento di tutti gli impianti tecnici presenti all'interno della struttura. In particolare, i suoi compiti sono:
 - o su indicazione del Coordinatore delle misure di emergenza e di evacuazione, provvedere ad interrompere l'erogazione del flusso in adduzione del gas/gasolio agendo sull'apposita valvola di intercettazione;



o su indicazione del Coordinatore delle misure di emergenza e di evacuazione, provvedere a togliere tensione all'intero impianto elettrico agendo sull'apposito comando.

INCARICATI EVACUAZIONE

Il personale incaricato all'evacuazione dei lavoratori ha i seguenti compiti:

- indirizzare il disciplinato sfollamento dei colleghi lavoratori e dell'eventuale pubblico presente sul luogo di lavoro;
- accertare che eventuali disabili siano aiutati subito a lasciare il posto di lavoro da addetti opportunamente preparati allo scopo;
- indicare il percorso da seguire per recarsi quanto prima nel luogo di raccolta prestabilito.

All'interno di tale gruppo, è possibile individuare degli operatori con specifici compiti, quali:

- **Responsabile delle vie di fuga:** è un operatore con conoscenze adeguate relative alla collocazione delle uscite di sicurezza ed allo sviluppo delle vie di esodo interne alla struttura. Esercita un ruolo di controllo quotidiano, in assenza di condizioni di emergenza, atto a garantire la continua disponibilità e praticabilità di tutte le vie d'esodo ed uscite di sicurezza di cui è dotata la struttura. In particolare, i suoi compiti sono:
 - o controllare quotidianamente che tutte le vie di esodo, previste dal piano di evacuazione, risultino libere da ostacoli fissi o mobili che ne possano compromettere l'utilizzo in condizioni di emergenza;
 - o controllare periodicamente il funzionamento delle lampade di emergenza, dei segnali e delle indicazioni luminose e il corretto posizionamento della cartellonistica di emergenza;
 - o controllare quotidianamente, all'inizio dell'orario di lavoro, che l'agevole apertura e la funzionalità dei serramenti delle uscite di sicurezza non siano compromesse.
- **Responsabile punti di raccolta:** è un operatore con conoscenze adeguate relative alla collocazione delle uscite di sicurezza ed allo sviluppo delle vie di esodo interne alla struttura. Esercita un ruolo di controllo quotidiano, in assenza di condizioni di emergenza, atto a garantire la continua disponibilità e praticabilità di tutte le vie d'esodo ed uscite di sicurezza di cui è dotata la struttura. In particolare, i suoi compiti sono:
 - o controllare quotidianamente, all'inizio dell'orario lavoro, che gli spazi esterni ai quali adducono le uscite di sicurezza non siano occupati da veicoli o cose che compromettano il rapido raggiungimento delle zone di raccolta;
 - o controllare quotidianamente, all'inizio dell'orario lavoro, che porte e cancelli che esternamente permettono il raggiungimento dei luoghi di raccolta siano aperti e che nulla ne impedisca o modifichi la piena fruibilità.

MEZZI DI ESTINZIONE INCENDI PRESENTI

L'edificio è dotato di mezzi di estinzione quali estintori a polvere per i fuochi di classe A, B, C ed estintori a CO₂ in caso di incendio di apparecchiature sotto tensione, idranti.

Tutti i presidi sono posti in posizione segnalata, visibile e facilmente raggiungibile, come indicato nelle planimetrie allegate.

IMPIEGO DEGLI ESTINTORI PORTATILI

Qualunque sia l'estintore e contro qualunque fuoco l'intervento sia diretto è necessario leggere attentamente le istruzioni d'uso poste sull'estintore stesso.



Operate a giusta distanza per colpire il fuoco con getto efficace. Tale distanza può variare a seconda della lunghezza del getto consentita dall'estintore e compatibilmente all'entità del calore irradiato dall'incendio. Occorre tener presente che all'aperto è necessario operare ad una distanza ridotta quando, in presenza di vento, si può verificare una dispersione del getto.

Dirigere il getto di sostanza estinguente alla base delle fiamme.

Non attraversare con il getto le fiamme nell'intento di aggredire il focolaio più grosso, ma agire progressivamente, cercando di spegnere le fiamme più vicine per aprirsi la strada verso un'azione in profondità. Una prima erogazione a ventaglio di sostanza estinguente può essere utile con alcune sostanze estinguenti a polvere per poter avanzare in profondità e aggredire da vicino il fuoco. Non sprecare inutilmente sostanza estinguente, soprattutto con piccoli estintori: adottare pertanto, se consentito dal tipo di estintore, una erogazione intermittente.



In caso di incendio all'aperto in presenza di vento, **operare sopra vento rispetto al fuoco**, in modo che il getto di estinguente venga spinto contro la fiamma anziché essere deviato o disperso.

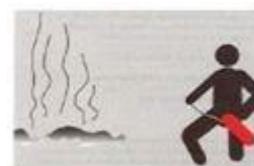
Nello spegnimento di un liquido infiammabile l'azione estinguente va indirizzata verso il focolaio con direzionalità e distanza di erogazione tale che l'effetto dinamico della scarica trascini la direzione delle fiamme tagliandone l'afflusso dell'ossigeno. **Occorre fare molta attenzione a non colpire direttamente e violentemente il pelo libero per il possibile sconvolgimento e spargimento del combustibile incendiato.**



Nel caso di combustibili solidi l'angolo d'impatto deve risultare più accentuato per migliorare la penetrazione della polvere estinguente all'interno delle zone di reazione. In ogni caso si dovrà prestare attenzione perché l'effetto dinamico dell'estinguente potrebbe causare la proiezione di parti calde e infiammate generando la nascita di altri focolai.

A volte l'azione estinguente risulta complessa e la direzione del getto del materiale estinguente richiede continue variazioni per raffreddare zone diverse tutte concorrenti alla generazione dell'incendio.

Attenzione! Il focolaio appena spento non va abbandonato se non dopo un periodo di tempo tale che non possa riaccendersi.



Non dirigere mai il getto contro le persone, anche se avvolte dalle fiamme: l'azione delle sostanze estinguenti sul corpo umano, specialmente su parti ustionate, potrebbe fra l'altro provocare conseguenze peggiori delle ustioni; in questo caso, ricorrere all'acqua oppure al ben noto sistema di avvolgere la persona in coperte o indumenti.

Prima di intervenire su qualunque principio di incendio è **obbligatorio** verificare sempre se la sostanza estinguente presente nell'estintore sia idonea al tipo di incendio da affrontare. Nella seguente tabella è possibile verificare l'efficacia delle sostanze in rapporto al tipo di incendio:

CLASSE DI INCENDIO	MATERIALI DA PROTEGGERE	SOSTANZA ESTINGUENTI					
		ACQUA GETTO	ACQUA NEBUL.	SCHIUMA	ANIDRIDE CARBON.	POLVERE	IDROC. ALOGEN.
A INCENDI DI MATERIALI SOLIDI COMBUSTIBILI, INFIAMMABILI ED INCANDESCENTI	Legnami, carta e carboni	Green	Green	Green	Blue	Green	Purple
	Gomma e derivanti	Green	Green	Green	Blue	Green	Purple
	Tessuti naturali	Green	Green	Green	Blue	Green	Purple
	Cuoio e pelli	Yellow	Yellow	Yellow	Green	Green	Purple
	Libri e documenti	Yellow	Yellow	Yellow	Green	Green	Purple
	Quadri, tappeti pregiati e mobili d'arte	Yellow	Yellow	Yellow	Green	Green	Purple
B INCENDI DI MATERIALI E LIQUIDI PER I QUALI È NECESSARIO UN EFFETTO DI COPERTURA E DI SOFFOCAMENTO	Alcool, eteri e sostanze solubili in acqua	Green	Green	Green	Green	Green	Green
	Vernici e solventi	Red	Green	Green	Green	Green	Green
	Oli minerali e benzine	Red	Green	Green	Green	Green	Green
	Automezzi	Green	Green	Green	Green	Green	Green
C INCENDI DI MATERIALI GASSOSI INFIAMMABILI	Idrogeno	Red	Blue	Red	Green	Green	Green
	Metano, propano butano	Red	Blue	Red	Green	Green	Green
	Etilene, propilene e acetilene	Red	Blue	Red	Green	Green	Green
		Red	Blue	Red	Green	Green	Green
D INCENDI DI SOSTANZE CHIMICHE SPONTANEAMENTE COMBUSTIBILI IN PRESENZA DI ARIA, REATTIVE IN PRESENZA DI ACQUA O SCHIUMA CON FORMAZIONE DI IDROGENO E PERICOLO DI ESPLOSIONE	Nitrati, nitriti	Blue	Red	Red	Red	Red	Green
	clorati e perclorati	Blue	Red	Red	Red	Red	Green
	Alchilati di alluminio	Red	Red	Red	Green	Green	Green
	Perossido di bario, di sodio e di potassio,	Red	Red	Red	Red	Red	Green
	Magnesio Manganese	Red	Red	Red	Red	Red	Green
	Sodio e potassio Alluminio in polvere	Red	Red	Red	Red	Red	Green
F INCENDI DI GRASSI ED OLII CUCINA - RISTORANTI GRANDI COMUNITÀ	Cappe - filtri	Red	Blue	Green	Blue	Yellow	Blue
	Condotti aspirazione	Red	Blue	Green	Blue	Yellow	Blue
	Piani cottura	Red	Blue	Green	Blue	Yellow	Blue
INCENDI DI APPARECCHIATURE ELETTRICHE SOTTO TENSIONE	Trasformatori	Red	Grey	Red	Green	Yellow	Green
	Alternatori	Red	Grey	Red	Green	Yellow	Green
	Quadri	Red	Grey	Red	Green	Yellow	Green
	Interruttori	Red	Grey	Red	Green	Yellow	Green
	Motori elettrici Impianti telefonici	Red	Grey	Red	Green	Yellow	Green

■ VIETATO L'USO	■ SCARSAMENTE EFFICACE	■ EFFICACE
■ EFFICACE MA COMPROMETTE I MATERIALI	■ SPENGONO L'INCENDIO	■ PERMESSA PURCHÉ EROGATA DA IMPIANTI FISSI

GESTIONE DELLA SICUREZZA

SEGNALETICA, ILLUMINAZIONE, PIANO ANTINCENDIO

GENERALITA'

Il responsabile ed amministratore dell'attività, o la persona da lui delegata per iscritto, provvederà affinché nel corso dell'esercizio non vengano alterate le condizioni di sicurezza e venga applicato il piano di sicurezza, di emergenza e di evacuazione. In particolare:

- i sistemi di vie di uscita e di circolazione interne saranno tenuti costantemente sgombri da qualsiasi materiale che possa ostacolare l'esodo delle persone e costituire pericolo per la propagazione di un incendio;
- prima dell'inizio di qualsiasi attività all'interno dell'azienda verrà controllata la funzionalità del sistema di vie di uscita ed il corretto funzionamento degli impianti e delle attrezzature di sicurezza;
- verranno mantenuti in efficienza gli impianti elettrici, in conformità a quanto previsto dalle normative vigenti;
- verranno presi opportuni provvedimenti di sicurezza in occasione di situazioni particolari, quali manutenzioni e sistemazioni aziendali;
- verrà fatto osservare il divieto di non fumare negli ambienti e nei posti ove tale divieto è previsto per motivi di sicurezza.

SEGNALETICA DI SICUREZZA

Si applicano le vigenti disposizioni sulla segnaletica di sicurezza, espressamente finalizzate alla sicurezza antincendio.

