



CONSIGLIO NAZIONALE DELLE RICERCHE

**PIANO DI EMERGENZA TIPO DI ISTITUTO E GENERALE DELL'AREA
RICERCA NA1**

Documento	Revisione numero	Data revisione	Redatto in collaborazione con
<i>Piano d'emergenza Generale</i> Comprensorio, via P. Castellino, 111 Napoli	01	30/09/2022	Geom. L. Vado P.I. G. Sepe

Premessa

Il presente documento:

- viene emesso in prima revisione n° 1 del 30/09/22 del precedente documento redatto in data 07/03/2006 al fine di consentire la regolarità dell'espletamento di concorsi presso gli spazi denominati Sala Conferenze AREA NA1, a cui seguirà poi un aggiornamento generale, e sarà distribuito a tutti i Direttori e/o Responsabili di Istituti e/o Servizi Operanti nel Comprensorio di via P. Castellino. In caso di eventuali variazione delle condizioni generali delle aree esterne, spazi e servizi comuni, o interne dei singoli laboratori e /o servizi che può influire sulla sicurezza generale dei lavoratori e che comportano dunque aggiornamenti del presente elaborato, si muterà l'indice di revisione di cui sopra, oltre ai contenuti tecnici, in modo tale da avere sempre disponibile un quadro immediato dei vari adattamenti e/o miglioramenti del piano di emergenza.
Ogni revisione, appena emessa sarà immediatamente distribuita.

- stato elaborato dal Responsabile dell'Ufficio Tecnico AREA RICERCA NA1 e redatto in collaborazione con il Geom. Luciano Vado e del P.I. Gennaro Sepe afferenti rispettivamente all'AREA NA1 ed all'Istituto IGB in ottemperanza agli adempimenti legislativi previsti da:
 - DECRETO LEGISLATIVO 9 aprile 2008, n. 81 Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro. (GU Serie Generale n.101 del 30-04-2008 - Suppl. Ordinario n. 108)
 - D.Lgs. 25/02 relativo alla protezione dei lavoratori contro i rischi derivanti da agenti chimici, e s.m.i
 - Decreto Ministeriale del 10 marzo 1998 "Criteri generali di sicurezza antincendio e per la gestione dell'emergenza nei luoghi di lavoro" e .s.m.i.

Il documento contiene:

- le azioni che i lavoratori devono mettere in atto in caso di emergenza;
- le procedure per l'evacuazione del luogo di lavoro per il raggiungimento dei punti di raccolta esterni, che devono essere attuate dai lavoratori e dalle altre persone presenti;
- le procedure per l'evacuazione dai punti di raccolta all'esterno del Comprensorio
- le disposizioni per chiedere l'intervento dei soccorsi esterni e per fornire le necessarie informazioni al loro arrivo;

- le specifiche misure per assistere le persone disabili eventualmente presenti;
- le procedure per coordinare gli interventi con i Preposti dei vari Istituti e/o Servizi di Area
- Grafici particolareggiati e di insieme dei piani di evacuazione dei singoli Istituti
- Grafici aree esterne con punti di raccolta e percorsi di evacuazione dal Comprensorio

Introduzione

All'interno del Comprensorio di via P. Castellino operano i seguenti Istituti e/o Servizi:

- ISTITUTO ISMED (sola biblioteca) DIRETTORE DR. SALVATORE CAPASSO
- ISTITUTO IBB DIRETTORE DR. MARCELLO MANCINI
- ISTITUTO IBBC DIRETTORE (FF) DR. GIUSEPPE SCONOCCHIA
- ISTITUTO IEOS DIRETTORE DR. MARIO DE FELICE
- ISTITUTO ISASI DIRETTORE DR. IVO RENDINA
- ISTITUTO IGB DIRETTORE DR. ANTONIO SIMEONE
- ISTITUTO IBBR DIRETTORE DR. GIUSEPPE VENDRAMIN
- ISTITUTO IRET DIRETTORE DR. CARLO CALFAPIETRA
- ISTITUTO IAC DIRETTORE DR. ROBERTO NATALINI
- ISTITUTO ICAR DIRETTORE ING. GIUSEPPE DE PIETRO
- ISTITUTO UARIE RESPONSABILE DR.SSA VIRGINIA CODA NUNZIANTE
- SERVIZIO SPP RESPONSABILE DR. GIANLUCA SOTIS
- SERVIZIO TECNICO DI AREA RESPONSABILE ING.RENATO MARANGIO.

E' premessa fondamentale che, laddove richiesto, ogni Istituto e/o Servizio abbia assolto agli obblighi del DPR 81/08 ex.626/94 e s.m.i, nominando un proprio Responsabile del Servizio Prevenzione e Protezione e/o un Preposto locale che garantisca il rispetto dei vincoli normativi ed il Responsabile antincendio, emergenza ed evacuazione, e pronto soccorso.

Con tali figure i componenti l'organigramma del Servizio Antincendio Emergenza ed evacuazione di Area provvisoriamente in capo all'UFFICIO TECNICO, si interfaceranno al fine di una corretta applicazione delle procedure contenute nel presente documento.

È necessario che per ogni Istituto e/o Servizio sia preventivamente definito un piano di emergenza specifico, che dovrebbe essere già divulgato e noto al personale, e che dovrebbe consentire allo stesso di abbandonare i luoghi di lavoro in sicurezza e raggiungere la via di uscita più vicina,

I contenuti del presente documento, una volta noti al personale, previo specifico programma di prove di evacuazione generali, dovranno consentire il raggiungimento dei punti di raccolta.

Si riportano di seguito i contenuti di un piano di emergenza tipo, adatto alle tipologie di attività esercitate nell'Area Na1, al quale possono fare riferimento gli Istituti e/o servizi che ancora non si sono dotati di un proprio piano di emergenza. Tale adempimento è fondamentale poiché per evacuare un ambiente di lavoro in condizioni di sicurezza occorre che personale inserito nell'organigramma della sicurezza del singolo Istituto (preposti, responsabili antincendio, emergenza, pronto soccorso etc) adeguatamente formato, attui preventivamente una serie di operazioni collegate al tipo di emergenza di cui di seguito si darà ampia evidenza. Ogni singolo Istituto e/o Servizio potrà quindi individuare fra le note seguenti situazioni e metodologie che più si adattano alla propria attività al fine di raggiungere, per gli occupanti del Comprensorio, livelli di comportamento standardizzati.

Saranno infine indicate le norme comportamentali che riguardano l'evacuazione dai luoghi sicuri del proprio Istituto fino al raggiungimento dei punti di raccolta esterni.

Obbiettivi

Gli obbiettivi di un Piano di Emergenza, cioè dell'insieme delle misure straordinarie o procedure e azioni da attuare al fine di fronteggiare e ridurre i danni derivanti da eventi pericolosi per la salute dei lavoratori e degli esterni, sono quelli di ridurre i pericoli per le persone, di prestare soccorso a quelle eventualmente coinvolte, di circoscrivere e contenere l'evento per limitare i danni e permettere la ripresa delle attività prima possibile.

Il Piano d'emergenza interno sarà sottoposto a verifiche pratiche di congruità che ne accertino l'effettiva capacità di applicazione in tutte le situazioni, in particolare:

- la risposta del Piano di emergenza in merito all'eliminazione o a rendere minime le conseguenze degli eventi dannosi;
- la capacità e la tempestività decisionale e applicativa delle procedure da parte del personale incaricato per la gestione delle emergenze (affiatamento, capacità

tecniche, tempestività di intervento, coordinamento con gli addetti del *Servizio Antincendio Emergenza ed Evacuazione di Area*)

- l'efficienza e l'affidabilità delle attrezzature e degli equipaggiamenti predisposti;
- l'adeguatezza delle vie di fuga, delle eventuali aree sicure, ecc.;
- il grado di conoscenza delle procedure da parte di tutti i lavoratori presenti nell'unità operativa.

Classificazione dell'attività

Si farà di seguito esplicito riferimento in particolare agli Istituti caratterizzati da sensibile affollamento e da attività specifiche di laboratorio che li accomuna sia per tipologie di sostanze utilizzate (compreso radioattivo e MOGM) che per tipologia di rischio antincendio classificabile come medio ai sensi del *Decreto Ministeriale del 10 marzo 1998 "Criteri generali di sicurezza antincendio e per la gestione dell'emergenza nei luoghi di lavoro"*, e s.m.i e moderato ai del *D.Lgs. 25/02* relativo alla protezione dei lavoratori contro i rischi derivanti da agenti chimici.

- Al fine dell'ottenimento del certificato di prevenzione incendi, l'intero Comprensorio è da ritenersi un'unica unità operativa nella quale si esplicano attività (*radioattivo, autorimessa, gruppo elettrogeno, centrali termiche, affollamenti di oltre 300 persone.*) che rientrano nell'elenco delle attività soggette alle visite e ai controlli di prevenzione incendi da parte del Comando provinciale dei Vigili del Fuoco (ai sensi del *Decreto Ministeriale 151/11* e s. m. e i. ALLEGATO I° art 2);
- In generale gli Istituti **IGB, IBBC, IEOS, IBBR, IBB, IRET e ISASI**, in base ai criteri stabiliti dal *Decreto Ministeriale 10 marzo 1998*, rientrano tra i luoghi di lavoro classificati a livello di rischio d'incendio medio ed, in base ai criteri stabiliti dal *Decreto del ministero della Salute 388/03*, tra i luoghi di lavoro classificati nel Gruppo B.
- I rimanenti Istituti, che non utilizzano laboratori, si possono classificare a livello di rischio d'incendio basso.

Le valutazioni di cui sopra sono state ricavate in base all'analisi del documento di valutazione del rischio degli Istituti che lo hanno reso disponibile.

Categorie di incidenti ipotizzabili

Considerata l'attività lavorativa svolta, a seconda dell'origine rispetto all'unità operativa, sono ipotizzabili le seguenti emergenze:

Emergenze con origine interna	Emergenze con origine esterna
<ul style="list-style-type: none">• Incendio, esplosione• Infortunio, malore• Rilascio di agenti chimici con contaminazione o meno di persone• Contaminazione da materiale radioattivo• Rilascio di agenti biologici/sangue con contaminazione o meno di persone• Rilascio di gas metano• Rilascio di gas criogenico liquefatto• Guasti agli impianti elettrico o idraulico (allagamento)• Persona bloccata sull'elevatore	<ul style="list-style-type: none">• Calamità naturali (terremoto)• Telefonata minatoria e/o presenza di oggetti sospetti• Presenza di persone insane, rapina• Incendio avente origine in ambienti adiacenti di altre ragioni sociali• Fughe di gas metano da condotta interrata su via P.Castellino <u>(circostanza già verificatasi)</u>

Misure preventive

A cura dei servizi tecnici di Area sono predisposte delle procedure che prevedono:

- lo svolgimento delle manutenzioni ordinarie degli impianti di uso comune (condizionamento, riscaldamento, antincendio, ecc.), a tutti gli Istituti e/o servizi.