In particolare la cartellonistica indicherà:

- le uscite di sicurezza;
- i percorsi per il raggiungimento delle uscite di sicurezza;
- l'ubicazione dei mezzi di estinzione incendi;
- le aree sicure ed adibite al raduno in caso di emergenza, di pronto intervento e di coordinamento delle fasi operative.

Inoltre, negli ambienti ritenuti strategici, verranno affissi cartelli contenenti la planimetria generale delle aree interessate e le indicazioni relative al comportamento del personale e di eventuali esterni in caso d'incendio o di altro pericolo e con l'informazione per le squadre di soccorso su:

- accessi e vie di esodo (in relazione alla viabilità principale di zona);
- mezzi di estinzione disponibili;
- posizione quadri elettrici principali;
- caratteristiche delle aree e lay-out macchinari del ciclo produttivo.



In particolare, la segnaletica distribuita nell'edificio comprende:

Segnali di divieto



vietano un comportamento che potrebbe far correre o causare un pericolo (*divieto di accesso alle persone estranee o a luoghi dove ci vuole una determinata competenza, divieto di fumare, divieto di usare fiamme libere, divieto di usare acqua sul fuoco o su componenti elettrici in esercizio, divieto di formare depositi di sostanze infiammabili o di materiali sparsi*);

Segnali di avvertimento



avvertono del rischio o pericolo (*avvertimento di presenza tensione elettrica, avvertimento di alte temperature, avvertimento della presenza di sostanze particolari per il ciclo frigo, presenza del Gas Metano, presenza del NAF III, presenza di acidi e di altre sostanze pericolose*);

Segnali di prescrizione



prescrivono un determinato comportamento (*prescrizione dell'uso dei mezzi di protezione quali guanti, occhiali, ecc., prescrizione di non manomettere i dispositivi di sicurezza attivi, prescrizione di non intervenire su macchine in movimento o con presenza di tensione elettrica*);

Segnali di salvataggio o di soccorso



forniscono indicazioni relative alle uscite di sicurezza o dei mezzi di soccorso o di salvataggio (*indicazioni delle uscite di sicurezza, indicazione dei percorsi dell'esodo per l'evacuazione, indicazione della cassetta per il pronto soccorso e della postazione per il ricovero degli infortunati, indicazione del posto telefonico per attivare la procedura della chiamata ai soccorsi esterni, indicazione del raduno o posto sicuro esterno*);

Segnali di informazione



forniscono informazioni generiche o specifiche (*informazioni generali sulla sicurezza aziendale ai sensi del D.Lgs. 81/08, informazioni sul primo soccorso, informazioni sulla scelta dell'estintore più idoneo, informazione sulle norme comportamentali in caso di emergenza, informazioni sull'uso corretto dei Dispositivi di Protezione Individuale, informazioni sul coordinamento in caso di aggressione di un eventuale fuoco, informazione in merito alla posizione dei dispositivi generali di comando*).

Particolare attenzione è data al riconoscimento delle **vie di esodo** anche da parte di persone che non hanno dimestichezza con l'edificio al fine di consentire uno svolgimento rapido ed ordinato del processo di evacuazione in caso di emergenza.

A tal fine, si è provveduto al riconoscimento delle vie di uscita mediante posizionamento di una precisa segnaletica standardizzata ed inoltre, per l'identificazione permanente delle stesse, si è previsto un sistema di segnaletica luminosa alimentato da fonte energetica autonoma che consente, per capacità di illuminamento, la visibilità della segnaletica anche in atmosfera contaminata da fumo. Tutti i segnali hanno dimensioni, configurazione, simbologia e caratteristiche cromatiche-colorimetriche conformi a quanto prescritto dalle

norme ISO, UNI e direttive CEE. In particolare, per le dimensioni dei segnali ci si è attenuti alle raccomandazioni ISO osservando la seguente relazione:

$$A = L^2/2000$$

dove:

- "A" è la superficie del segnale espressa in mq;
- "L" è la distanza misurata in metri, alla quale il segnale deve essere ancora riconoscibile.

Nella seguente tabella vengono riportate, a titolo d'esempio, le dimensioni dei cartelli in funzione delle distanze da 5 a 30 metri.

DISTANZA	DIMENSIONE MINIMA CARTELLO		
	QUADRATO	RETTANGOLARE	CIRCOLARE
D (m)	L (cm)	b x h (cm)	D (cm)
5	12	10 x 14	13
10	23	19 x 27	26
15	36	29 x 41	38
20	45	38 x 54	51
25	56	48 x 67	64
30	68	57 x 81	76

In particolare, oltre ai cartelli indicatori dei mezzi antincendio, come evidenziato nella allegata planimetria, sono stati posizionati i necessari segnali di sicurezza, come indicato nella seguente tabella:

CHIAMATA DEI SERVIZI DI SOCCORSO

I servizi di soccorso verranno avvertiti in caso di necessità tramite telefonia fissa o mobile da un responsabile aziendale all'uopo preposto e nominato per iscritto.

ISTRUZIONI DI SICUREZZA

Nei punti strategici verrà collocata, in vista e ben illuminata, anche in caso di assenza di energia elettrica pubblica, una planimetria generale dell'intera azienda, recante la disposizione dei presidi antincendio e le indicazioni dei percorsi da seguire per raggiungere le uscite. In particolare, tale planimetria riporterà l'ubicazione:

- delle vie di uscita;
- dei mezzi e degli impianti di estinzione;
- dei dispositivi di arresto degli impianti elettrici;
- dei vari ambienti di pertinenza con indicazione delle relative destinazioni d'uso;
- le istruzioni fondamentali di sicurezza valide sia per i lavoratori che per gli eventuali esterni presenti nell'edificio.

Su ogni planimetria verrà indicato un simbolo specifico "Voi siete qui" e la planimetria sarà stampata con l'orientamento giusto riferito all'orientamento dell'osservatore.





NORME ESSENZIALI IN CASO D'EMERGENZA

Le indicazioni sui provvedimenti ed i comportamenti che, in caso di emergenza, dovranno mantenere sia i dipendenti che tutte le eventuali persone presenti, saranno esposti in modo ben evidente su cartelli conformi al D.Lgs. 81/08. L'utilizzo delle attrezzature di estinzione incendi sarà sempre assicurato durante le ore di attività da personale in grado di effettuare le operazioni di primo intervento (*ed all'uopo formato come previsto dal D.Lgs. 81/2008*). In particolare, le norme di sicurezza antincendio per i lavoratori possono riassumersi nei paragrafi seguenti.

DIVIETI E LIMITAZIONI

Nei locali è vietato l'uso di fiamme libere, di fornelli a gas od elettrici, di stufe elettriche con resistenza a vista, di stufe a cherosene e di ogni apparecchio portatile di riscaldamento o cottura.

È, inoltre, vietato costituire depositi di sostanze infiammabili o di sostanze che possono per la vicinanza reagire tra loro provocando incendi e/o esplosioni. È, infine, vietato lo spegnimento dell'illuminazione nei locali e nelle aree di pertinenza dove transitano le persone, prima che tutte siano uscite all'aperto o si siano state portate in luogo sicuro.

PROCEDURE DI EMERGENZA

Vengono di seguito indicate tutte le procedure previste dal seguente piano di emergenza e di evacuazione.

Infortunati e primo soccorso, Emergenze ambientali e dovute al processo produttivo

Procedura di emergenza in caso di incendio

- In caso d'incendio in un locale i presenti devono allontanarsi celermente da questo, avendo cura di chiudere (se la cosa non comporta rischi per le persone) le finestre eventualmente aperte e, alla fine dell'evacuazione, la porta del locale; avvisare con la massima tempestività possibile gli addetti alla gestione della emergenza, portarsi lontano dal locale e rimanere in prossimità della più vicina via di esodo in attesa che venga diramato l'ordine di evacuazione generale della sede (o di parte di esso).
- In caso di allarme con focolaio d'incendio in ambienti distinti e relativamente lontani da quello in cui ci si trova, attendere che i preposti diramino le direttive di evacuazione (parziale o totale) evitando di intralciare i percorsi d'esodo. Gli addetti all'assistenza di disabili raggiungano sollecitamente la persona loro assegnata. Ciascuno è tenuto ad osservare le procedure stabilite dal piano di emergenza.
- Evitare di utilizzare il telefono al fine di consentire una più agevole comunicazione al personale addetto alla gestione dell'emergenza.
- Nelle vie di esodo (corridoi, atri, ecc.) in presenza di fumo in quantità tale da rendere difficoltosa la respirazione, camminare chini, proteggere naso e bocca con un fazzoletto bagnato (se possibile) ed orientarsi tramite il contatto con le pareti per raggiungere luoghi sicuri.
- Nel caso in cui il percorso che conduce alle uscite di sicurezza fosse impedito da fiamme e fumo, dirigersi all'esterno utilizzando le vie alternative di deflusso, seguendo comunque le indicazioni fornite dal personale addetto alla gestione dell'emergenza.
- Nel caso che dal luogo in cui ci si trova non fosse possibile evacuare verso l'esterno (p. es. per impedimenti dovuti a fiamme, fumosità, forte calore, pericolo di crolli e comunque su indicazione del personale addetto alla gestione dell'emergenza), è indispensabile allontanarsi il più possibile dall'incendio o in alternativa, nell'impossibilità di abbandonare il blocco o l'area in cui ci si trova, nei locali bagno (presenza di acqua e poco materiale combustibile), oppure restare nell'ambiente in cui ci si trova avendo



cura di chiudere completamente la porta di accesso. Le fessure a filo pavimento potranno agevolmente essere occluse con indumenti (possibilmente bagnati) disponibili all'interno. Ove possibile è bene mantenere umido il lato interno della porta applicando un indumento precedentemente bagnato.

- Le finestre, se l'ambiente non è interessato da fumo, dovranno essere mantenute chiuse (dopo aver segnalato all'esterno la propria presenza). Gli arredi combustibili (mobili, tavoli, sedie, ecc.) dovranno essere allontanati dalla porta ed accostati in prossimità di una finestra (se la cosa non impedisce un eventuale accesso dall'esterno), oppure in luogo distante dalla finestra e contrapposto all'area di attesa dei presenti.
- In linea generale, se le vie di esodo lo consentono l'evacuazione deve svolgersi nel senso discendente; in caso di impedimenti, nel senso ascendente.
- In caso di incendio è proibito categoricamente utilizzare ascensori e montacarichi per l'evacuazione. E' fatto divieto percorrere le vie di esodo in direzione opposta ai normali flussi di evacuazione (scendono tutti o salgono tutti).
- Durante l'evacuazione tutte le porte antincendio, dopo l'utilizzo, devono rimanere chiuse.
- E' fatto divieto, a chiunque non abbia avuto una preparazione specifica, tentare di estinguere un incendio con le dotazioni mobili esistenti e specialmente quando le fiamme hanno forte intensità espansiva. Il corretto comportamento da tenere è quello di avvisare gli addetti, segnalare l'evento pacatamente ai presenti e lasciare ai preposti l'incarico di chiamare i soccorsi pubblici.
- Incendi di natura elettrica possono essere spenti solo con l'impiego di estintori a CO₂ o Polvere utilizzabile su apparecchi in tensione.
- Se l'incendio ha coinvolto una persona è necessario impedire che questa possa correre; sia pure con la forza, bisogna obbligarla a distendersi e poi soffocare le fiamme con indumenti, coperte od altro. L'uso di un estintore a CO₂ può provocare il soffocamento dell'infortunato ed ustioni da freddo; se necessario, è preferibile utilizzare un estintore a polvere.
- Al di là di suggerimenti tecnici, è opportuno che durante le operazioni di evacuazione ciascuno mantenga un comportamento ispirato a sentimenti di solidarietà, civismo e collaborazione verso gli altri.
- Raggiunte le aree esterne, coloro che non hanno specifiche mansioni previste dal Piano di emergenza devono sostare nelle previste aree di raccolta per non ostacolare le operazioni di salvataggio e di estinzione delle Strutture Pubbliche di soccorso (Vigili del Fuoco, Croce Rossa, Polizia, ecc.). E' necessario che i gruppi di lavoratori impiegati nei diversi settori aziendali (servizi, uffici) si riuniscano ordinatamente presso l'area di raccolta affinché si possa procedere al controllo delle presenze.

Procedura di emergenza in caso di terremoto o crollo di strutture interne

Allo stato attuale non sono noti sistemi affidabili per la previsione di terremoti: non è pertanto possibile prendere precauzioni preliminari al di fuori della formazione preventiva del personale sulle misure più opportune da attuare per fronteggiare l'emergenza quando questa si verifica.

Vi sono, comunque, informazioni che possono aiutarci ad affrontare l'emergenza terremoto, come conoscere quali siano i punti più sicuri degli edifici (muri portanti, travi in cemento armato) e dove si trovino spazi sicuri vicino all'immobile. Inoltre nell'arredamento è bene evitare di posizionare mobili che, cadendo, potrebbero ostruire l'apertura della porta o l'uscita dall'ambiente.

Un terremoto normalmente si manifesta con violente scosse iniziali, seguite da alcuni momenti di pausa, con successive scosse di intensità assai inferiore a quelle iniziali (scosse di assestamento). Anche queste ultime, comunque, possono essere estremamente pericolose in quanto possono causare il crollo di strutture lesionate dalle scosse iniziali.

In caso di terremoto:

- Alle prime scosse telluriche, anche di lieve intensità, è necessario mantenere la calma.



- Se ci si trova in un ambiente, si raccomanda di allontanarsi da finestre, vetri, specchi o oggetti pesanti che potrebbero cadere e ferire. È bene aprire la porta (la scossa potrebbe infatti incastrare i battenti) e ripararsi sotto i tavoli o le strutture portanti.
- Si raccomanda inoltre di non uscire durante la scossa, non sostate sui balconi, non utilizzare fiamme libere, non utilizzare l'ascensore.
- terminate le prime scosse portarsi all'esterno in modo ordinato, utilizzando le regolari vie di esodo, escludendo l'uso degli ascensori ed attuando l'evacuazione secondo le procedure già verificate in occasione di simulazioni.
- Per quest'evento, evidentemente, si ritiene che non si debba attendere l'avviso sonoro per attivare l'emergenza. Si consegue un risultato soddisfacente preparando i lavoratori ad acquisire una propria maturità individuale sulla "filosofia della sicurezza e dell'emergenza" con dibattiti ed esercitazioni.
- Nel caso che le scosse telluriche dovessero compromettere subito la stabilità delle strutture al punto da non permettere l'esodo delle persone, è preferibile non sostare al centro degli ambienti e rifugiarsi possibilmente vicino alle pareti perimetrali, in aree d'angolo o in un sottoscala in quanto strutture più resistenti. Anche un robusto tavolo può costituire un valido rifugio.
- Prima di abbandonare il blocco o l'area, una volta terminata la scossa tellurica, accertarsi con cautela se le regolari vie di esodo sono sicuramente fruibili (saggiando il pavimento, scale e pianerottoli appoggiandovi prima il piede che non sopporta il peso del corpo e, successivamente, avanzando). In caso contrario attendere l'arrivo dei soccorsi esterni evitando di provocare sollecitazioni alle strutture che potrebbero creare ulteriori crolli.
- Spostarsi muovendosi lungo i muri, anche discendendo le scale.
- Se le condizioni ambientali lo consentono, può essere utile scendere le scale all'indietro: ciò consente di saggiare la resistenza del gradino prima di trasferirvi tutto il peso del corpo.
- Controllare attentamente la presenza di crepe sui muri, tenendo presente che le crepe orizzontali sono, in genere, più pericolose di quelle verticali.
- Non usare gli ascensori.
- Non usare fiammiferi o accendini: le scosse potrebbero aver danneggiato le tubazioni del gas.
- Una volta al di fuori della struttura, allontanarsi da questa e da altre vicine e portarsi in ampi piazzali lontano da alberi di alto fusto e da linee elettriche aeree e restare in attesa che l'evento venga a cessare.
- Se durante una scossa ci si trova all'aperto, è un comportamento sicuro allontanarsi da edifici, cavi elettrici, ponti, dighe, pareti franose. È importante evitare l'uso dell'automobile e non avvicinarsi ad animali visibilmente spaventati, perché potrebbero reagire violentemente.

Le medesime norme comportamentali dovranno essere applicate anche in caso di crolli di strutture interne.

Al termine delle scosse telluriche occorrerà:

- Verificare se le altre persone presenti hanno bisogno di aiuto (chiamarsi, meglio per nome, e rassicurarsi a vicenda aiuta a mantenere la calma)
- Se la scossa è stata leggera (quindi non sono caduti oggetti, non vi sono segni di cedimento strutturale, i superiori non danno istruzioni specifiche differenti, ecc.) tornare con calma in posizione normale e riprendere le attività (comunque confrontandosi con i colleghi e le altre persone presenti).
- Nel dubbio chiamare i superiori e chiedere indicazioni specifiche.
- Se la scossa è stata significativa (con caduta di oggetti o mobili, segni di cedimento) o se vengono date indicazioni dai superiori per procedere all'evacuazione, muoversi con molta sollecitudine ma senza mai correre e parlare ad alta voce.
- Nel caso chiamare i Vigili del Fuoco (115) ed eventualmente avvertire enti competenti (ad esempio il Comune per enti, scuole o aziende pubbliche, la protezione civile, ecc.).
- Seguire i percorsi d'esodo indicati dalla segnaletica e comunque dirigersi verso le uscite più vicine (meglio utilizzare in generale scale esterne di sicurezza ed uscite di emergenza).
- Non utilizzare mai gli ascensori e non sostare mai sulle scale.
- Non perdere tempo per recuperare oggetti personali (comprese giacche, borse, oggetti di valore, cellulari, ecc.) o per terminare lavorazioni o altro (ad esempio salvataggio di lavori informatici).



- Durante l'esodo cercare di controllare che tali vie di fuga siano sicure ed accessibili (ad esempio per la possibile presenza di calcinacci o per possibili formazioni di crepe sulle scale).
- Durante l'esodo aiutare i colleghi o altre persone presenti in difficoltà (diversamente abili, anziani, bambini, persone agitate o prese dal panico) cercando di utilizzare sempre un dialogo al positivo e orientato all'ottimismo ('tranquillo, ci siamo quasi', 'dai, il peggio è passato', 'vieni, andiamo fuori assieme', ecc.)
- Una volta raggiunto l'esterno (se indicato arrivare al luogo di raduno), rimanere in attesa dei soccorsi, dare informazione ai superiori sulla propria presenza, segnalare eventuali rischi di cui si è venuti a conoscenza, indicare la possibile presenza all'interno di altre persone.
- Non rientrare mai prima di aver verificato che la situazione sia tornata ordinaria e sicura o dopo aver ricevuto indicazioni dai responsabili.

Procedura di emergenza in caso di incendio di un quadro elettrico

Nel caso in cui si dovesse verificare un principio d'incendio su un quadro elettrico, ogni persona che si viene a trovare nelle vicinanze della zona interessata ha il compito di avvertire immediatamente gli addetti all'emergenza.

A questo punto gli interventi più importanti vengono presi dagli incaricati, i quali:

- Tolgono tensione al quadro agendo sull'interruttore generale a monte dello stesso (in adiacenza ingresso principale);
- Allontanano l'eventuale materiale combustibile presente nelle vicinanze, ed intervengono con estintori portatili idonei all'intervento su apparecchiature elettriche sotto tensione (per questa specifica situazione sono da preferirsi estintori a CO₂ o a polvere) in funzione dell'entità dell'incendio;

Nel caso in cui i lavoratori incaricati dell'intervento dovessero fronteggiare un incendio di un quadro elettrico, risulta fondamentale che NON intervengano impulsivamente, utilizzando acqua che funzionando da conduttore potrebbe provocare folgorazione da corrente elettrica, ma togliendo tensione a monte del quadro elettrico stesso.

Procedura di emergenza in caso di fuga di gas o sostanze pericolose

- In caso di fuga di gas o presenza di odori che lasciano prevedere la significativa presenza in un locale di gas o vapori di sostanze pericolose, non deve essere consentito ad alcuno l'accesso nel locale e deve essere immediatamente contattato, un addetto alla gestione dell'emergenza;
- Far evacuare il personale potenzialmente coinvolto da un'eventuale esplosione o potenzialmente esposto alla sostanza pericolosa;
- Richiedere l'intervento dei Vigili del Fuoco e, se del caso, delle altre strutture pubbliche di soccorso e pronto intervento;
- Se possibile, interrompere l'erogazione del gas/sostanza pericolosa agendo sugli organi di intercettazione installati all'esterno dei locali interessati dalla fuga;
- Se ci si trova nei locali interessati dalla fuga, nell'abbandonare i locali è necessario evitare di accendere o spegnere utilizzatori elettrici, evitando comunque l'uso di fiamme libere e la produzione di scintille;



- Se ci si trova nel medesimo ambiente in cui si è verificata la fuga di gas/sostanza pericolosa, nell'abbandonare il locale interrompere l'erogazione del gas/sostanza pericolosa e, se possibile, aprire le finestre, avendo cura comunque di chiudere la porta dopo l'allontanamento dal luogo;
- Disattivare l'energia elettrica dal quadro di zona e/o generale;
- Respirare con calma e, se fosse necessario, frapporre tra la bocca, il naso e l'ambiente un fazzoletto preferibilmente umido.

Procedura di emergenza in caso di alluvione

Nella maggior parte dei casi questo evento si manifesta con un certo anticipo, ed evolve temporalmente in modo lento e graduale. Si riportano, comunque, le seguenti indicazioni:

- In caso di alluvione che interessi il territorio su cui insiste la struttura, portarsi subito, ma con calma, dai piani bassi a quelli più alti, con divieto di uso degli ascensori.
- L'energia elettrica dovrà essere interrotta dal quadro generale dal preposto.
- Non cercare di attraversare ambienti interessati dall'acqua, se non si conosce perfettamente il luogo, la profondità dell'acqua stessa e l'esistenza nell'ambiente di pozzetti, fosse e depressioni.
- Non allontanarsi mai dalla struttura quando la zona circostante è completamente invasa dalle acque alluvionali, per non incorrere nel trascinarsi per la violenza delle stesse.
- Attendere pazientemente l'intervento dei soccorritori segnalando la posizione ed i luoghi in cui si sosta.
- Nell'attesa dei soccorsi munirsi, se possibile, di oggetti la cui galleggiabilità è certa ed efficace (tavole di legno, contenitori di plastica rigida chiusi ermeticamente, pannelli di polistirolo, ecc.).