A cura del servizio tecnico del singolo Istituto devono essere predisposti:

- interventi di manutenzione, controlli interni e verifiche sugli impianti, sulle dotazioni, sulle attrezzature, ecc., di pertinenza, effettuati nel rispetto delle disposizioni legislative e dei regolamenti vigenti, delle norme di buona tecnica o, in assenza, delle istruzioni fornite dal fabbricante e/o dall'installatore. *Di tali operazioni occorre dare evidenza oggettiva mediante appositi registri degli interventi";*

- una corretta gestione dei luoghi e delle attrezzature di lavoro, il mantenimento della fruibilità delle vie d'esodo, la verifica degli equipaggiamenti per le emergenze, ecc. Il personale in particolare deve
 - segnalare al proprio referente (*generalmente il preposto locale di Istituto*) qualsiasi situazione di possibile rischio quali eventuali carenze riscontrate negli impianti/nelle attrezzature per la prevenzione degli incendi, ecc.;
 - non effettuare alcun tipo di riparazione/intervento che non sia di competenza;
 - evitare ingombri, anche temporanei, sulle vie di fuga o in prossimità delle uscite di sicurezza e delle dotazioni antincendio;
 - rispettare il divieto di fumare e di utilizzare fiamme libere;
 - assicurarsi che siano spenti i mozziconi di sigarette e i fiammiferi anche all'esterno, non gettare mozziconi o fiammiferi per terra, nei cestini, ecc.;
 - spegnere le macchine elettriche quando non vengono usate, in particolare alla fine della giornata di lavoro;
 - non spostare dalla posizione prescritta, non manomettere gli estintori, gli altri mezzi antincendio e le dotazioni d'emergenza.

A cura del Direttore e/o del Responsabile Servizio Prevenzione e Protezione di Istituto occorre garantire:

- una informazione e una formazione periodica di tutti i lavoratori riguardo la prevenzione e la gestione delle emergenze, e un addestramento specifico per i lavoratori con compiti propri nella gestione delle emergenze
- istruzioni per i terzi presenti negli ambienti di lavoro

Esercitazioni pratiche

Il Decreto Ministeriale del 10 marzo 1998 stabilisce che almeno una volta all'anno deve essere effettuata un'esercitazione antincendio per mettere in pratica le procedure d'esodo e di primo intervento, e che una successiva esercitazione deve essere messa in atto non appena:

- un'esercitazione abbia rilevato serie carenze e dopo che sono stati intrapresi i necessari provvedimenti;
- si sia verificato un incremento del numero dei lavoratori;
- siano stati effettuati lavori che abbiano comportato modifiche alle vie di esodo.

Appare chiaro che tali esercitazioni, affinché abbiano effettiva utilità, dovranno essere opportunamente coordinate e concordate con il personale afferente al Servizio Sicurezza di Area per consentire i rilievi e le verifiche dei tempi di evacuazione e stabilire preventivamente le "porzioni" di Comprensorio ed il relativo numero di unità di personale interessate alle prove di evacuazione, anche per verificare la ricettività dei punti di raccolta.

Al termine dell'esercitazione il Responsabile del Servizio Sicurezza di area, il Coordinatore per le emergenze o gli R.S.P.P degli Istituti interessati alle prove di evacuazione redigeranno un apposito verbale dove saranno:

- dettagliatamente descritte le fasi della prova,
- stimati il numero di partecipanti
- individuati i punti di raccolta interessati
- elencati gli Istituti partecipanti ed i Responsabili Preposti
- valutati e commentati, in riferimento ai limiti max. del *Decreto Ministeriale del 10 marzo 1998*, i tempi di evacuazione,
- riportati ulteriori ed eventuali considerazioni tecniche e statistiche sugli esiti della prova.

Divulgazione del Piano di emergenza

Al Piano d'emergenza di Istituto, ed al presente documento, deve essere data la massima evidenza e pubblicità presso tutti i lavoratori, almeno per le parti nelle quali gli stessi possono essere direttamente coinvolti: un'adeguata e capillare diffusione del piano aumenta la possibilità di verificarne la reale applicabilità e di sviluppare la collaborazione e il supporto da parte del personale.

Copie del piano sono messe a disposizione:

- dei lavoratori di ogni Istituto e/o Servizio di Area chiamati a svolgere un ruolo attivo nella gestione delle emergenze; (le indicazioni sui percorsi d'esodo, la posizione dei mezzi antincendio, ecc., e le istruzioni fondamentali da seguire sono affisse in modo permanente all'interno dell'unità operativa);
- del personale afferente al Servizio Sicurezza di Area.

Descrizione caratteristiche impiantistiche/strutturali

Si darà di seguito una descrizione dei dati tecnici (affollamento, carichi di incendio, strutture, compartimentazioni) utili per lo studio delle vie di esodo e la determinazione dei punti di raccolta rinviando per ogni ulteriore approfondimento al documento di valutazione rischio della singola unità operativa.

Descrizione e caratteristiche costruttive

Gli ambienti, di lavoro, presentano zone filtro e sono compartimentati rispetto al resto dell'immobile con strutture resistenti al fuoco e con porte REI 120.

I pavimenti e le pareti di tutti i laboratori e i locali accessori sono rivestiti con linoleum facilmente lavabile e decontaminabile, gli zoccoli sono di tipo a sguscio per facilitarne la pulizia.

Scale fisse ed elevatori collegano i vari piani. Le scale e i pianerottoli sono separati dagli ambienti con strutture resistenti al fuoco e con porte REI 120. I gradini sono muniti di sistemi antisdrucchiolo.

I vari fabbricati sono realizzati con struttura portante di calcestruzzo armato a travi e pilastri, con tamponatura perimetrale di muratura. Le finestre sono apribili e sono munite di tende a veneziana regolabili.

Gli ambienti di lavoro sono dotati d'illuminazione naturale e artificiale, comprendente quella d'emergenza. Gli apparecchi illuminanti hanno neon schermati con luce a tonalità calda. Nei laboratori le plafoniere sono a tenuta stagna.

Gli impianti tecnologici e gli impianti elettrici sono corredati di dichiarazione di conformità alla regola d'arte; gli impianti tecnici comuni sono posti in ambienti dedicati e sono gestiti dal Concedente l'immobile.

La struttura risulta "autoprotetta" contro la fulminazione diretta e indiretta (*vedi* relazione "Calcolo di probabilità di fulminazione" del 02/09/1996).

Arredi

Gli arredi da laboratorio sono certificati e conformi alla norma UNI EN 13150:2003 (Banchi da lavoro per laboratorio-Dimensioni, requisiti di sicurezza e metodi di prova):

- i banchi da lavoro per laboratorio sono realizzati con struttura portante in profilo d'acciaio sciolato, verniciata con polveri epotossiche resistenti alla corrosione, agli agenti chimici, lavabile e decontaminabile;
- i mobili per laboratorio sono realizzati in pannello ecologico idrofugo e ignifugo, rivestiti in laminato plastico resistente agli urti, ai reagenti chimici e ai graffi.

Gli impianti tecnici a servizio degli arredi sono certificati, in particolare sono muniti di dichiarazione di conformità:

- gli impianti elettrici dei banchi da lavoro costituiti da prese elettriche con relative protezioni automatiche, condutture e cablaggi fino ai punti d'allacciamento all'energia elettrica;
- gli impianti di distribuzione per fluidi e gas tecnici (a esclusione del gas metano, GPL o similari) dei banchi da lavoro fino ai punti d'allaccio;
- gli impianti d'aspirazione realizzati per il convogliamento e l'espulsione dell'aria;
- le camere termostate + 4°C (piani seminterrato, rialzato I e II);
- la camera termostata + 37°C (primo piano).

Sono inoltre muniti di dichiarazione di conformità:

- le cappe chimiche d'aspirazione;

- le cabine di sicurezza microbiologiche di classe II (cappe biologiche di II classe);

Macchine e attrezzature

Le attrezzature, alimentate elettricamente, sono munite di dichiarazione di conformità e sono allacciate a impianti certificati dotati di messa a terra.

Le attrezzature munite di videoterminale sono tutte recenti e conformi alle norme di sicurezza: la quasi totalità degli schermi è di tipo piatto a cristalli liquidi.

Gli impianti di ventilazione e termoregolazione dell'aria sono di tipo centralizzato. In alcuni locali, per esigenze specifiche, a supporto dell'impianto centralizzato di condizionamento dell'aria sono stati installati singoli elementi aggiuntivi.

Dotazioni antincendio e modalità di gestione

Sono presenti nell'Istituto idranti UNI45 ad ogni piano, estintori a polvere da 9 Kg, estintori a CO₂ da 2 Kg, ed un impianto ad aerosol a servizio della stanza **server** ubicata al piano seminterrato.

I mezzi di estinzione incendi sopra descritti sono gestiti, relativamente ai controlli periodici previsti dalla legge delle ricariche e degli involucri metallici degli estintori, da ditta specializzata incaricata direttamente dall'Istituto, i controlli sulle attrezzature delle cassette UNI 45 sono a cura del Servizio Sicurezza di Area

I carichi di incendio comportano (per la presenza anche di radioisotopi) la classificazione **rischio medio**.

Affollamento dichiarato

totale generale utilizzato per le verifiche circa 600 unità

Materiali e sostanze presenti

Nelle attività di ricerca possono essere utilizzate:

- sostanze chimiche, anche infiammabili;
- materiali biologici;
- radioisotopi, in zona controllata;
- sostanze cancerogene/mutagene.

Copia delle schede dati di sicurezza degli agenti utilizzati sono archiviate presso l'ufficio tecnico/ufficio prevenzione.

Vie d'esodo

Le vie d'uscita, munite di porte resistenti al fuoco REI 120 e con sistemi d'apertura antipanico e a favore di esodo, sono collocate come dalle planimetrie allegate.