Procedura di emergenza in caso di tromba d'aria

- Alle prime manifestazioni della formazione di una tromba d'aria, cercare di evitare di restare all'aperto.
- Se ci si trova nelle vicinanze di piante ad alto fusto o linee elettriche aeree, allontanarsi da queste.
- Qualora nella zona aperta interessata dalla tromba d'aria dovessero essere presenti dei fossati o buche è opportuno ripararsi in questi; anche il riparo offerto da un solido muro può fornire una valida protezione. Si raccomanda, comunque, di porre attenzione alla caduta di oggetti dall'alto (tegole, vasi, ecc.) ed alla proiezione di materiali solidi (cartelloni pubblicitari, pannellature leggere, ecc.).
- Se nelle vicinanze dovessero essere presenti fabbricati di solida costruzione, ricoverarsi negli stessi e restarvi in attesa che l'evento sia terminato.
- Trovandosi all'interno di un ambiente chiuso, porsi lontano da finestre, scaffalature o da qualunque altra area dove siano possibili proiezioni di vetri, arredi, ecc.
- Prima di uscire da uno stabile interessato dall'evento, accertarsi che l'ambiente esterno e le vie di esodo siano prive di elementi sospesi o in procinto di cadere.



Procedura di emergenza in caso di caduta di aeromobili, esplosioni, crolli, attentati

In questi casi, ed in altri casi simili in cui l'evento interessi direttamente aree esterne, si prevede la "non evacuazione" dai luoghi di lavoro.

In ogni caso i comportamenti da tenere sono i seguenti:

- Non abbandonare il proprio posto di lavoro e non affacciarsi alle finestre per curiosare;
- Spostarsi dalle porzioni del locale prospicienti le porte e le finestre esterne, raggruppandosi in zone più sicure quali, ad esempio, in prossimità della parete delimitata da due finestre o della parete del locale opposta a quella esterna;
- Mantenere la calma e non condizionare i comportamenti altrui con isterismi e urla;
- Attendere le ulteriori istruzioni che verranno fornite dagli addetti alla gestione della emergenza.

Procedura di emergenza in caso di minaccia armata

In questo caso, almeno per il personale direttamente esposto alla minaccia, si prevede la "non evacuazione".

I lavoratori dovranno attenersi ai seguenti principi comportamentali:

- Se la minaccia è all'esterno dei locali di lavoro, non abbandonare i posti di lavoro e non affacciarsi alle porte ed alle finestre per curiosare all'esterno;
- Se la minaccia è all'interno dei luoghi di lavoro, gli addetti alla gestione dell'emergenza valuteranno l'opportunità di attivare l'evacuazione del personale non direttamente esposto alla minaccia;
- Se la minaccia è all'interno dei luoghi di lavoro e direttamente rivolta al personale, restare ciascuno al proprio posto e con la testa china;
- Non concentrarsi per non offrire maggiore superficie ad azioni di offesa fisica;
- Non contrastare con i propri comportamenti le azioni compiute dall'attentatore/folle;
- Mantenere la calma ed il controllo delle proprie azioni per le offese ricevute e non deridere i comportamenti squilibrati del folle;
- Qualsiasi azione e/o movimento compiuto deve essere eseguito con naturalezza e con calma (nessuna azione che possa apparire furtiva - nessun movimento che possa apparire una fuga o una reazione di difesa);
- Se la minaccia non è diretta e si è certi delle azioni attive di contrasto delle forze di Polizia, porsi seduti o distesi a terra ed attendere ulteriori istruzioni dal responsabile del settore.

Procedura per l'evacuazione delle persone disabili durante un incendio

Questa procedura fornisce indicazioni per il soccorso e l'evacuazione delle persone disabili in situazioni di emergenza. L'evenienza di trasportare o semplicemente assistere disabili in caso d'incendio o altro tipo di emergenza richiede metodiche e comportamenti specifici ed appropriati da parte dei soccorritori.

La possibile presenza di persone disabili può dipendere da personale dipendente o da persone presenti occasionalmente (prestatori d'opera, visitatori, ecc.). Inoltre, bisogna aggiungere i lavoratori che, anche per periodi brevi, si trovano in uno stato di invalidità anche parziale (es. donne in stato di gravidanza, persone con



arti fratturati, ecc.). Sarà cura delle persone che si trovano nelle condizioni appena citate di avvertire il responsabile della gestione delle emergenze per segnalare la propria situazione; tale segnalazione permetterà agli Addetti stessi di poter meglio intervenire e di poter meglio gestire la situazione di emergenza.

Si deve, inoltre, ricordare che una persona non identificabile come disabile in condizioni ambientali normali, se coinvolta in una situazione di crisi potrebbe non essere in grado di rispondere correttamente, adottando, di fatto, comportamenti tali da configurarsi come condizioni transitorie di disabilità.

Affinché un "soccorritore" possa dare un aiuto concreto è necessario che sia in grado di comprendere i bisogni della persona da aiutare, anche in funzione del tipo di disabilità che questa presenta e che sia in grado di comunicare un primo e rassicurante messaggio in cui siano specificate le azioni basilari da intraprendere per garantire un allontanamento celere e sicuro dalla fonte di pericolo.

Gli elementi che possono determinare le criticità in questa fase dipendono fondamentalmente:

- Dalle barriere architettoniche presenti nella struttura edilizia (scale, gradini, passaggi stretti, barriere percettive, ecc.) che limitano o annullano la possibilità di raggiungere un luogo sicuro in modo autonomo;
- Dalla mancanza di conoscenze appropriate da parte dei soccorritori e degli Addetti Antincendio, sulle modalità di percezione, orientamento e fruizione degli spazi da parte di questo tipo di persone.

Queste condizioni si possono verificare contemporaneamente e, pertanto, vanno affrontate e risolte insieme: alla prima va contrapposta una corretta pianificazione degli interventi da apportare nel tempo agli immobili, la seconda si affronta predisponendo misure gestionali opportune, quali l'adozione della "sedia di evacuazione", e formando in modo specifico il personale incaricato.

Misure da attuare prima del verificarsi dell'emergenza

Il primo passo da compiere è quello di individuare, sia attraverso la conoscenza dell'ambiente di lavoro che durante l'effettuazione delle prove di evacuazione periodiche, le difficoltà di carattere motorio, sensoriale o cognitivo che l'ambiente può determinare.

Gli elementi che possono determinare le criticità in questa fase dipendono fondamentalmente:

- Dagli ostacoli di tipo edilizio presenti nell'ambiente quali, ad esempio:
 - la presenza di gradini od ostacoli sui percorsi orizzontali;
 - la non linearità dei percorsi;
 - la presenza di passaggi di larghezza inadeguata e/o di elementi sporgenti che possono rendere tortuoso e pericoloso un percorso;
 - la lunghezza eccessiva dei percorsi;
 - la presenza di rampe delle scale aventi caratteristiche inadeguate, nel caso di ambienti posti al piano diverso da quello dell'uscita;
- Dagli ostacoli di tipo impiantistico o gestionale, quali ad esempio:
 - presenza di porte che richiedono uno sforzo di apertura eccessivo o che non sono dotate di ritardo nella chiusura (sistema che consentirebbe un utilizzo più agevole da parte di persone che necessitano di tempi più lunghi per l'attraversamento delle porte stesse);
 - organizzazione/disposizione degli arredi, macchinari o altri elementi in modo da non determinare impedimenti ad un agevole movimento degli utenti;
 - mancanza di misure alternative all'esodo autonomo lungo le scale, nel caso di ambienti posti al piano diverso da quello dell'uscita.

Misure da attuarsi al momento del verificarsi dell'emergenza

I criteri generali da seguire nell'evacuazione delle persone disabili sono i seguenti:

- Attendere lo sfollamento delle altre persone;
- Accompagnare, o far accompagnare, le persone con capacità motorie o sensoriali ridotte all'esterno;
- Se non è possibile raggiungere l'esterno, provvedere al trasporto del disabile fino ad un luogo idoneo, possibilmente un locale dotato di finestra, in attesa dei soccorsi (infatti, se nella struttura non sono presenti luoghi sicuri contigui e comunicanti con una via di esodo, né adeguata compartimentazione degli ambienti, nell'eventualità che le scale siano inaccessibili e impraticabili si dovrà trovare/individuare un luogo sufficientemente lontano dal focolaio d'incendio e dotato di finestra accessibile dall'esterno dove attendere l'arrivo dei soccorsi).

- Segnalare al Centro di Coordinamento o ad un Addetto Antincendio l'avvenuta evacuazione del disabile o l'impossibilità di effettuarla.

Si ricorda che è importante impartire ordini chiari, precisi e con tono di voce deciso. Ovviamente la scelta delle misure da adottare sarà diversa a seconda della disabilità.

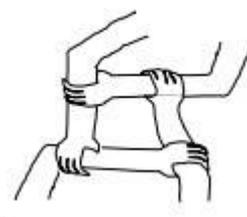
DISABILITA' MOTORIA

La movimentazione di un disabile motorio dipende fondamentalmente dal grado di collaborazione che questo può fornire. Pertanto, per effettuare un'azione che garantisca il corretto espletamento della prestazione richiesta e che, nel contempo, salvaguardi l'integrità fisica del soccorritore, è necessario:

- individuare in ogni persona tutte le possibilità di collaborazione;
- essere in grado di posizionare le mani in punti di presa specifici, per consentire il trasferimento della persona in modo sicuro;
- assumere posizioni corrette, che salvaguardino la schiena dei soccorritori;
- essere in grado di interpretare le necessità della persona da affiancare ed offrire la collaborazione necessaria.

In caso di emergenza dovranno essere messe in atto le seguenti modalità:

Movimentare il soggetto, incrociando le braccia, come indicato nell'immagine al lato, in modo da formare un sedile sul quale far adagiare l'operatore da una terza persona, facendo poi passare le braccia dello stesso dietro alle proprie spalle.



DISABILITA' UDITIVA

Nell'assistenza a persone con questo tipo di disabilità il soccorritore dovrà porre attenzione nell'attuare i seguenti accorgimenti:

- per consentire al sordo una buona lettura labiale, la distanza ottimale nella conversazione non deve mai superare il metro e mezzo; il viso di chi parla deve essere illuminato in modo da permetterne la lettura labiale;
- nel parlare è necessario tenere ferma la testa e, possibilmente, il viso di chi parla deve essere al livello degli occhi della persona sorda;
- parlare distintamente, ma senza esagerare, avendo cura di non storpiare la pronuncia: la lettura labiale, infatti, si basa sulla pronuncia corretta;
- la velocità del discorso inoltre deve essere moderata: né troppo in fretta, né troppo adagio;
- usare possibilmente frasi corte, semplici ma complete, espresse con un tono normale di voce (non occorre gridare). Non serve parlare in modo infantile, mentre è necessario mettere in risalto la parola principale della frase usando espressioni del viso in relazione al tema del discorso;
- non tutti i suoni della lingua sono visibili sulle labbra: fare in modo che la persona sorda possa vedere tutto ciò che è visibile sulle labbra;
- quando si usano nomi di persona, località o termini inconsueti, la lettura labiale è molto difficile. Se il sordo non riesce, nonostante gli sforzi, a recepire il messaggio, anziché spazientirsi, si può scrivere la parola in stampatello su di un foglio;
- anche se la persona sorda porta le protesi acustiche, non sempre riesce a percepire perfettamente il parlato, occorre dunque comportarsi seguendo le regole di comunicazione appena esposte;
- per la persona sorda è difficile seguire una conversazione di gruppo o una conferenza senza interprete. Occorre quindi aiutarlo a capire almeno gli argomenti principali attraverso la lettura labiale, trasmettendo parole e frasi semplici e accompagnandole con gesti naturali.

DISABILITA' VISIVA

Nel caso di presenza di persone ipovedenti o prive della vista l'addetto o la persona che collabora con gli Addetti Antincendio prenderà sottobraccio la persona interessata e la accompagnerà, avendo cura di non tirare e di non spingere la stessa fornendo tutte le indicazioni su eventuali ostacoli o sul percorso che si sta



effettuando. Nell'assistenza a persone con questo tipo di disabilità il soccorritore dovrà porre attenzione nell'attuare i seguenti accorgimenti:

- annunciare la propria presenza e parlare con voce ben distinta e comprensibile fin da quando si entra nell'ambiente in cui è presente la persona da aiutare;
- parlare naturalmente, senza gridare, e direttamente verso l'interlocutore, senza interporre una terza persona, descrivendo l'evento e la reale situazione di pericolo; non temere di usare parole come "vedere", "guardare" o "cieco";
- offrire assistenza lasciando che la persona vi spieghi di cosa ha bisogno;
- descrivere in anticipo le azioni da intraprendere;
- lasciare che la persona afferri leggermente il braccio o la spalla per farsi guidare (può scegliere di camminare leggermente dietro per valutare la reazione del corpo agli ostacoli);
- lungo il percorso è necessario annunciare, ad alta voce, la presenza di scale, porte ed altre eventuali situazioni e/o ostacoli;
- nell'invitare un non vedente a sedersi, guidare prima la mano di quest'ultima affinché tocchi lo schienale del sedile;
- qualora si ponesse la necessità di guidare più persone con le stesse difficoltà, invitatele a tenersi per mano;
- una volta raggiunto l'esterno è necessario accertarsi che la persona aiutata non sia abbandonata a se stessa ma rimanga in compagnia di altri, fino alla fine dell'emergenza.

In caso di assistenza di un cieco con cane guida:

- non accarezzare od offrire cibo al cane senza il permesso del padrone;
- quando il cane porta la "guida" (imbracatura) vuol dire che sta svolgendo le sue mansioni; se non volete che il cane guidi il suo padrone, fate rimuovere la "guida";
- accertarsi che il cane sia portato in salvo con il padrone;
- nel caso la persona da soccorrere chieda di badare al cane, questo va sempre tenuto al guinzaglio e non per la "guida".

DISABILITA' COGNITIVA

Le persone con disabilità di apprendimento possono avere difficoltà nell'eseguire istruzioni piuttosto complesse e che coinvolgono più di una breve sequenza di semplici azioni.

In una situazione di pericolo (incendio, fumo, pericolo di scoppio, etc.) un disabile cognitivo può esibire un atteggiamento di completa o parziale o nulla collaborazione con coloro che portano soccorso. Può accadere che in una situazione nuova e sconosciuta manifesti una reazione di totale rifiuto e disconoscimento della realtà pericolosa, che può sfociare in comportamenti aggressivi contro se stessi o nei confronti di coloro che intendono prestare soccorso.

In tali evenienze il soccorritore deve mantenere la calma, parlare con voce rassicurante con il disabile, farsi aiutare da persone eventualmente presenti sul luogo e decidere rapidamente sul da farsi. La priorità assoluta è l'integrità fisica della persona, ed il ricorso ad un eventuale intervento coercitivo di contenimento per salvaguardarne l'incolumità può rappresentare l'unica soluzione. In questo ambito diventa necessaria e fondamentale l'esercitazione ad agire in situazioni di emergenza simulata.

Nel fornire assistenza a persone con questo tipo di disabilità il soccorritore dovrà tener presente che:

- la persona può non essere completamente in grado di percepire il pericolo;
- molti di loro non posseggono l'abilità della letto-scrittura;
- la percezione visiva di istruzioni scritte o di pannelli può essere confusa;
- il loro senso di direzione potrebbe essere limitato, ragion per cui potrebbero avere bisogno di qualcuno che li accompagni durante il percorso.

Ecco qualche utile suggerimento:

- le istruzioni e le informazioni devono essere suddivise in semplici fasi successive: siate molto pazienti;
- bisogna usare segnali semplici o simboli immediatamente comprensibili, ad esempio segnali grafici universali;



- spesso nel disabile cognitivo la capacità a comprendere il linguaggio parlato è abbastanza sviluppata ed articolata, anche se sono presenti difficoltà di espressione. Si raccomanda pertanto di spiegare sempre e direttamente alla persona le operazioni che si effettueranno in situazione d'emergenza;
- ogni individuo deve essere trattato come un adulto che ha un problema di apprendimento;
- non parlate loro con sufficienza e non trattateli come bambini.

Procedura di emergenza in caso di infortunio o malore

Avvertiti dell'emergenza, gli ADDETTI AL PRONTO SOCCORSO, coordinati dal Coordinatore o Aiuto Coordinatore devono:

- Portarsi immediatamente sul luogo dell'emergenza portandosi dietro una cassetta di medicazione;
- Indossare i guanti in presenza di liquidi fisiologici;
- Esaminare l'infortunato, ponendo particolare attenzione alla difficoltà o assenza di respirazione, allo stato di coscienza, alla presenza di ferite, emorragie, fratture;
- In caso di infortunio causato da sostanze pericolose verificare le indicazioni riportate sulle schede di sicurezza e attenersi alle misure di pronto intervento ivi riportate;
- Adagiare l'infortunato in posizione di sicurezza supino e tenerlo caldo;
- In presenza di sintomi quali vomito o rigurgito mettere l'infortunato sdraiato su un fianco curando di mantenere aperta la bocca;
- Infondere calma e fiducia all'infortunato cosciente ed impedire che guardi le proprie ferite;
- Se l'infortunato non è cosciente controllare il respiro ed il battito cardiaco: in caso di assenza di una di queste funzioni vitali intervenire subito, se capaci, con la respirazione bocca a bocca e col massaggio cardiaco.

Se si è in grado di soccorrere la persona infortunata o che ha accusato un malore, soccorrerla seguendo sempre le regole di primo soccorso. In caso contrario, avvertire i mezzi di soccorso esterni e/o il Pronto Soccorso Sanitario.

Procedura di emergenza in caso di neve o gelo

La neve ed il freddo intenso sono fenomeni naturali che sono piuttosto comuni e familiari. Le strutture devono essere preparate ad affrontare questi fenomeni al fine di limitare i disagi ed i pericoli per gli occupanti, anche in casi eccezionali, nei quali la quantità di neve e la temperatura eccessivamente bassa potrebbero mettere in crisi anche le organizzazioni preparate.

COME PREPARARSI A FRONTEGGIARE UNA CALAMITA' NEVE - GELO

Le emergenze causate dalla neve e dal gelo, per quanto improvvise, si concentrano, tranne casi eccezionali, nei mesi invernali. Ciò consente di predisporre con tutta calma quanto è necessario per affrontarle e ridurne i disagi. L'ascolto dei bollettini meteorologici è di grande aiuto perché consente di seguire l'evoluzione delle condizioni atmosferiche.

In ogni caso all'inizio della stagione invernale e comunque prima dell'arrivo di una tempesta invernale annunciata, è necessario controllare l'efficienza degli equipaggiamenti funzionanti a batteria: una radio portatile od una televisione possono essere il solo contatto con il mondo esterno se si rimane isolati. E' necessario dotarsi, e controllare periodicamente, luci e sistemi di cottura d'emergenza alternativi a quelli normalmente in uso.

E' necessario, inoltre, controllare le riserve di cibo e mettere da parte un rifornimento di scorta: le riserve devono includere cibi che non richiedono cottura o refrigerazione qualora mancasse l'energia.



Il controllo deve prevedere anche la riserva di materiale per il riscaldamento (i fornitori potrebbero non arrivare nella zona se le strade sono impraticabili) e qualora si faccia uso di materiali da ardere a fiamma libera (legna, carbone, ecc.) occorre assicurarsi di avere almeno un estintore di adeguata capacità. Se la neve ed il gelo hanno isolato la struttura, e se è stato predisposto quanto necessario non ci sono particolari motivi di preoccupazione. Tuttavia in attesa del ripristino delle normali condizioni è necessario adottare alcune precauzioni:

- limitare il riscaldamento allo stretto necessario;
- durante la tempesta restare al chiuso ed evitare gli sforzi fisici.

Essendo anche probabile che, al verificarsi della emergenza, le strade divengano impraticabili, è necessario provvedere al controllo dell'efficienza degli automezzi (batteria, antigelo, catene, ecc.).

In caso di avverse condizioni atmosferiche, effettuare viaggi in automobile solo se strettamente necessari, scegliendo le strade da percorrere e le eventuali strade alternative, e solo dopo aver ascoltato l'ultimo bollettino meteorologico ed avere assunto informazioni sulla transitabilità.

Cercare di non viaggiare da soli e durante il viaggio procedere in colonna con altri veicoli mantenendo la distanza di sicurezza. In caso di impossibilità a procedere occorre prepararsi ad attendere i soccorsi cercando di limitare al minimo gli sforzi: spingere la macchina, spalare la neve o fare altri lavori difficili con forti venti, neve che toglie la visibilità e freddo pungente di una bufera, può causare malori anche a persone in buone condizioni fisiche.

Evitare di esporsi al freddo pungente dell'esterno e restare in macchina. Non tentare di uscire dalla bufera a piedi: il disorientamento può sopraggiungere presto nella neve soffiata e trascinata dal vento. Si è molto più facilmente rintracciabili e molto più al riparo nell'abitacolo dell'automezzo. Tenere ben presente che ciò che ci impedisce di procedere con i propri mezzi con tutta probabilità rende lento anche l'avvicinarsi dei soccorritori: occorre, pertanto, avere pazienza e restare calmi senza farsi prendere dal panico.

Non tentare di riscaldarsi mantenendo costantemente acceso il motore ma cercare di mantenere la temperatura all'interno dell'abitacolo non oltre i + 10 °C, accendendo il motore periodicamente.

Con il motore spento di notte accendere solo le luci di posizione dell'automezzo per facilitarne l'individuazione da parte dei soccorritori.

COME PREPARARSI DOPO UNA CALAMITA' DOVUTA A NEVE - GELO

Quando è superata la fase di primo impatto, il pericolo non è cessato, in quanto, anche se la tempesta di neve e di gelo è terminata non si è ancora fuori pericolo: la neve accumulata dal vento in grandi quantità è potenzialmente pericolosa ed il gelo potrebbe avere reso inefficienti gli impianti. L'accumulo di neve sul tetto degli edifici, specialmente se non progettato allo scopo o con pendenze limitate, può affaticarne la struttura.

In mancanza di condizioni ed attrezzature adatte è bene astenersi da qualsiasi intervento; tuttavia, potendo, è opportuno cercare di liberare il tetto dalla eccessiva massa nevosa.

Tale operazione deve essere condotta esclusivamente con mezzi meccanici (non cercare di sciogliere la neve con getti d'acqua che gelando aggraverebbero la situazione) agendo dall'esterno del fabbricato dopo essersi assicurati con funi ed imbracature. A questo scopo (se il tetto non è elevato ed è raggiungibile con la scala) può rivelarsi utilissimo un rastrello da giardino con il quale tagliare e far scivolare verso il basso piccole "fette" del manto nevoso.

Altrettanto opportuna, quando possibile, è la rimozione degli "aghi" e delle "lame" di ghiaccio che si formano appese agli spioventi dei tetti e delle tettoie che, con il disgelo, potrebbero cadere sopra a cose e persone sottostanti.

Uno dei pericoli maggiormente frequenti dopo una gelata od una tempesta di neve è rappresentato dal terreno scivoloso.

Se si ha la necessità di aprire un varco davanti alla porta della struttura, procedere a spalare la neve con ritmi non esasperati, limitando l'intervento allo stretto necessario per consentire il passaggio.