La via di fuga dai piani è costituita dalla scala fissa.

Al piano seminterrato è presente anche una via di fuga alternativa, compartimentata, costituita da una scala fissa esterna coperta che conduce direttamente all'aperto.

I percorsi delle vie d'uscita, muniti d'illuminazione di emergenza, sono evidenziati con idonea segnaletica.

Occorre precisare che ad ogni livello, ogni laboratorio o ufficio presenta una sola via di uscita verso il corridoio centrale che va dunque considerato come unico percorso possibile per il raggiungimento di un luogo sicuro.

A livello di piano esiste almeno n° 1 uscita di piano di larghezza pari a **200 cm** che immette su una scala protetta di larghezza pari a **circa 200 cm**.

Si nota che l'edificio 15 in particolare ha la caratteristica di essere servito da una sola scala, poiché si ipotizza, nel piano di emergenza di Istituto, non usufruibile il collegamento strutturale di piano con le scale dell'edifici n° 1 e n° 3.

Il D.M 10/03/98 stabilisce che:

- ❑ possono essere serviti da una sola scala gli edifici, di altezza antincendi non superiore a 24 metri (così come definita dal D.M. 30 novembre 1983), adibiti a luoghi di lavoro con rischio di incendio basso o medio, dove ogni singolo piano può essere servito da una sola uscita.
- ❑ Se le scale servono un solo piano al di sopra o al di sotto del piano terra, la loro larghezza non deve essere inferiore a quella delle uscite del piano servito.
- ❑ Se le scale servono più di un piano al di sopra o al di sotto del piano terra, la larghezza della singola scala non deve essere inferiore a quella delle uscite di piano che si immettono nella scala, mentre la larghezza complessiva è calcolata in relazione all'affollamento previsto in due piani contigui con riferimento a quelli aventi maggior affollamento.
- ❑ Nel caso di edifici contenenti luoghi di lavoro a rischio di incendio basso o medio, la larghezza complessiva delle scale è calcolata con la seguente formula:
$$L \text{ (metri)} = A^* \times 0,60/50$$

in cui:

A* = affollamento previsto in due piani contigui, a partire dal 1° piano f.t., con riferimento a quelli aventi maggior affollamento.

Nel caso del fabbricato 15, quindi, considerando il max. affollamento del piano rialzato e del piano primo pari a **circa= 100 unità**, si ricava una larghezza necessaria della scala pari a $1,25 \cdot 100 \cdot 0,6/50 = 150 \text{ cm}$, mentre il numero di moduli necessario per le uscite di piano risulta pari a $(1,25 \cdot 45/33) \cdot 60 = 102 \text{ cm}$. **Quindi il sistema di vie di esodo risulta adeguato.**

Sistemi di rilevazione e d'allarme per gli incendi

Nei locali sono attivi:

- impianto di rilevazione di fumo acustico e ottico;
- sistemi d'allarme incendio;
- sistemi di rilevazione per le fughe di gas;

Gli impianti sono di tipo centralizzato. I rilevatori e il sistema d'allarme sono collegati a segnali sonori e ottici installati negli ambienti e presso i locali guardiania del Comprensorio

Volendo verificare a campione il corretto proporzionamento delle vie di esodo a servizio dell'AREA NA1 in analogia, a favore di sicurezza, alla casistica prevista al **punto 7. 6 del D.M. 09/04/94**, assumendo, in via cautelativa, una capacità di deflusso *limitata a 33* si ricava che:

il numero di moduli necessario $NM = 120/33 = \text{circa } 4$, corrispondente a 240 cm.

Come sopra calcolato, la larghezza totale delle uscite confinanti con spazi sicuri è abbondantemente superiore a quanto necessario, quindi la verifica risulta positiva.

Per la verifica della larghezza complessiva delle scale si fa riferimento ai piani 3° e 2° e ad un affollamento totale pari a $2 \cdot 120 = 240 \text{ unità}$ considerando l'edificio costituito da 3 piani al di sopra del piano rialzato:

Va notato che sia la scala protetta del fabbricato n° 29 di larghezza pari a 230 cm, sia le due scale interne protette dei fabbricati n° 3 e n° 1 di larghezza pari a circa 320 cm, sia la scala esterna in acciaio di larghezza pari a circa 300 cm presentano i requisiti richiesti, essendo la larghezza della porte che immettono sulle stesse sempre minore o uguale alla larghezza del vano scala di riferimento.

Da quanto sopra si calcola la larghezza complessiva delle scale = $(240/50) \times 0,60 = 288 \text{ cm}$ valore già compensato da una delle due scale interne citate di larghezza complessiva pari a circa **320 cm**.

Coordinamento delle situazioni d'emergenza

IL COORDINAMENTO DELLE SITUAZIONI D'EMERGENZA CHE HANNO ORIGINE ALL'ESTERNO DEGLI ISTITUTI E/O SERVIZI DI CUI SOPRA E' EFFETTUATO DAL PERSONALE ADDETTO AL SERVIZIO ANTINCENDIO EMERGENZA ED EVACUAZIONE DI AREA

Evento con origine esterna agli Istituti e/o Servizi

Nel caso d'allarme proveniente dall'esterno dell'unità operativa il personale interno con incarichi per la gestione delle emergenze, appena ricevuto il segnale o la comunicazione dell'evento in corso:

- seguirà le istruzioni del personale addetto del *Servizio Antincendio Emergenza ed Evacuazione*;
- metterà in atto le misure necessarie per prevenire l'estendersi dell'evento agli ambienti dell'Istituto (chiusura o controllo della chiusura delle porte resistenti al fuoco, messa in sicurezza degli impianti e delle attrezzature in caso d'incendio, presenza di fumo...);
- agirà seguendo le "Norme di comportamento in caso di emergenze" contenute nel presente piano;
- collaborerà con il personale addetto al *Servizio Antincendio Emergenza ed Evacuazione di Area*;
- Alla fine dell'evento, prima di riprendere le normali attività, sempre che non sussistano situazioni di pericolo, il Coordinatore interno per le emergenze di Istituto attenderà la dichiarazione di fine dell'emergenza da parte del personale di riferimento *Servizio Antincendio Emergenza ed Evacuazione di Area*.

Evento con origine interna agli Istituti e/o Servizi

Il Coordinatore per le emergenze, direttamente o tramite un lavoratore da lui incaricato, deve:

- avvisare tempestivamente dell'evento in corso il personale di riferimento del *Servizio Antincendio Emergenza ed Evacuazione di Area* fornendo il maggior numero d'informazioni su
 - ubicazione e dimensioni dell'evento, stato dell'emergenza e previsioni sulle possibili conseguenze
 - persone eventualmente coinvolte e loro stato
 - tipo e quantità di sostanze eventualmente coinvolte
- collaborare con il personale di riferimento del *Servizio Antincendio Emergenza ed Evacuazione di Area* nella gestione dell'emergenza;
- mettere in atto le misure necessarie per prevenire l'estendersi dell'evento all'esterno degli ambienti di lavoro dell'Istituto (chiusura o controllo della chiusura delle porte resistenti al fuoco, messa in sicurezza degli impianti e delle attrezzature in caso d'incendio, presenza di fumo...);
- agire seguendo le "Norme di comportamento in caso di emergenze" contenute nel presente piano.

In caso d'impossibilità di comunicare telefonicamente il Coordinatore incaricherà un lavoratore affinché si rechi direttamente dal personale di riferimento del *Servizio Antincendio Emergenza ed Evacuazione di Area*.

Organizzazione interna di Istituto e/o Servizio dell'emergenza

Emergenza in orario di lavoro

CHIUNQUE RAVVISI UNA SITUAZIONE ANOMALA O DI PERICOLO DEVE CONTATTARE IMMEDIATAMENTE IL PREPOSTO LOCALE DEL S.S.P ED IL COORDINATORE PER LE EMERGENZE/I LAVORATORI INCARICATI PER LA GESTIONE DELLE EMERGENZE

Coordinatore per le emergenze

È la figura che all'insorgere di una situazione d'emergenza durante il normale orario di lavoro assume immediatamente il coordinamento delle operazioni d'intervento.

Il Coordinatore per le emergenze deve intervenire per fronteggiare le emergenze senza mai mettere a repentaglio la propria o la altrui incolumità secondo la formazione specifica e le istruzioni che ha ricevuto, seguendo le "Norme di comportamento in caso di emergenze" contenute nel presente piano.

In particolare deve:

- recarsi immediatamente sul luogo della segnalazione e verificare per prima cosa che non vi siano persone in pericolo (in caso contrario coordinerà le operazioni di salvataggio);
- attivare i lavoratori incaricati per le emergenze (prevenzione incendi, pronto soccorso, incaricati alle comunicazioni e all'evacuazione delle persone...) e coordinare il personale che ha compiti specifici nell'emergenza;
- chiamare o far chiamare dal lavoratore incaricato il personale di riferimento del *Servizio Antincendio Emergenza ed Evacuazione di Area*, fornendo le indicazioni sullo stato dell'evento e collaborando con questo nella gestione dell'emergenza;
- decidere il distacco dell'alimentazione elettrica, di quella del gas, ecc., e impartire al personale adeguate istruzioni in merito;
- decidere di chiamare gli enti preposti ai soccorsi (V.V.F., Emergenza sanitaria, ecc.) o di farli chiamare da un lavoratore da lui incaricato quando non è in grado di valutare l'entità dell'evento o si rende conto che non è possibile arrestare l'emergenza con i mezzi interni e le procedure previste;
- decidere e dare l'ordine d'evacuazione dei locali (in caso di pericoli per le persone presenti);
- contribuire a mantenere la calma e ad aiutare le persone che lo richiedono;
- controllare o far controllare che non rimanga nessuno nei locali verificando in particolare gli ambienti non presidiati (servizi igienici, depositi, ecc.);
- mantenere i contatti con l'esterno e mettersi a disposizione dei soccorritori;
- avvisare il Responsabile del Servizio Prevenzione e Protezione.

Il Coordinatore per le emergenze, e l'eventuale Sostituto in assenza del Coordinatore per le emergenze, sono individuati tra il personale formato e addestrato per la gestione delle emergenze.

I nominativi delle figure in questione sono riportati in appositi organigrammi noti a tutto il personale.

A fine emergenza deve:

- verificare con il personale di riferimento del *Servizio Antincendio Emergenza ed Evacuazione di Area* gli eventuali danni agli impianti, agli arredi, alle strutture, ecc., chiedendo se necessario la consulenza di tecnici specializzati (dei V.V.F., delle aziende distributrici dell'energia elettrica, del gas...);
- dichiarare la fine dell'emergenza e la possibilità di riprendere le normali attività se non sussistono situazioni di pericolo e sentito il parere dei tecnici di cui al precedente punto;
- redigere un rapporto particolareggiato dell'accaduto e inviarlo al Preposto e/o al Responsabile del Servizio Prevenzione e Protezione, ed al Direttore e/o Responsabile locale dell'unità operativa.

Nei compiti del Coordinatore per le emergenze sono compresi quelli di collaborare con il Responsabile del Servizio Prevenzione e Protezione di Istituto e il *Servizio Antincendio Emergenza ed Evacuazione di Area*:

- a) nell'organizzare le esercitazioni periodiche antincendio e nel redigere l'apposito verbale per valutarne l'esito;
- b) nell'attuare quanto previsto per i controlli interni, gli interventi di manutenzione e le verifiche sugli impianti, sulle dotazioni, sulle attrezzature, ecc., di pertinenza.

Addetti alle emergenze

Lavoratore incaricato per la prevenzione degli incendi di Istituto

E' la figura formalmente incaricata che, all'insorgere di una situazione d'emergenza durante il normale orario di lavoro, deve intervenire per fronteggiare le emergenze senza mai mettere a repentaglio la propria o la altrui incolumità secondo la formazione specifica e le istruzioni che ha ricevuto, seguendo le "Norme di comportamento in caso di emergenze" contenute nel presente piano.

In particolare deve:

- eseguire quanto indicato dal Coordinatore per le emergenze o dall'eventuale sostituto in sua assenza;
- coordinare gli interventi con il personale addetto del *Servizio Antincendio Emergenza ed Evacuazione di Area*
- munirsi degli equipaggiamenti e delle dotazioni di sicurezza e per la lotta agli incendi a disposizione;
- recarsi immediatamente sul luogo della segnalazione;
- intervenire per fronteggiare le emergenze secondo le istruzioni e la formazione specifica che ha ricevuto;
- procedere al distacco dell'alimentazione elettrica, di quella del gas, ecc., o impartire al personale adeguate istruzioni in merito;
- verificare che siano chiuse le porte REI (tagliafuoco) presenti;
- collaborare nell'indicare al pubblico e ai terzi eventualmente presenti le vie d'uscita, contribuire a mantenere la calma e aiutare le persone che lo richiedono;
- collabora, o da istruzioni al personale, ad assistere e ad accompagnare o se necessario a trasportare all'esterno le persone disabili o con ridotte capacità motorie o sensoriali eventualmente presenti nei locali;
- controllare che non rimanga nessuno nei locali (dipendenti, esterni, pubblico), anche dando istruzioni al personale affinché collabori, e verificando in particolare gli ambienti non presidiati (spogliatoi, servizi igienici, depositi, ecc.);
- mettersi a disposizione dei soccorsi esterni.

A fine emergenza deve collaborare con il Coordinatore per le emergenze, se richiesto, nel verificare gli eventuali danni e l'assenza di situazioni di pericolo.

Nei compiti del Lavoratore incaricato per la prevenzione degli incendi sono compresi quelli di collaborare:

- a) con il Coordinatore per le emergenze all'organizzazione delle esercitazioni periodiche antincendio per mettere in pratica le procedure contenute nel presente piano;
- b) all'attuazione di quanto previsto per i controlli interni, gli interventi di manutenzione e le verifiche sugli impianti, sulle dotazioni, sulle attrezzature, ecc., di pertinenza.

I Lavoratori incaricati per la prevenzione degli incendi sono formati tramite corsi specifici per i luoghi di lavoro a rischio d'incendio medio, conformemente a quanto stabilito negli articoli 6 e 7 del *D.M. 10 marzo 1998*.

Lavoratore incaricato per il pronto soccorso di Istituto

E' la figura formalmente incaricata che, all'insorgere di una situazione d'emergenza durante il normale orario di lavoro, deve intervenire per fronteggiare le emergenze senza mai mettere a repentaglio la propria o la altrui incolumità secondo la formazione specifica e le istruzioni che ha ricevuto, seguendo le "Norme di comportamento in caso di emergenze" contenute nel presente piano. Il Lavoratore incaricato per il pronto soccorso valuta la situazione sanitaria degli infortunati, presta il primo soccorso e decide l'eventuale attivazione dei soccorsi esterni. In particolare deve:

- eseguire quanto indicato dal Coordinatore per le emergenze o dall'eventuale sostituto in sua assenza;
- coordinare gli interventi con il personale addetto del *Servizio Antincendio Emergenza ed Evacuazione di Area*
- munirsi degli equipaggiamenti e dei dispositivi di protezione individuale necessari;
- recarsi immediatamente sul luogo della segnalazione;
- intervenire per fronteggiare gli infortuni, i malori, ecc., secondo le istruzioni e la formazione specifica che ha ricevuto;
- creare una zona di salvaguardia per evitare affollamenti intorno all'infortunato;
- rimanere accanto e rassicurare l'infortunato;
- mettersi a disposizione dei soccorsi esterni.

In caso d'evacuazione degli ambienti deve:

- collaborare, insieme ai Lavoratori incaricati per la prevenzione degli incendi, nell'indicare al pubblico e ai terzi eventualmente presenti le vie d'uscita, e contribuire a mantenere la calma e aiutare le persone che lo richiedono;
- **collaborare ad assistere e ad accompagnare o se necessario a trasportare all'esterno le persone disabili o con ridotte capacità motorie o sensoriali eventualmente presenti nei locali.**

Nei compiti del Lavoratore incaricato per il pronto soccorso sono compresi quelli di collaborare:

- a) con il Coordinatore per le emergenze all'organizzazione delle esercitazioni periodiche antincendio per mettere in pratica le procedure contenute nel presente piano;

- b) all'attuazione di quanto previsto per i controlli interni, gli interventi di manutenzione e le verifiche sugli impianti, sulle dotazioni, sulle attrezzature, ecc., di pertinenza.

I Lavoratori incaricati per il pronto soccorso possono essere:

- in possesso del diploma di laurea in Medicina e Chirurgia;
- formati tramite corsi specifici conformemente a quanto stabilito nel *D.M. n. 388 del 15 luglio 2003*.

Personale incaricato per le comunicazioni

Se necessario si potrà individuare personale incaricato per la chiamata dei soccorsi e per le comunicazioni.

Il lavoratore incaricato, appena ricevuto il compito dal Coordinatore per le emergenze:

- a seconda del messaggio da utilizzare segue gli schemi contenuti nel paragrafo: "Messaggi da utilizzare in caso di emergenza". Gli schemi dei messaggi sono apposti in evidenza in prossimità della postazione di chiamata da utilizzare in caso d'emergenza;
- senza mai mettere a repentaglio la propria o la altrui incolumità, se la gravità dell'evento lo permette, rimane accanto alla postazione audio e al telefono, mantiene la linea telefonica libera e a disposizione dei soccorritori, altrimenti si dirige verso il punto di raccolta all'esterno dell'edificio.

Personale dell'unità operativa

In caso di pericolo, i preposti alle normali attività lavorative devono lasciare operare il Coordinatore e i Lavoratori incaricati per le emergenze liberamente, anche se il loro livello nella gerarchia dell'Istituto e/o Servizio è superiore, questo per non intralciare o diminuire l'efficacia degli interventi di soccorso.

Il personale, senza mai mettere a repentaglio la propria o la altrui incolumità, è tenuto:

- a collaborare con i Lavoratori incaricati per le emergenze interni e del Servizio Antincendio Emergenza ed Evacuazione di Area
- ad assistere le persone esterne ospiti di cui è il riferimento;
- ad assistere le persone disabili o con ridotte capacità motorie o sensoriali eventualmente presenti nei locali.

Il personale che non ha incarichi formali nella gestione delle emergenze, appreso lo stato d'allarme, deve:

- a) abbandonare i locali solo in caso di pericolo grave e immediato per la propria incolumità;
- b) mettere in sicurezza gli impianti o le attrezzature di pertinenza (disinserendo le apparecchiature elettriche, chiudendo l'alimentazione del gas, ecc.), sempre che la gravità della situazione in atto lo permetta;

- c) seguire le indicazioni impartite dal Coordinatore/dai Lavoratori incaricati per le emergenze interni o del *Servizio Antincendio Emergenza ed Evacuazione di Area*, e attenersi alle istruzioni ricevute sui comportamenti da attuare nel caso di emergenze;
- d) in caso di evacuazione degli ambienti
 - abbandonare con calma il posto di lavoro senza attardarsi e senza fermarsi;
 - chiudere le porte alle spalle dopo aver controllato che non sia rimasto nessuno nel locale;
 - contribuire a mantenere la calma e ad aiutare le persone a defluire indicando le uscite di sicurezza e aiutando le persone che lo richiedono;
 - allontanarsi rapidamente verso l'uscita più vicina e dirigersi verso il punto di raccolta all'esterno dell'edificio, senza intralciare i soccorsi.

ATTENZIONE: per recarsi all'esterno dell'edificio utilizzare le scale, non utilizzare l'ascensore.

A fine emergenza deve attendere il segnale e le istruzioni impartite dal Coordinatore per le emergenze prima di ritornare al proprio posto di lavoro.

Il lavoratore deve collaborare:

- a) all'organizzazione e alla buona riuscita delle esercitazioni periodiche antincendio per mettere in pratica le procedure contenute nel presente piano;
- b) all'attuazione di quanto previsto per i controlli interni, gli interventi di manutenzione e le verifiche sugli impianti, sulle dotazioni, sulle attrezzature, ecc.

Esterni (visitatori, ospiti, ecc.)

Il personale deve aiutare i propri ospiti e le persone esterne che lo richiedono (persone spaventate, anziane, disabili, ecc.). Gli esterni:

- devono essere allontanati rapidamente e con calma dai locali;
- devono essere assistiti dal personale di riferimento sino all'abbandono dei locali e devono essere indirizzati verso il punto di raccolta esterno senza che si attardino o si fermino;
- devono utilizzare le scale per recarsi all'esterno dell'edificio, non devono utilizzare l'ascensore.