Il freddo intenso potrebbe aver danneggiato le tubature dell'acqua e del gas: prima di rimetterle in funzione controllarne l'integrità ed in caso di danni o malfunzionamenti rivolgersi a ditte specializzate.

REGOLE PER LA SICUREZZA E LA PREVENZIONE DEGLI INCENDI

Di seguito sono riportate le indicazioni/prescrizioni per la sicurezza, che vanno consegnate a tutte gli addetti attraverso la seguente procedura verbalizzata:

- o Imparare cosa fare in caso di incendio (vedi paragrafo "Cosa fare in caso di incendio").
- o Imparare a manovrare un estintore (vedi paragrafo "Ubicazione ed utilizzo estintori").
- o Non tenere carte vicino a prese di corrente.
- o Fumare solo dove non è vietato.
- o Spegnerne accuratamente i mozziconi nel posacenere o a terra. o Non gettare carte nel posacenere o in prossimità di mozziconi ancora accesi. o Tenere in ordine i punti di passaggio sgombri da cavi elettrici, fili od altro.
- o Lasciare sempre sgombro l'accesso agli estintori, ai sistemi antincendio e alle uscite di emergenza.
- o Non coprire la cartellonistica di emergenza: antincendio, uscite, pericoli. o Prendere confidenza con la posizione degli estintori e dei luoghi. o Abituarsi a guardare, all'inizio delle attività, l'estintore più vicino e la posizione degli addetti al servizio d'ordine.
- o Urlare solo in caso di pericolo imminente. o Sforzarsi di mantenere la calma in ogni situazione. o Non interferire con le attrezzature elettriche e non pulirle con acqua o oggetti umidi.
- o Non ostruire le prese d'aria di raffreddamento degli apparecchi elettrici.
- o Non cercare di eseguire interventi di riparazione e non manomettere impianti di alcun genere: chiedi l'intervento del servizio di manutenzione. o Non compiere di propria iniziativa operazioni o manovre che non siano di competenza e per le quali non si è ricevuto idoneo addestramento.
- o Utilizzare gli strumenti idonei al lavoro che si deve compiere, assicurandosi che siano in buono stato e solo dopo averne appreso il corretto modo d'uso.
- o Prima di compiere qualsiasi tipo di operazione, analizzare i rischi che tale operazione comporta e trovare soluzioni per minimizzarli.
- o Correggere sempre chi si comporta in maniera poco sicura. o Aiutare le persone estranee a prendere confidenza con le aree dell'Azienda. o Riferire immediatamente all'addetto alla sicurezza di qualunque pratica o situazione insicura, ovunque essa si presenti.



RACCOMANDAZIONI IN CASO DI INCENDIO

Nel caso in cui si rilevi o sospetti dell'esistenza di un principio di incendio (presenza di fumo, odore di bruciato, presenza di fiamme), non lasciarsi prendere dal panico (*un principio di incendio si può spegnere agevolmente utilizzando un panno, gli estintori o gli idranti disponibili*) e provvedere immediatamente a:

- o richiamare l'attenzione di altro personale presente, richiedendone collaborazione;
- o disattivare le apparecchiature elettriche e/o a gas installate nel locale interessato (eventualmente togliere tensione al quadro di reparto o generale) e spegnere l'eventuale impianto di ventilazione;
- o azionare i dispositivi antincendio disponibili, evitando di esporre a rischio la propria persona; o usare correttamente l'estintore più vicino (attenersi alle indicazioni presenti); o non abbandonare le aree finché non si è certi che l'incendio non possa riprendere;
- o in caso di incendio non controllabile telefonare immediatamente al 115 (Vigili del Fuoco) secondo la procedura riportata a fianco della postazione telefonica per la chiamata di pronto intervento esterno;
- o è assolutamente vietato l'uso dell'ascensore: usare le scale esistenti con calma;



- o tutto il personale e le persone estranee presenti devono lentamente e senza panico avviarsi verso le uscite di sicurezza percorrendo le vie di esodo predisposte e raggiungere il luogo sicuro previsto per il raduno e la coordinazione delle emergenze: una volta che tutti sono usciti dal locale richiudere sempre dietro di se le porte ma mai a chiave;
- o ricordare che il fumo stratifica nelle parti alte dei locali e che in basso si trova quindi aria più respirabile (usare per respirare, nel caso, un panno umido sulla bocca);
- o informare immediatamente i propri superiori e i responsabili o preposti alla Emergenza e al Primo Soccorso; o non prendere iniziative personali e non coordinate dai preposti alla sicurezza.

RACCOMANDAZIONI IN CASO DI PERICOLO GRAVE

Nel caso in cui sia segnalata o sospettata l'esistenza di un pericolo grave ed immediato provvedere senza esitazioni a:

- o richiamare, evitando il panico, l'attenzione di tutte le persone presenti;
- o informare dettagliatamente i preposti alla sicurezza e attendere, nel caso, istruzioni;
- o abbandonare in tempi rapidi in maniera ordinata e senza panico i luoghi ritenuti pericolosi o soggetti a pericolo grave ed immediato.

RACCOMANDAZIONI IN CASO DI EVACUAZIONE

Nel caso in cui sia stato richiesto di abbandonare le proprie postazioni e l'edificio:

- o durante l'evacuazione aiutare le persone portatrici di handicap o ferite; o accertarsi che tutti i presenti abbiano abbandonato l'edificio;
- o il Responsabile all'Evacuazione attende in prossimità dell'ingresso aziendale l'arrivo dei Vigili del Fuoco o delle Forze dell'Ordine (Carabinieri e Polizia, qualora allertati) e fornisce in maniera dettagliata tutte le informazioni del caso;
- o rientrare nell'edificio solo dopo che il Responsabile dell'Evacuazione abbia autorizzato il rientro.

RACCOMANDAZIONI DI PREVENZIONE

Regole pratiche di prevenzione:

- o Evitare l'accumulo oltre il consentito di sostanze facilmente infiammabili (alcool, carte sciolte, involucri di polistirolo espanso, ecc.).
- o Tutte le maestranze devono immediatamente segnalare al Servizio di Prevenzione e Protezione Aziendale eventuali manomissioni o malfunzionamenti relativi ai presidi antincendio presenti (estintori, manichette, impianto NAF, valvole e pulsanti di emergenza, etc.).
- o Evitare di fumare, soprattutto ove tale divieto è affisso. o Evitare di ingombrare con depositi inopportuni le attrezzature di soccorso (estintori, manichette, azionamenti di emergenza) o le uscite di sicurezza.
- o Evitare di usare fiamme libere e negli spogliatoi, fornelli di qualsiasi tipo evitare scaldavivande e stufe di qualsiasi genere, phon e altre apparecchiature elettriche in cattivo stato.
- o Verificare sempre la dislocazione degli estintori e degli idranti.



ALLARME

L'allarme può essere GENERALE o LOCALE



In caso di allarme **GENERALE** tutti dovranno abbandonare le aree occupate.

In caso di allarme **LOCALE** solo le persone presenti nelle aree interessate verranno invitate ad abbandonare l'area o la zona.

Per abbandonare le aree in maniera sicura:

- o Interrompere immediatamente qualunque attività in corso.
- o Chiudere le finestre (se ve ne sono).
- o Uscire senza indugio dalla stanza.
- o Chiudere le porte dietro di sé (se ve ne sono) e mai a chiave.
- o Recarsi senza correre verso le uscite o verso il luogo di raduno se esso viene indicato o se è conosciuto.



COSA FARE IN CASO DI INCENDIO

In caso d'incendio, attenersi alle seguenti istruzioni:

- o appena si scopre un incendio, gridare **"AL FUOCO"** per richiamare l'attenzione di altre persone o dei responsabili.
- o Giudicare se l'entità dell'incendio è tale da poter essere affrontato con un estintore.
- o In caso affermativo, intervenire tempestivamente e solo se si sa manovrare ed azionare un estintore (dare corso alle istruzioni previste nel paragrafo **"Ubicazione ed utilizzo Estintori"**).
- o In caso contrario (ovvero se l'incendio tende ad assumere proporzioni preoccupanti) chiamare i responsabili del servizio di vigilanza o della squadra antincendio.
- o Al servizio di vigilanza indicare chiaramente:
 - Il punto preciso in cui si sta sviluppando l'incendio (area o stanza);
 - se sono coinvolte persone;
 - cosa sta bruciando (apparecchi elettrici, carta, arredi o altro);
 - il nome di chi chiama.
- o Farsi ripetere il tutto, accertandosi che le informazioni siano state comprese.



UBICAZIONE ED UTILIZZO ESTINTORI

UBICAZIONE

Dove si trovano (*controllare sempre periodicamente*): secondo schematizzazione e segnalazione planimetrica, ovvero secondo quanto indicato nella tabella di cui al paragrafo **MEZZI DI ESTINZIONE INCENDI**.

UTILIZZO

Come si usano:

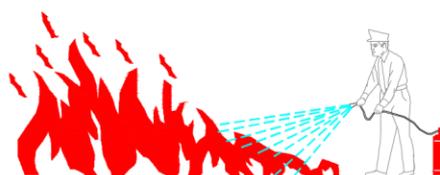
1. Asportare l'estintore dalla sua sede e poggiarlo verticalmente per terra.
2. Mettere il palmo della mano ausiliaria (sinistra) sotto la leva più bassa dell'estintore e sollevarlo per trasportarlo verso il luogo dell'incendio.
3. Porsi ad una distanza dal fuoco di circa 2-3 m (se il fuoco è dentro una stanza porsi fuori da essa) e poggiare l'estintore per terra in posizione verticale localizzando la spina di sicurezza.
4. Porsi dalla parte dell'impugnatura della spina di sicurezza, mettere il palmo della mano ausiliaria (sinistra) sulla parte ogivale del serbatoio dell'estintore e impugnare la spina di sicurezza con la mano da lavoro (destra).
5. Togliere con la mano da lavoro (destra) la spina di sicurezza con uno strappo secco avendo l'accortezza di tenere fermo l'estintore con la mano ausiliaria.
6. Rimettere il palmo della mano ausiliaria (sinistra) sotto la leva più bassa dell'estintore ed afferrare la lancia con la mano da lavoro (destra).
7. Sollevare l'estintore con la mano ausiliaria e procedere verso il fuoco fino ad una distanza non superiore a 2-3 m.
8. Porre il pollice della mano ausiliaria sopra la leva più alta.
9. Direzione la lancia verso le fiamme con la mano da lavoro e stringere con la mano ausiliaria le due leve.
10. Indirizzare il getto alla base delle fiamme, iniziare dalla parte in fiamme più vicina all'operatore.

Dovendo usare più estintori contemporaneamente, le persone che li utilizzano devono trovarsi dallo stesso lato rispetto alle fiamme.

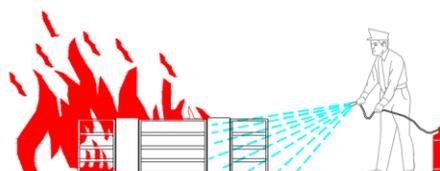
Bisogna sempre dare la fronte alle fiamme e le spalle alla via di fuga, se ciò non fosse possibile non procedere all'estinzione, dare l'allarme e iniziare l'evacuazione.

Se circa a 2 m di distanza la temperatura non è sostenibile dare l'allarme e procedere all'evacuazione.

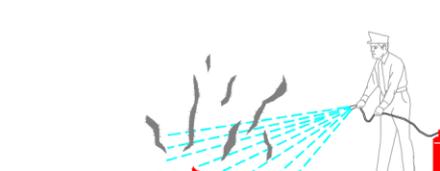
USO DELL'ESTINTORE



Fiamme e fumo rendono il fuoco difficile da spegnere, perciò bisogna porsi con il vento dietro le spalle e spegnere il fuoco dall'alto verso il basso.