Se le condizioni o lo stato dell'emergenza non lo richiedono gli esterni non devono permanere nell'area di raccolta ma devono essere allontanati senza intralciare i soccorsi. Non si devono fare rientrare gli esterni negli ambienti fino a che permangono situazioni di possibile pericolo.

Personale delle ditte esterne

Il personale delle ditte esterne o in appalto eventualmente presente, in caso di pericolo grave e immediato per la propria incolumità:

- esegue le indicazioni impartite dal Coordinatore/dai lavoratori incaricati per le emergenze e si attiene alle istruzioni ricevute sui comportamenti da tenere nel caso di emergenze;
- mette in sicurezza gli impianti o le attrezzature eventualmente utilizzate nella propria attività (disinserisce le apparecchiature elettriche, spegne le fiamme libere, ecc.);
- abbandona con calma il posto di lavoro senza attardarsi e senza fermarsi, si allontana rapidamente dall'uscita di sicurezza più vicina verso l'esterno e si dirige verso il punto di raccolta all'esterno dell'edificio senza intralciare i soccorsi. Deve utilizzare le scale per recarsi all'esterno dell'edificio, non deve utilizzare l'ascensore.

I responsabili delle imprese esterne verificano che tutti i loro lavoratori siano presenti nel punto di raccolta: nel caso di mancanza di personale avvertono il Coordinatore per le emergenze il quale provvederà ad avvertire gli incaricati per le emergenze o i soccorritori esterni per organizzare le ricerche.

A fine emergenza il personale esterno deve attendere il segnale e le istruzioni impartite dal Coordinatore per le emergenze prima di ritornare al proprio posto di lavoro. Non si deve fare rientrare il personale esterno negli ambienti fino a che permangono situazioni di possibile pericolo.

Alle imprese appaltatrici sono fornite informazioni anche attraverso appositi documenti elaborati a cura del Servizio Prevenzione e Protezione. (Art. 7 D.Lgs. 626/94 "Imprese appaltatrici e lavoratori autonomi. Informazioni - procedure cui attenersi. Misure, precauzioni e cautele da adottare nell'esecuzione dei lavori in appalto").

Emergenza al di fuori del normale orario di lavoro

Personale reperibile

È istituito presso gli Istituti che ne necessitano e presso il Servizio Tecnico di Area, il servizio di reperibilità per garantire la continuità di funzionamento degli impianti tecnologici in servizio, salvaguardare l'incolumità delle persone e la sicurezza degli impianti e della sede dell'Istituto. Il personale reperibile interviene durante le ore di chiusura dell'Istituto, o al di fuori del normale orario di lavoro, in caso d'insorgenze d'emergenze per garantire, nell'ambito delle sue competenze, addestramento e professionalità la salvaguardia del personale presente e delle attrezzature anche prevedendo l'intervento di enti di soccorso appropriati (VV.F., ecc.) .

Il personale reperibile è individuato in particolare tra i lavoratori formati per la prevenzione degli incendi.

La persona reperibile di turno, avuta la comunicazione d'allarme dal personale di vigilanza, deve:

- recarsi prima possibile presso l'unità operativa;

- prendere visione della situazione e coordinarsi se necessario con il personale di riferimento del *Servizio Antincendio Emergenza ed Evacuazione di Area*;
- se non sono già stati chiamati, e se la situazione lo richiede, chiamare i soccorsi esterni e il personale di riferimento del *Servizio Antincendio Emergenza ed Evacuazione di Area* e mettersi a loro disposizione;
- avvisare il Preposto delegato per la sicurezza dell'Istituto/la Direzione dell'Istituto che a loro volta avvisano il Responsabile del Servizio Prevenzione e Protezione.

La persona reperibile di turno a fine emergenza deve:

- verificare gli eventuali danni agli impianti, agli arredi, alle strutture, ecc., chiedendo se necessario la consulenza del personale di riferimento del *Servizio Antincendio Emergenza ed Evacuazione di Area* e di tecnici specializzati (dei VV.F., delle aziende distributrici dell'energia elettrica, del gas...);
- dichiarare la fine dell'emergenza e la possibilità di riprendere le normali attività se non sussistono situazioni di pericolo e sentito il parere dei tecnici di cui al precedente punto;
- redigere un rapporto particolareggiato dell'accaduto e inviarlo al Preposto delegato per la sicurezza dell'Istituto/alla Direzione di Istituto che a loro volta lo inviano per conoscenza al Responsabile del Servizio Prevenzione e Protezione.

COMUNICAZIONI DA UTILIZZARE IN CASO DI EMERGENZE

Il lavoratore che verifica la presenza di una situazione anomala avvisa immediatamente la i responsabili antincendio emergenza ed evacuazione di Istituto presenti specificando il tipo d'emergenza (principio d'incendio, infortunio, rilascio di agenti chimici, ecc.) e il luogo dell'evento, mantenendo la calma e cercando di non creare panico tra i presenti:

- se possibile per mezzo telefono, componendo il numero dell'interno corrispondente;
- a voce nel caso di non funzionamento dell'impianto telefonico.

Il personale eventualmente incaricato per le comunicazioni, contatta immediatamente il Coordinatore in caso d'emergenze:

- per mezzo del telefono componendo il numero dell'interno corrispondente o il numero del telefono portatile;
- attraverso l'impianto audio se non ottiene risposta, utilizzando un messaggio del tipo riportato in allegato (l'annuncio deve essere effettuato in modo chiaro per tre volte consecutive e a intervalli ravvicinati).

Messaggi interni

Comunicazione per attivare gli addetti alle emergenze

Il personale eventualmente incaricato per le comunicazioni, attiva i Lavoratori incaricati in caso di emergenze o localmente, o attraverso l'impianto audio, se esistente, utilizzando un messaggio tipo (l'annuncio deve essere effettuato in modo chiaro per tre volte consecutive e a intervalli ravvicinati).

Copia del messaggio è conservata vicino alla postazione principale dell'impianto audio dell'unità operativa.

Comunicazione per l'evacuazione dei locali

Per evacuare rapidamente i locali è importante non creare situazioni che possono indurre panico e reazioni incontrollate nei presenti, l'annuncio per l'evacuazione deve essere effettuato in modo chiaro, calmo, attraverso l'impianto audio, ripetendolo a intervalli ravvicinati fino al termine delle operazioni d'evacuazione dei locali.

In caso di non funzionamento dell'impianto audio il messaggio per l'evacuazione dei locali deve essere dato a voce dal personale incaricato per le emergenze, entrando in tutti gli ambienti. La comunicazione deve essere ripetuta in modo calmo, chiaro, fino al termine delle operazioni d'evacuazione dei locali. Occorre specificare che per uscire dall'edificio non deve essere utilizzato l'ascensore ma le scale.

Richiesta telefonica d'intervento dei soccorsi esterni

Il Coordinatore per l'emergenza richiede, anche tramite un lavoratore da lui incaricato, o tramite il coinvolgimento del personale della Gurdiana del Comprensorio, l'intervento dei soccorsi esterni (Pubblica autorità, VV.F., ecc.) quando non è in grado di valutare l'entità dell'evento o si rende conto che non è possibile arrestare l'emergenza con i mezzi interni e le procedure previste.

Nel richiedere l'intervento devono essere fornite il maggior numero di informazioni possibili, quali:

- ubicazione e dimensioni dell'evento, stato dell'emergenza e previsioni sulle possibili conseguenze esterne;
- persone eventualmente coinvolte e loro stato;
- tipo e quantità di sostanze eventualmente coinvolte ed equipaggiamenti presenti;
- dati identificativi di chi trasmette.

Nel dare il messaggio è importante:

- verificare che sia stato recepito correttamente, ripetere per sicurezza l'indirizzo, rispondere in modo chiaro e corretto alle eventuali ulteriori domande poste dall'interlocutore;

- mantenere libera e a disposizione per i soccorsi la linea telefonica, rimanere accanto al telefono a disposizione per mantenere i collegamenti con l'esterno, sempre che la gravità dell'evento lo permetta.

ALLEGATO 1

Aree operative tipo di Istituto e/o Servizio e di Area **presidi fondamentali per fronteggiare un 'emergenza**

area operativa	ubicazione
Allarmi incendio	I pulsanti per attivare gli allarmi d'incendio, segnalati, posti in cassette di colore rosso con coperchio trasparente di protezione, sono posizionati come dalle planimetrie allegate. I pulsanti sono collegati con la portineria centrale del Compensorio (guardiana)
Telefono per le comunicazioni d'emergenza	Il telefono(facoltativo) per le comunicazioni d'emergenza con l'esterno, segnalato, è posto normalmente in luogo facilmente accessibile e segnalato; in mancanza si potrà utilizzare un qualsiasi apparecchio Tutti i laboratori e gli uffici sono dotati di telefoni
Impianto voce	L'impianto voce (facoltativo) da utilizzare in caso d'emergenza è ubicato in luogo facilmente accessibile e segnalato; in mancanza, è disponibile un impianto voce in guardiana collegato con buona parte dei fabbricati
Cassetta per il pronto soccorso	La cassetta per il pronto soccorso è ubicata in luogo facilmente accessibile e segnalato
Lavaocchi d'emergenza	I lavaocchi d'emergenza sono posti in luogo facilmente accessibile e segnalato come da planimetrie allegate
Docce d'emergenza	Le docce d'emergenza sono poste in luogo facilmente accessibile e segnalato come dalle planimetrie allegate

Impianti e attrezzature per la protezione dagli incendi	I presidi antincendio, segnalati e regolarmente mantenuti, sono posizionati ubicato in luogo facilmente accessibile e segnalato come dalle planimetrie allegate
Equipaggiamenti/materiali per le emergenze	Gli equipaggiamenti da utilizzare in caso d'emergenza e i materiali per assorbire eventuali perdite di prodotti pericolosi sono posti in luogo facilmente accessibile e segnalato come dalle planimetrie allegate
Pulsanti di stacco dell'alimentazione elettrica	Gli interruttori per lo stacco dell'alimentazione elettrica sono posti in luogo facilmente accessibile e segnalato come dalle planimetrie allegate
Valvole d'intercettazione dei gas	Le valvole per l'intercettazione del gas metano e dei gas tecnici sono poste in luogo facilmente accessibile e segnalato come dalle planimetrie allegate
Impianto di rilevazione dei gas	In tutti i laboratori sono installati rilevatori per le fughe di gas metano. I rilevatori sono collegati a segnalatori acustici e luminosi posti all'esterno dell'ambiente e presso la portineria centrale del Compensorio

Impianto di rilevazione dei fumi	In tutti gli ambienti sono installati rilevatori di fumo. I rilevatori sono collegati a segnalatori acustici e luminosi posti all'interno degli ambienti dell'Istituto e presso la portineria centrale del Compensorio
Punti di raccolta	Il punto di raccolta esterno (luogo sicuro) è ubicato all'esterno dell'immobile (piano terra, cortile interno)
Sostanze e materiali pericolosi	Le sostanze pericolose sono conservate: <ul style="list-style-type: none"> – in appositi armadi di sicurezza, per i reagenti liquidi tossici, infiammabili, corrosivi, infiammabili/corrosivi, infiammabili/tossici – in appositi siti di stoccaggio per le polveri tossiche, corrosive, mutagene o cancerogene
Schede dati di sicurezza	Le schede sono conservate dai preposti di laboratorio

prodotti
pericolosi

ALLEGATO 2

Messaggi da utilizzare in caso di emergenze
"Comunicazioni da utilizzare in caso di emergenze"

Messaggio tipo per la richiesta telefonica d'intervento dei Soccorsi esterni

Sono (nome e cognome dell'addetto che telefona) dell'Istituto ----- del Consiglio Nazionale delle Ricerche di Via Pietro Castellino n° 111 Na, richiediamo il vostro intervento per ... (specificare il tipo e l'entità dell'emergenza - principio d'incendio, infortunio, rilascio di sostanze tossiche, ...) ci sono/non ci sono feriti (se possibile specificare il numero e lo stato del/degli infortunati).

Il nostro numero di telefono è -----

Comunicazione per attivare gli addetti alle emergenze

Attenzione, attenzione l'addetto alle emergenze signor (nome dell'addetto alle emergenze) è desiderato (luogo dove è segnalata l'emergenza, ad esempio l'incendio o l'infortunato).

L'annuncio deve essere effettuato in modo chiaro per tre volte consecutive ad intervalli ravvicinati

Comunicazione tipo per l'evacuazione dei locali

Attenzione, attenzione! Per motivi tecnici siamo costretti a chiedervi di abbandonare i locali e di dirigervi con calma all'esterno dell'edificio. La situazione è sotto controllo; non utilizzate gli ascensori, servitevi delle scale e seguite le indicazioni degli addetti alle emergenze.
Grazie per la collaborazione.



L'annuncio deve essere effettuato in modo chiaro, calmo, ripetendolo ad intervalli ravvicinati fino al termine delle operazioni di evacuazione dei locali.

ALLEGATO 3

Norme di comportamento in caso di emergenze

Elenco delle schede

1. Perdita/spargimento di sostanze pericolose
2. Contaminazione di persone con sostanze pericolose
3. Perdita/spargimento di sangue - agenti biologici
4. Contaminazione di persone con sangue - agenti biologici
5. Incendio
6. Evacuazione dei locali
7. Infortunio o malore
8. Fuga di gas metano
9. Fuga di gas criogenico liquefatto
10. Calamità naturali
11. Allagamento dei locali
12. Guasto agli impianti elettrico e d'illuminazione
13. Presenza di persone insane - Rapina
14. Oggetto sospetto od ordigno
15. Guasti a sistemi di sollevamento (ascensore)
16. Sostanze radioattive

Le seguenti schede riassumono tutte le possibili cause di emergenza e le relative azioni da intraprendere.

Ogni singola tipologia di emergenza è costituita da una scheda descrittiva numerata e dotata di un indice di revisione che va aggiornato in base alle variazioni locali di lay-out, introduzioni di nuove tecnologie, nuove sostanze etc. che possono mutare i fattori e la tipologia di rischio

Norme di comportamento in caso di emergenze

01

PERDITA/SPARGIMENTO
DI SOSTANZE PERICOLOSE

Scheda n.:

Revisione: 00 del

Pag. 1 di 2

In caso di perdite, rotture di recipienti, incidente che coinvolga gli agenti chimici utilizzati nel laboratorio senza conseguenze per le persone:

tutto il personale

- secondo il tipo di sostanza coinvolta, se è in grado e se l'intervento è facile e ragionevolmente privo di rischi, segue le istruzioni riportate sull'etichetta e sulla scheda dati di sicurezza della sostanza coinvolta e interviene direttamente con idonei strumenti per contenere l'evento;
- contatta immediatamente il Coordinatore per le emergenze/gli incaricati per le emergenze;
- allontana le persone eventualmente presenti dal luogo dove è avvenuto l'incidente;
- apre le finestre e chiude le porte di comunicazione dell'ambiente interessato con gli ambienti confinanti, comunque impedisce l'accesso all'area ai non addetti ai soccorsi.

coordinatore dell'emergenza

1. valuta, anche sulla base dell'etichetta e della scheda dati di sicurezza del prodotto coinvolto, se la gravità dell'evento richiede
 - l'evacuazione dell'unità operativa o dei locali interessati (*vedi* procedura)
 - l'intervento dei soccorsi esterni;
2. si mette a disposizione e collabora con gli eventuali soccorritori esterni;
3. dichiara la fine dell'emergenza dopo aver verificato l'assenza di situazioni che possono essere causa di pericoli.

incaricato per la prevenzione degli incendi

- segue scrupolosamente le istruzioni riportate sull’etichetta e sulla scheda dati di sicurezza riguardo le tecniche d’intervento, i materiali e dispositivi di protezione individuale da utilizzare;
- se necessario toglie o fa togliere la tensione d’alimentazione alle attrezzature o alle macchine elettriche eventualmente presenti nell’area dell’evento agendo sugli interruttori delle prese;
- se necessario chiude o fa chiudere gli interruttori degli impianti di adduzione dell’energia elettrica dell’area interessata dall’evento (agendo sui quadri di laboratorio o su quello generale);
- prima d’intervenire apre le finestre e chiude le porte di comunicazione dell’ambiente interessato con gli ambienti confinanti, comunque impedisce l’accesso all’area ai non addetti ai soccorsi;
- verifica che non siano presenti altre sostanze che possano innescare reazioni pericolose con quella coinvolta e, se necessario, le allontana;
- circoscrive la zona interessata dall’evento, verifica la causa dell’incidente, interviene per eliminare la fonte della perdita/del pericolo (contenitori danneggiati...) e utilizza mezzi assorbenti inerti (kit assorbenti);
- pulisce adeguatamente la zona interessata, le attrezzature, gli arredi e comunque tutto ciò che è stato coinvolto dall’evento;
- raccoglie e smaltisce correttamente i rifiuti, utilizzando idonei strumenti ed evitando la dispersione nell’ambiente;
- si mette a disposizione e collabora con gli eventuali soccorsi esterni;
- a emergenza finita verifica con il Coordinatore per l’emergenza che la zona interessata dall’evento sia perfettamente agibile (assenza di odori, pavimenti non scivolosi, ecc.).

incaricato per il pronto soccorso

- valuta la situazione sanitaria degli eventuali infortunati, presta il primo soccorso e decide l'attivazione dei soccorsi esterni (*vedi* "Contaminazione di persone con sostanze pericolose").

Note

- tutti gli interventi devono essere condotti seguendo scrupolosamente le istruzioni riportate sull'etichetta e sulla scheda dati di sicurezza della sostanza coinvolta riguardo le tecniche d'intervento, i materiali assorbenti, le attrezzature e i dispositivi di protezione individuale da utilizzare. In particolare verificare:
 - § 4 "Misure di primo soccorso";
 - § 5 "Misure antincendio";
 - § 6 "Misure in caso di fuoriuscita accidentale";
 - § 8 "Controllo dell'esposizione/protezione individuale";
- non intervenire comunque mai a mani nude, indossare sempre guanti impermeabili/di gomma, utilizzare spazzoloni, scope, pattumiere con manico, secchi...;
- agire con calma, non sollevare polvere, non provocare schizzi o altro;
- lavare accuratamente le mani dopo l'intervento;
- togliere e lavare accuratamente gli indumenti da lavoro, le attrezzature e i dispositivi di protezione individuale utilizzati;
- seguire le indicazioni per smaltire correttamente, secondo le disposizioni normative, i rifiuti.

In caso d'incidente con agenti chimici che coinvolga le persone:

tutto il personale

- contatta immediatamente il Coordinatore per le emergenze/gli incaricati per le emergenze;
- secondo il tipo di sostanza coinvolta, se è in grado e se l'intervento è facile e ragionevolmente privo di rischi, segue le istruzioni riportate sull'etichetta della sostanza coinvolta e interviene direttamente secondo le seguenti istruzioni:

Contaminazione degli occhi

accompagnare immediatamente al lavaocchi più vicino l'infortunato, lavare gli occhi in modo da irrorarli abbondantemente con acqua corrente per almeno per 15 minuti (se necessario aiutare l'infortunato a tenere le palpebre ben aperte).

Contaminazione del corpo o parte del corpo

accompagnare immediatamente l'infortunato a lavare abbondantemente con acqua corrente la parte contaminata usando, se il caso, la doccia d'emergenza più vicina. I soccorritori devono avere cura d'indossare guanti e occhiali di protezione e/o di toccare il meno possibile la persona da soccorrere per evitare di contaminarsi. Se è necessario l'infortunato deve essere aiutato a spogliarsi degli indumenti contaminati, incluse scarpe e accessori (orologio, anelli, ecc.).

Inalazione di sostanze nocive

accompagnare immediatamente l'infortunato in un luogo non contaminato e adeguatamente ventilato (aprendo le finestre), possibilmente all'aperto.

coordinatore dell'emergenza

- si mette a disposizione e collabora con gli eventuali soccorritori esterni;
- dichiara la fine dell'emergenza dopo aver verificato l'assenza di situazioni che possono essere causa di pericoli.

incaricato per il pronto soccorso

- valuta la situazione sanitaria dell'infortunato, presta il primo soccorso e decide l'eventuale attivazione dei soccorsi esterni.

Note

- nel caso di contaminazioni oculari, d'ustioni o d'inalazione di sostanze l'infortunato deve essere accompagnato al pronto soccorso per i controlli del caso. Ai medici deve essere mostrata la confezione e/o la scheda dati di sicurezza della sostanza coinvolta;
- tutti gli interventi devono essere condotti seguendo scrupolosamente le istruzioni riportate sull'etichetta e sulla scheda dati di sicurezza della sostanza interessata.