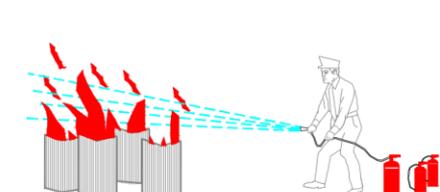
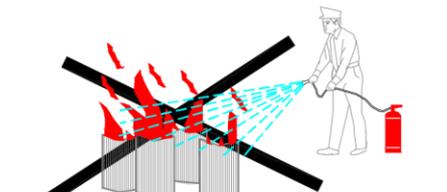
Non spruzzare con l'estintore inutilmente e sempre dall'alto verso il basso.



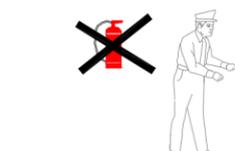
In un incendio di modeste dimensioni, interrompere l'erogazione solo ad incendio spento ed utilizzare la rimanenza per bonificare la zona.



Un incendio di medie dimensioni non va mai spento da soli, ma bisogna utilizzare più estintori, uno per volta, attaccando le fiamme contemporaneamente da più parti, facendo convergere il getto senza fronteggiarsi.



Olio e benzina accesi, situati in contenitori aperti, non vanno mai spenti usando l'estintore dall'alto, ma orientando il getto dell'estintore sul bordo del contenitore, cercando di rompere la fiamma per permettere il soffocamento dell'incendio.



Una volta usato, l'estintore va sostituito con uno identico pieno.



ISTRUZIONI PARTICOLARE PER GLI ADDETTI ALL'EMERGENZA

Rispettare sempre le seguenti regole fondamentali: o tenere

aggiornata la lista del personale addetto all'emergenza. o Avere

cura di averla sempre a portata di mano.

o Fare sempre mente locale alle persone presenti nelle aree aziendali, con particolare attenzione ad eventuali portatori di handicap.

In caso di incendio

o Tenere presente le istruzioni generali contenute nel:

PUNTO 3 - *Cosa fare in caso di incendio.*

PUNTO 4 - *Ubicazione ed utilizzo Estintori.*

o Provvedere affinché tutti gli estintori disponibili vengano avvicinati al luogo dove l'incendio si è sviluppato.

In caso di allarme

o Ricordarsi di essere responsabile del personale e dei visitatori. o Fare una rapida ispezione dei locali o delle aree assicurandosi che le procedure previste in caso di allarme vengano rispettate dai colleghi.

In particolare assicurarsi che:

o Gli eventuali visitatori siano usciti. o Eventuali visitatori portatori di handicap siano portati all'esterno. o Le persone siano uscite dagli ambienti. o Le finestre e le porte siano state chiuse.

o Dirigere le persone verso l'uscita. o Raggiunto il luogo di raduno, controllare sempre la presenza del personale facendo l'appello.

ISTRUZIONI IN CASO DI ALLARME PER GLI ADDETTI ALL'EMERGENZA

In caso di **Allarme**:

o in caso di incendio, informarsi dove questo è stato segnalato e quindi recarsi sul posto per tentare di spegnerlo utilizzando gli estintori;

o in caso di impossibilità di domare l'incendio con i mezzi in dotazione, portarsi a distanza di sicurezza oppure raggiungere l'esterno;

o all'arrivo dei Vigili del Fuoco, informarli e mettersi a loro disposizione.

ISTRUZIONI IN CASO DI ALLARME PER L'ADDETTO ALLE CHIAMATE

Alla richiesta di allarme verso i Vigili del Fuoco o gli altri Organi di Pubblica Sicurezza o per Emergenza sanitaria:



o interrompere qualsiasi attività in corso e rispondere immediatamente, cercando di avere la posizione esatta del luogo dell'incendio e la sua natura o della situazione di pericolo (ordine pubblico o tipo di emergenza sanitaria).

Farsi dire chiaramente:

o il punto preciso in cui si sta sviluppando l'incendio o il tipo di altro pericolo; o nel caso d'incendio, cosa sta bruciando (apparecchi elettrici - carta - arredi o altro); o il nome di chi ha comunicato tali dati; o ripetere a chi le ha comunicate le informazioni ricevute e farsi dare la conferma; o attivare la procedura di allarme avvertendo il responsabile alle comunicazioni sonore; o proibire a chiunque l'accesso alle aree interessate dall'evento e ai locali;

o nel caso d'incendio telefonare ai Vigili dei Fuoco: 115, accertandosi che l'allarme sia stato ricevuto; o nel caso di questioni di ordine pubblico telefonare ai Carabinieri: 112, e alla Polizia 113, accertandosi che l'allarme sia stato ricevuto;

o nel caso di emergenza sanitaria telefonare al Pronto Soccorso: 118, accertandosi che l'allarme sia stato ricevuto.

CHIAMATE DI SOCCORSO

Per effettuare una chiamata di soccorso è indispensabile conoscere i numeri telefonici dei vari organismi preposti a tale scopo.

Evento	Chi chiamare	N° Telefonico
INCENDIO CROLLO EDIFICIO FUGA DI GAS ecc.	Vigili del Fuoco	115
ORDINE PUBBLICO	Carabinieri Polizia Vigili Urbani	112 113 079/671523
EMERGENZA SANITARIA	Pronto Soccorso Ospedale	118 079/678200

L'efficacia di una chiamata di soccorso dipende soprattutto dalle informazioni fornite, che possano permettere ai soccorritori di intervenire nel modo più idoneo.

Ecco, ad esempio, le informazioni basilari da fornire telefonicamente ai Vigili dei Fuoco:

- descrizione del tipo di incidente (incendio, esplosione, ecc.);



- entità dell'incidente (ha coinvolto una stanza o un reparto, un impianto, ecc.) • luogo dell'incidente: via, n. civico, città e, se possibile, il percorso per raggiungerlo.
- eventuale presenza di feriti.

SCHEMA DELLA CHIAMATA DI SOCCORSO

SONO

.....

(nome, cognome e qualifica)

TELEFONO

DALLA

DITTA.....

(nome della ditta)

UBICATA IN

.....

(città, via, n. civico)

SI E' VERIFICATO

.....

(descrizione sintetica della situazione)

SONO COINVOLTE

.....

(indicare eventuali persone coinvolte)

IMPIANTI E ATTREZZATURE ANTINCENDIO

PRESCRIZIONI

Impianti ed attrezzature antincendio svolgono adeguatamente la loro funzione solo se correttamente impiegati, ma, soprattutto, mantenuti in condizioni di costante efficienza e di immediata accessibilità. A tale scopo, la normativa prevede opportune operazioni di manutenzione e controllo degli impianti di sicurezza.

I controlli devono essere ritenuti determinanti ai fini della sicurezza, accurati, minuziosi e ben riportati nel registro antincendio (*assunzione di responsabilità*).

In molti casi, impianti sofisticati e costosi non sono entrati in funzione per il mancato intervento di modesti particolari, trascurati durante frettolose operazioni di controllo.

Nei casi possibili, ovviamente, occorre effettuare una prova realistica dell'impianto.



L'efficienza dell'impianto e dell'attrezzatura normalmente viene riscontrata controllando a vista l'impianto e valutando alcuni parametri essenziali: pressioni, livelli ecc. e controllando che rimangano entro limiti prefissati.

Riassumiamo di seguito, brevemente, le verifiche da effettuare agli impianti ed alle apparecchiature antincendio, cominciando dagli estintori (**le schede riportate vanno obbligatoriamente divulgate agli addetti aziendali**).

SCHEDA ESTINTORI



Devono essere fissati a parete o su apposite impalcature, con gancio posto a circa mt 1,20 dal pavimento.

In alto sulla stessa parete e sulla stessa verticale di ognuno di essi va fissato un apposito cartello che ne indichi chiaramente la posizione.

Tale cartello sarà disposto ortogonalmente alla parete nei corridoi, in modo da essere visibile da ogni lato.

Gli estintori devono comunque essere sistemati in posizione tale da essere accessibili e non devono essere coperti o schermati da alcun ostacolo, né sistemati dietro le porte.

Sottoporre gli estintori a manutenzione ordinaria, almeno ogni sei mesi.

La manutenzione e il controllo degli estintori sono regolati dalla norma UNI 9994, che riporta in maniera minuziosa tutte le operazioni da effettuare.

ESTINTORI Normativa UNI 9994

Gli estintori portatili di primo intervento devono essere mantenuti in efficienza e controllati almeno una volta ogni sei mesi da personale esperto.

La norma UNI 9994 è la norma tecnica che in modo chiaro definisce tutte le operazioni a cui sottoporre gli estintori per avere sicurezza della loro efficienza.

Fasi della manutenzione:

SORVEGLIANZA

Consiste nel verificare che l'estintore sia disponibile, libero da qualsiasi ostacolo e presumibilmente in condizioni di operare. In particolare bisogna accertare che:

- l'estintore sia presente e segnalato da apposito cartello
- l'estintore sia chiaramente visibile ed utilizzabile
- l'accesso sia privo di ostacoli
- l'estintore non sia stato manomesso (specie il dispositivo di sicurezza)
- esista un'etichetta leggibile ed integra
- sia presente e compilato il cartellino di manutenzione
- vi sia una regolare segnalazione del manometro di pressione, ove presente
- non vi siano anomalie quali corrosioni, perdite, ugelli ostruiti, crinature di flessibili.

CONTROLLO

Consiste nel verificare con frequenza semestrale l'efficienza dell'estintore mediante l'esecuzione delle seguenti fasi:

- tutte le fasi della sorveglianza
- controllo dell'integrità della carica mediante pesata o misura della pressione interna con indicatore di pressione/manometro indipendente
- controllo generale su parti rilevanti dell'estintore



REVISIONE

Consiste nel verificare e rendere perfettamente efficiente l'estintore mediante l'esecuzione delle seguenti fasi:

- tutte le fasi della sorveglianza e del controllo
- verifica della conformità al prototipo omologato per quanto attiene alle iscrizioni e all'idoneità degli eventuali ricambi
- sostituzione dell'agente estinguente
- esame interno dell'apparecchio
- esame e controllo funzionale di tutte le sue parti
- controllo di tutte le sezioni di passaggio del gas ausiliario e dell'agente estinguente
- controllo dell'assale e delle ruote per gli estintori carrellati
- taratura e/o sostituzione dei dispositivi di sicurezza
- eventuale ripristino delle protezioni superficiali
- montaggio dell'estintore in perfetto stato di efficienza

Tipologia Estintore	Frequenza massima per la revisione
Polvere	36 mesi
Acqua o Schiuma	18 mesi
Anidride Carbonica CO ₂	60 mesi

COLLAUDO

Consiste in una misura di prevenzione atta a verificare la stabilità del recipiente con le frequenze riportate nella seguente tabella:

Serbatoio estintore	Prova idrostatica a 3.5 Mpa per 1 minuto ogni 6 anni
Bombole CO ₂ / Azoto \leq lt.5	Prova idrostatica a 25 Mpa per 1 minuto ogni 6 anni
Bombole CO ₂ - Azoto $>$ lt.5	Ricollaudato ogni 5 anni
Serbatoio collaudato (a CO ₂ o diametro $>$ 60cm)	Ricollaudato ogni 5 anni

Le fasi di CONTROLLO, REVISIONE e COLLAUDO sono di pertinenza di personale esperto.

L'utente è responsabile del mantenimento delle condizioni di efficienza degli estintori anche esistendo un servizio di manutenzione periodica affidato a società esterna specializzata, deve pertanto provvedere allo svolgimento costante delle operazioni proprie della fase di SORVEGLIANZA.

L'utente deve, inoltre, avere un apposito registro, firmato dai responsabili, dove annotare costantemente tutte le operazioni.

Considerazioni

Si parla di operazioni di sorveglianza, di controllo, di revisione e di collaudo. Naturalmente diamo per scontato che la iniziale scelta del tipo degli estintori, del loro numero, della loro ubicazione, sia stata fatta mediante criteri corretti, tenendo conto delle caratteristiche chimico-fisiche dei materiali presenti, della loro compatibilità o meno con l'agente estinguente, dell'uso e della destinazione dei locali da proteggere, dell'agevole e rapida accessibilità agli estintori, della loro distanza reciproca, della distanza dagli accessi, della distanza dai punti pericolosi dove è più probabile che insorgano i principi di incendi. Ricordiamo che l'estintore è valido per il principio di incendio, non per l'incendio. Se si lascia il tempo all'incendio di diventare tale, l'estintore non è certamente il mezzo da utilizzare per intervenire. Se si deve utilizzarlo sul principio di incendio, la condizione essenziale è che si possa utilizzare nei tempi più brevi possibili.

Rivediamo quali sono le operazioni previste dalla norma citata, la UNI 9994. Si parla di **sorveglianza**, quella che può essere fatta da chiunque operi nell'azienda, senza che siano necessariamente molto esperti nel controllo e nella manutenzione. La sorveglianza mira semplicemente a stabilire che gli estintori siano al loro posto, non siano stati spostati o portati via e che siano evidenziati da una apposita segnaletica. Per quanto



concerne la segnaletica, è bene controllare che sia anche efficacemente apposta, perché a volte il cartellino è poggiato quasi sopra l'estintore. I cartellini devono evidenziare, anche a distanza, la posizione dell'estintore. In alcuni casi converrebbe apporre un cartello a bandiera piuttosto che applicarlo alla parete. A volte i cartellini sono coperti da materiali e macchinari, in questo caso bisogna portarli ad una altezza superiore.

Gli estintori devono essere anche facilmente raggiungibili, sganciabili e utilizzabili senza l'uso di altri accessori o di altri apparecchi: scalette, chiavi, ecc.

Non devono essere stati utilizzati. Sembra ovvio, ma per un estintore già utilizzato, anche solo parzialmente, l'estinguente può essersi scaricato sia durante l'uso che in tempi immediatamente successivi. Se l'estintore è dotato di manometro è bene controllare che l'indice sia nel campo di corretta pressurizzazione, che normalmente corrisponde ad un settore verde. L'estintore non deve presentare evidenti segni di cattiva conservazione, ossia non deve presentare ruggini sulle parti metalliche, screpolature o rotture sulle parti in gomma o plastica.

Il cartellino di controllo, infine, deve essere correttamente aggiornato.

Le eventuali carenze riscontrate, da chiunque siano evidenziate, vanno immediatamente segnalate agli addetti perché si possa provvedere tempestivamente.

Ci sono poi le operazioni di **controllo**, che sono di verifica e che vanno seguite con cadenza almeno semestrale. E' inutile sottolineare che sarebbe opportuno eseguire tali controlli con maggiore frequenza, soprattutto tenendo conto delle condizioni di maggiore o minore aggressività dell'ambiente.

Eventuali anomalie devono essere immediatamente rimosse. Occorre aggiornare il cartellino e annotare l'operazione nel registro.

Le **revisioni**, oltre a quanto già indicato per i controlli, prevedono lo smontaggio completo dell'estintore, la sostituzione della carica di estinguente, la sostituzione di parti non più affidabili o che si siano rovinate durante lo smontaggio, il rimontaggio completo e la pressurizzazione con il propellente.

Per quanto riguarda gli estintori ad acqua o schiuma, a polvere o anidride carbonica, la frequenza è fissata rispettivamente a 18, 36 e 60 mesi. Le revisioni sono affidate a personale qualificato e, normalmente, sono affidate o alle ditte convenzionate, o addirittura, direttamente, alle case costruttrici degli estintori. Per gli estintori posti in ambiente marittimo la cadenza delle revisioni è fissata dal dicastero competente.

Le **operazioni di collaudo** prevedono anche il collaudo a pressione dell'involucro dell'estintore. Laddove non vi siano norme che impongano frequenze diverse, la norma UNI 9994 prevede una cadenza di sei anni. Ogni sei anni l'estintore va anche provato a pressione. Questi controlli avvengono di solito presso ditte specializzate ed alla presenza di un funzionario della Pubblica Amministrazione. Le stesse vengono poi certificate con un apposito documento, che è il certificato di collaudo della bombola dell'estintore.

SCHEDA IMPIANTI FISSI



Per gli impianti idrici e a schiuma, impianti fissi, la verifica va estesa a tutte le parti componenti il sistema: dall'alimentazione, con l'eventuale serbatoio di accumulo, alla rete di distribuzione, alle apparecchiature per lo spegnimento con le eventuali attrezzature mobili. E' necessario verificare che le pompe ed i motori che le azionano siano efficienti e costantemente

e correttamente alimentate nonché collegate; che le valvole di apertura e chiusura siano nelle corrette posizioni e risultino prive di perdite e facilmente manovrabili.

Se fossero presenti leve e volantini, staccati dall'asse dalla valvola, questi dovrebbero comunque essere immediatamente disponibili.

Le tubazioni devono essere libere da corpi estranei o da depositi. Non devono presentare danni meccanici, né evidenti segni di corrosione se metallici. Non devono essersi verificati danni nelle parti degli impianti esposti al gelo e magari non a vista. Bisogna controllare che gli ugelli siano liberi, che non siano deformati da urti o otturati dalla presenza di corpi estranei. L'efficienza dell'impianto non deve essere compromessa



dall'esecuzione di lavori in corso o mai completati, o lavori che non riguardano l'impianto antincendio, ma hanno, comunque, anche accidentalmente, coinvolto l'impianto stesso.

Le procedure di esecuzione delle verifiche e la compilazione dei documenti che ne attestino l'esecuzione saranno disposti dai responsabili del servizio di prevenzione e protezione, di intesa sia con il rappresentante per la sicurezza sia con i responsabili degli altri settori aziendali.

Quando esistono strutture ed impianti in comune con altre attività, è bene che si faccia attenzione che il responsabile del servizio, l'amministratore, o la ditta esterna che ha avuto l'incarico esegua effettivamente tali operazioni.

Per le attività a minor rischio di incendio, i cui impianti fissi di solito sono alimentati direttamente dall'acquedotto, senza interposizione di serbatoi di accumulo, o gruppi di pompaggio, autoclavi o altro, è sufficiente controllare la costanza dell'alimentazione e la pressione. Normalmente è sufficiente una pressione di 4 o 5 atmosfere. Bisogna controllare, inoltre, la manovrabilità delle valvole, che le tubazioni flessibili, vale a dire le manichette, siano presenti e correttamente avvolte.

Nel controllare le cassette degli incendi, quindi, è bene controllare che la manichetta sia avvolta correttamente, non sia legata; a volte è nuova, mai usata, mai srotolata, ed è legata magari con dei fili resistenti, con dei nodi ben stretti e non facilmente srotolabile.

E' necessario controllare la presenza della lancia, che è opportuno che sia del tipo regolabile. Se manca l'attrezzo capace di convertire la pressione in velocità e, quindi, consentire il getto dell'acqua, l'acqua esce dall'estremità della manichetta, esce dal raccordo e non avrà capacità di arrivare a giusta distanza.

Per la immediata identificazione, ai fini manutentivi, è bene che gli apprestamenti abbiano una loro numerazione, in modo da essere immediatamente e univocamente determinati.



Gli **idranti nel sottosuolo** devono essere immediatamente accessibili. Bisogna impedire assolutamente sia il parcheggio di autovetture, sia il deposito di materiali sui chiusini dei relativi pozzetti.

E' opportuno che le bocche degli idranti siano chiuse con tappi a vite ciechi; meglio se collegati con una catenella all'idrante, in modo che una volta smontati non si disperdano intorno.

Gli idranti non vanno tenuti totalmente chiusi o, durante l'impiego, totalmente aperti lasciando eventuali funzioni di regolazione del flusso ad altri organi dell'impianto, ai divisori o alle lance regolabili. Ci sono idranti che aperti in posizione intermedia fanno scaricare, da una valvola di fondo della colonna dell'idrante, l'acqua nel terreno e l'accorgimento è predisposto per evitare la rottura dell'idrante in caso di temperature particolarmente basse (*effetto congelamento*). Si lascia l'idrante ad una apertura intermedia e l'acqua defluisce attraverso i drenaggi messi intorno alla colonnina.

Per i naspi, apparecchiature che dovrebbero essere costantemente in pressione, la verifica deve prevedere anche che non ci siano perdite nei raccordi fra la tubazione e la lancia, la tubazione e l'impianto fisso.

Per gli **impianti ad acqua ed a schiuma**, oltre ai controlli già definiti per gli impianti idrici, è necessario verificare sia i livelli sia lo stato di conservazione del liquido schiumogeno. Per gli impianti fissi non sarebbe sbagliato, nelle opportune prove periodiche, tarare i miscelatori in modo da avere la schiuma alla desiderata densità. Il fornitore del liquido schiumogeno suggerisce delle densità e delle percentuali di acqua, aria e liquido schiumogeno, ma è bene, per l'impianto fisso, provarli proprio su quell'impianto e vedere quanta aria e quanto schiumogeno bisogna dare per ottenere la schiuma desiderata. Una volta regolati questi organi dovrebbero restare in posizione fino a che non si presenti la necessità di una loro modifica.

Le lance schiuma, oltre che sull'ugello, vanno verificate anche nella parte posteriore, lì dove c'è l'ingresso dell'aria, perché una ostruzione (nidi di vespe, ad esempio) non consente l'ingresso dell'aria e, quindi, la formazione della schiuma.

Per gli impianti speciali, i controlli e le manutenzioni vanno fatte seguendo le istruzioni della ditta costruttrice o dell'installatore. Per i collaudi degli impianti speciali valgono, comunque, le stesse norme relative agli estintori mobili. Tenere comunque sempre sotto stretta sorveglianza le centraline di comando e segnalazione, i vari pulsanti di azionamento manuale, gli organi di avviso e le pressioni all'interno dei serbatoi di stoccaggio.



SCHEDA IMPIANTI DI RILEVAZIONE



Per gli **impianti di rilevazione di allarme, impianti di evacuazione di fumi e di calore** è preferibile seguire le istruzioni. La varietà degli impianti è tale che norme generali non sono sempre applicabili, per cui è bene seguire le disposizioni del fabbricante o dell'installatore. Le procedure che si suggeriscono devono essere eseguite con la necessaria regolarità.

Eventuali periodi di disattivazione degli impianti per le manutenzioni necessarie vanno neutralizzati con l'aumento della vigilanza. Proprio nei momenti in cui i presidi antincendio sono inefficienti, è necessario aumentare il grado di attenzione. Nei casi più delicati, eventualmente, chiedere anche un servizio di vigilanza per avere la giusta tutela.

CONCLUSIONI

Figure	Nominativo	Firma
Datore di lavoro	Prof.ssa Franca Maria Ivana	
RSPP	Ing. Laus Salvatore	
Medico competente	Dr. Nalis Federico Giuseppe	
RLS	Prof. Sanna Gian Paolo	

Tempio Pausania, 17/04/2024