In caso di perdite, rotture di recipienti, incidente che coinvolga sangue o agenti biologici senza conseguenze per le persone:

tutto il personale

Il personale coinvolto:

- contatta immediatamente il Coordinatore per le emergenze;
- allontana le persone eventualmente presenti dal luogo dove è avvenuto l'incidente;
- circoscrive la zona interessata dall'evento, verifica la causa dell'incidente, interviene per eliminare la fonte del pericolo (contenitori danneggiati...) e utilizza mezzi assorbenti inerti;
- decontamina adeguatamente la zona interessata, le attrezzature, gli arredi e comunque tutto ciò che è stato coinvolto dall'evento;
- raccoglie e smaltisce i rifiuti secondo le procedure stabilite utilizzando idonei strumenti.

Contaminazione superfici

Seguire le procedure di disinfezione stabilite nei protocolli di laboratorio e intervenire direttamente con idonei strumenti per contenere l'evento. Si ricorda che le operazioni di disinfezione con *Ten-Quat* devono essere effettuate utilizzando adeguate protezioni per gli occhi (occhiali o schermi) e per la pelle (camice e guanti).

Rottura di contenitori di vetro

Utilizzare mezzi meccanici per la raccolta dei frammenti (spazzole, palette, pinze...), non utilizzare le mani. Indossare adeguate protezioni per gli occhi (occhiali o schermi) e per la pelle (camice e guanti). Seguire le procedure di disinfezione.

coordinatore dell'emergenza

- dichiara la fine dell'emergenza dopo aver verificato l'assenza di situazioni che possono essere causa di pericoli e verifica che i rifiuti siano stati smaltiti correttamente;
- informa dettagliatamente dell'accaduto il RSPP.

incaricato per la prevenzione degli incendi

incaricato per il pronto soccorso

note

- non intervenire comunque mai a mani nude, indossare sempre guanti impermeabili, utilizzare spazzoloni, scope, pattumiere con manico, secchi...;
- agire con calma, non provocare schizzi o altro;
- lavare accuratamente e abbondantemente con acqua e sapone le mani dopo l'intervento;
- seguire le indicazioni per smaltire correttamente, secondo le disposizioni normative, i rifiuti.

In caso d'incidente con sangue o agenti biologici che coinvolga le persone:

Tutti il personale:

– contatta immediatamente il Coordinatore per le emergenze/gli incaricati per il pronto soccorso;

– se è in grado e se l'intervento è facile e ragionevolmente privo di rischi interviene direttamente secondo le seguenti istruzioni:

Contaminazione delle mucose (occhi, bocca, naso)

occhi: accompagnare immediatamente al lavaocchi d'emergenza più vicino l'infortunato, lavare gli occhi in modo da irrorarli abbondantemente con l'acqua corrente per almeno 15 minuti (se necessario aiutare l'infortunato a tenere le palpebre ben aperte indossando guanti di protezione impermeabili);

bocca, naso: accompagnare immediatamente al lavandino più vicino l'infortunato, risciacquare abbondantemente la mucosa contaminata con acqua corrente per almeno 15 minuti (se necessario aiutare l'infortunato indossando guanti di protezione impermeabili).

Contaminazione di cute non intatta (presenza escoriazioni, ferite)

accompagnare immediatamente l'infortunato a lavare abbondantemente con acqua corrente e sapone la cute interessata, disinfettare poi con alcool al 70% o iodio-PVP. I soccorritori devono avere cura d'indossare guanti impermeabili e occhiali di protezione e/o di toccare il meno possibile la persona da soccorrere per evitare di contaminarsi.

Contaminazione del corpo o parte del corpo

accompagnare immediatamente l'infortunato a lavare abbondantemente con acqua corrente e sapone la parte contaminata. La doccia d'emergenza più vicina deve essere utilizzata solo se la contaminazione è molto estesa. I soccorritori devono avere cura d'indossare guanti impermeabili e occhiali di protezione e/o di toccare il meno possibile la persona da soccorrere per evitare di contaminarsi. Se è necessario l'infortunato deve essere aiutato a spogliarsi degli indumenti contaminati, incluse scarpe e accessori (orologio, anelli, ecc.);

Ferite da punta e da taglio

accompagnare immediatamente l'infortunato a lavare in modo accurato e abbondantemente con acqua corrente e sapone la pelle colpita, disinfettare in seguito con alcool al 70% o con iodio PVP.

coordinatore dell'emergenza

- contatta il Medico competente e le strutture esterne di soccorso;
- accompagna o fa accompagnare l'infortunato presso le strutture di soccorso esterne;
- dichiara la fine dell'emergenza dopo aver verificato l'assenza di situazioni che possono essere causa di pericoli;
- informa dettagliatamente dell'accaduto il RSPP.

incaricato per il pronto soccorso

- valuta la situazione e presta il primo soccorso all'infortunato disinfettando la parte interessata.

note

- dopo avere effettuato quanto precedentemente descritto il lavoratore deve essere indirizzato presso il centro di riferimento provinciale per l'esposizione a punture/contaminazioni accidentali. Il lavoratore dovrà essere seguito periodicamente per valutare le eventuali conseguenze dell'esposizione al sangue presso le strutture preposte;
- comunicare immediatamente al supervisore e alle strutture delegate alla sicurezza ogni evento comportante un rischio d'infezione attraverso sangue.

tutto il personale

chiunque scopra un principio d'incendio:

- se è in grado e se l'intervento è facile e ragionevolmente privo di rischi, interviene direttamente con l'estintore più vicino;
- contatta immediatamente il Coordinatore per le emergenze/l'Incaricato per la prevenzione incendi di turno;
- allontana le persone eventualmente presenti dai luoghi pericolosi.

coordinatore dell'emergenza

1. valuta se la gravità dell'evento richiede
 - l'intervento dei Vigili del Fuoco
 - l'intervento della squadra d'emergenza del *Servizio antincendi Emergenza Evacuazione di Area*
 - l'evacuazione dell'unità operativa o dei locali interessati (*vedi procedura*);
2. coordina gli interventi degli incaricati per le emergenze;
3. si mette a disposizione e collabora con i soccorritori esterni;
4. dichiara la fine dell'emergenza dopo aver verificato l'assenza di situazioni che possono essere causa di pericoli.

incaricato per la prevenzione degli incendi

- mette o fa mettere fuori tensione le attrezzature/le macchine interessate dall'evento;
- ferma o fa fermare gli impianti di condizionamento o di ventilazione interessati dall'incendio;
- chiude o fa chiudere gli interruttori degli impianti di adduzione del gas e dell'energia elettrica;
- controlla l'efficacia dell'intervento dei dispositivi antincendio fissi dove presenti;
- per quanto possibile circoscrive la zona interessata allontanando il materiale infiammabile;
- utilizza i mezzi estinguenti a disposizione;
- mantiene agibili gli accessi alla zona interessata dall'incendio per facilitare l'intervento dei VV.F.;
- si mette a disposizione e collabora con i VV.F.;
- ad emergenza finita verifica il completo spegnimento dei focolai con il Coordinatore dell'emergenza e se necessario con i VV.F.;
- segnala al Coordinatore dell'emergenza i mezzi d'estinzione da ricaricare o da verificare.

note

vedi procedure per l'evacuazione dei locali.

tutto il personale

all'attivazione del segnale d'evacuazione dei locali, secondo la formazione ricevuta:

1. se la situazione lo permette
 - mette in sicurezza gli impianti e le attrezzature eventualmente presenti all'interno del locale (macchinari, VDT, fotocopiatrici...);
 - controlla che non rimanga nessuno nel locale di pertinenza, esce e chiudendo la porta;
2. segue le istruzioni del Coordinatore per le emergenze/degli Incaricati per la prevenzione incendi di turno
3. si avvia verso l'area di raccolta all'esterno dell'edificio senza creare intralcio ai soccorritori
4. aiuta le persone che lo richiedono.

coordinatore dell'emergenza

- attiva o fa attivare il segnale acustico e/o il messaggio per l'evacuazione dei locali;
- richiede o fa richiedere l'intervento della Pubblica autorità (V.V.F., Prefettura, ecc.);
- sovrintende/collabora all'evacuazione delle persone;
- si mette a disposizione e collabora con i soccorritori esterni;
- dichiara la fine dell'emergenza dopo aver verificato l'assenza di situazioni che possono essere causa di pericoli.

incaricato per la prevenzione degli incendi

1. all'attivazione del segnale d'evacuazione dei locali interviene secondo la formazione ricevuta e seguendo le istruzioni del Coordinatore per le emergenze;
2. mantiene la calma tra i presenti e aiuta le persone che lo richiedono, fa defluire i presenti verso l'area di raccolta esterna;
3. se la situazione lo permette
 - se necessario mette in sicurezza gli impianti;
 - controlla che non rimanga nessuno nei locali non presidiati (servizi igienici, ecc.).

note

non ritornare mai sui propri passi per evitare di essere travolti, cadere, far cadere altre persone

tutto il personale

chiunque è vicino a una persona infortunata o colta da malore:

- se la gravità dell'evento lo richiede chiama o fa chiamare immediatamente l'autoambulanza
- contatta immediatamente il Lavoratore incaricato per il pronto soccorso/il Coordinatore per le emergenze di turno;
- si astiene da qualsiasi intervento;
- crea una zona di salvaguardia attorno all'infortunato allontanando gli estranei;
- se richiesto collabora con l'incaricato per il pronto soccorso;
- su istruzioni del Lavoratore incaricato per il pronto soccorso chiama o fa chiamare l'autoambulanza.

coordinatore dell'emergenza

- aspetta in strada, o fa aspettare da un addetto, l'arrivo dei soccorsi per condurli sul luogo dell'infortunio nel minor tempo possibile.

incaricato per il pronto soccorso

- valuta la situazione sanitaria dell'infortunato, presta il primo soccorso e decide l'eventuale attivazione dei soccorsi esterni.

note

vedi istruzioni per l'utilizzo della cassetta di pronto soccorso.

tutto il personale

chiunque scopra una fuga di gas:

- spegne immediatamente tutte le fiamme libere presenti;
- non aziona nessun tipo d'interruttore elettrico e non utilizza apparecchi portatili per le telecomunicazioni;
- apre immediatamente tutte le porte e le finestre presenti;
- contatta immediatamente il Coordinatore per le emergenze o l'addetto alla prevenzione degli incendi di turno;
- allontana le persone presenti.

coordinatore dell'emergenza

1. valuta se la gravità della fuga di gas richiede:
 - l'intervento dei Vigili del Fuoco;
 - l'intervento dell'Azienda del Gas;
 - l'intervento della squadra d'emergenza del *Servizio Antincendi Emergenza ed Evacuazione di Area*
 - l'evacuazione dell'unità operativa o dei locali interessati (*vedi procedura*);
2. si mette a disposizione e collabora con i soccorritori esterni;
3. dichiara la fine dell'emergenza dopo aver verificato la rimozione della causa della fuga.

incaricato per la prevenzione degli incendi

- mette o fa mettere fuori tensione l'impianto elettrico agendo solo sull'interruttore esterno all'ambiente o su quello generale;
- chiude o fa chiudere l'adduzione del gas agendo sulla valvola dell'impianto del laboratorio o se necessario su quella generale (nel caso non funzionino le valvole di sicurezza automatiche);
- verifica se ci sono cause accertabili della fuga di gas (rotture nelle tubazioni, rubinetti aperti, *etc.*) e se è possibile intervenire per eliminare la perdita;
- si mette a disposizione e collaborano con i VV.F. o i tecnici dell'Azienda del Gas;
- a emergenza finita verifica con il Coordinatore dell'emergenza, e se necessario con i VV.F. e i tecnici dell'Azienda del Gas, ecc., le cause della fuga.

note

1. l'eventuale messa fuori tensione dell'impianto elettrico deve essere effettuata:
 - solo nell'assoluta certezza di assenza di gas nella zona del quadro per evitare il rischio d'esplosioni (comunque spalancando prima le porte, aprendo le finestre, ecc.);
 - agendo solo sull'interruttore generale;
2. se non si è in grado d'intervenire sulle cause della fuga, per evitare possibili esplosioni, le comunicazioni telefoniche (richiesta intervento dei soccorsi, ecc.), devono avvenire da un apparecchio esterno o comunque dall'esterno dell'edificio.

tutto il personale

chiunque scopra una fuga di gas criogenico liquefatto (azoto, anidride carbonica):

- apre immediatamente tutte le porte e le finestre;
- contatta immediatamente il Coordinatore in caso di emergenze o gli addetti alla prevenzione degli incendi di turno;
- allontana le persone eventualmente presenti.

coordinatore dell'emergenza

1. valuta se la gravità della fuga di gas criogenico richiede:
 - l'intervento dei Vigili del Fuoco;
 - l'intervento dell'azienda fornitrice;
 - l'intervento della squadra d'emergenza del *Servizio Antincendi Emergenza ed Evacuazione di Area*
 - l'evacuazione dell'unità operativa o dei locali interessati (*vedi procedura*);
2. si mette a disposizione e collabora con i soccorritori esterni;
3. dichiara la fine dell'emergenza dopo aver verificato la rimozione della causa della fuga.

incaricato per la prevenzione degli incendi

- chiude o fa chiudere l'adduzione del gas agendo sull'apposita valvola dell'impianto;
- verifica se ci sono cause accertabili della fuga di gas (rottture nelle tubazioni, rubinetti aperti, *etc.*) e se è possibile intervenire per eliminare la perdita;
- si mette a disposizione e collaborano con i VV.F. o i tecnici dell'azienda fornitrice;
- a emergenza finita verifica con il Coordinatore dell'emergenza, e se necessario con i VV.F. e i tecnici dell'azienda fornitrice, ecc., le cause della fuga.

incaricato per il primo soccorso

- valuta la situazione sanitaria degli eventuali infortunati, presta il primo soccorso e decide l'eventuale attivazione dei soccorsi esterni

note

- prima d'intervenire nel locale strumenti verificare che i rilevatori non segnalino la carenza d'ossigeno (allarme gas);
- se non si ha la certezza che la ventilazione sia presente, funzionante, sufficiente, prima d'intervenire occorre valutare la presenza d'ossigeno con un analizzatore portatile;
- se si riscontra carenza d'ossigeno indossare un autorespiratore prima di entrare nel locale;
- bonificare l'ambiente sino a quando il tenore d'ossigeno non avrà raggiunto di nuovo il valore normale, intercettando eventuali perdite dopo aver abbondantemente ventilato il locale;
- se qualche persona è rimasta nel locale in carenza d'ossigeno (svenuta o altro) indossare un autorespiratore prima del suo soccorso.

In caso di terremoto, inondazioni, tromba d'aria, eventi calamitosi esterni al Comprensorio (fuga di gas condotta cittadina, incendio fabbricati limitrofi etc);

tutto il personale

all'attivazione del segnale di evacuazione dei locali se la situazione lo permette

- sospende le attività lavorative e mette in sicurezza le macchine e le attrezzature della propria area staccando l'alimentazione elettrica;
- spegne immediatamente tutte le fiamme libere presenti;
- aiuta le persone che lo richiedono e controlla che non rimanga nessuno nella propria area;
- si reca ordinatamente al punto di raccolta esterno camminando con calma lungo le pareti.

coordinatore dell'emergenza

- si mette in comunicazione con gli organi preposti ai soccorsi (Protezione Civile, Prefettura...), e attende istruzioni;
- decide l'evacuazione dei locali (*vedi procedura*);
 - contatta il *Servizio Antincendi Emergenza ed Evacuazione di Area* per coordinare gli interventi;
- richiede o fa richiedere l'intervento della Pubblica autorità (V.V.F., Prefettura...);
- si mette a disposizione e collabora con i soccorritori esterni;
- dichiara la fine dell'emergenza dopo aver verificato l'assenza di situazioni che possono essere fonte di pericoli.

incaricato per la prevenzione degli incendi

- mette o fa mettere fuori tensione le attrezzature o le macchine;
- ferma o fa fermare gli impianti di condizionamento/ di ventilazione;
- chiude o fa chiudere l'adduzione del gas (nel caso non funzionino le valvole di sicurezza automatiche), dell'energia elettrica e dell'acqua agendo sulle valvole e sugli interruttori generali;
- controlla l'agibilità delle vie di fuga;
- verifica che non vi siano persone intrappolate nei locali e avverte il Coordinatore per le emergenze in caso di feriti, persone intrappolate, ecc.;
- avvia tutti ai punti di raccolta all'esterno, in posizione sicura e che non crei intralcio ai soccorritori;
- alla fine delle operazioni di evacuazione segue gli altri all'esterno dei locali (luoghi sicuri).

incaricato per il pronto soccorso

- valuta la situazione sanitaria degli eventuali feriti, presta il primo soccorso in attesa dei soccorsi esterni.

note

prima della ripresa del lavoro devono essere controllate attentamente le parti strutturali, gli impianti, ecc., coinvolgendo tecnici qualificati. *Vedi* anche procedura per l'evacuazione dei locali.

tutto il personale

- non aziona nessun tipo d'interruttore elettrico;
- contatta immediatamente il Coordinatore per le emergenze/l'Incaricato per la prevenzione incendi di turno;
- allontana le persone eventualmente presenti.

coordinatore dell'emergenza

1. valuta se la gravità dell'evento richiede:
 - l'intervento dei Vigili del Fuoco;
 - l'intervento dell'Azienda che gestisce l'acquedotto;
 - l'intervento della squadra d'emergenza del C.N.R;
 - l'evacuazione dell'unità operativa o dei locali interessati (*vedi* procedura);
2. si mette a disposizione e collabora con i soccorritori esterni;
3. dichiara la fine dell'emergenza dopo aver verificato la rimozione della causa della perdita e che non sussistano pericoli legati agli impianti, alle attrezzature, ecc.

incaricato per la prevenzione degli incendi

- mette o fa mettere fuori tensione l'impianto elettrico agendo solo sull'interruttore generale esterno;
- interrompe immediatamente l'erogazione dell'acqua dal contatore generale;
- verifica se ci sono cause accertabili dell'allagamento (rotture nelle tubazioni, rubinetti aperti, altro) e se è possibile intervenire per eliminare la perdita;
- si mette a disposizione e collabora con i VV.F. o i tecnici dell'Azienda che gestisce l'acquedotto.

A emergenza finita

- verifica che l'acqua non abbia raggiunto componenti elettrici (quadri, apparecchi...);
- verifica con il Coordinatore per l'emergenza, e se necessario con i VV.F. e i tecnici dell'Azienda che gestisce l'acquedotto e/o del C.N.R., le cause della perdita;
- verifica con un tecnico abilitato che l'impianto elettrico non abbia subito danneggiamenti;
- prima di riprendere le attività lavorative verifica che il pavimento sia asciutto e non scivoloso.

note

1. l'eventuale messa fuori tensione dell'impianto elettrico deve essere effettuata:
 - solo nell'assoluta certezza di assenza d'acqua o di umidità nella zona del quadro generale per evitare il rischio di fulminazione;
 - agendo solo sull'interruttore generale;
2. non richiudere l'interruttore generale, per rimettere in tensione l'impianto elettrico, fino a completa manutenzione di tutti i componenti.

Nel caso di non funzionamento dell'illuminazione d'emergenza:

tutto il personale

- non aziona nessun tipo d'interruttore elettrico;
- rimane fermo nella posizione in cui si trova.

coordinatore dell'emergenza

- verifica se è possibile intervenire per ripristinare l'erogazione dell'energia elettrica;
- contatta il Servizio di Prevenzione e Protezione (SPP) e/o il servizio Tecnico del *Compensorio*, informandolo dell'evento;
- richiede l'intervento di un tecnico abilitato o dell'Azienda distributrice dell'energia elettrica;
- decide l'evacuazione (*vedi* procedura) del complesso o dei locali interessati se, dopo un tempo ragionevolmente breve (alcuni minuti), non è possibile ritornare alla situazione normale;
- incarica un addetto di aspettare all'esterno l'arrivo dei soccorsi per condurli sul luogo dell'evento nel minor tempo possibile;
- dichiara la fine dell'emergenza dopo aver verificato l'assenza di situazioni che possono essere causa di pericoli.

incaricato per la prevenzione degli incendi

- verifica con il Coordinatore per le emergenze se è possibile intervenire per ripristinare l'erogazione dell'energia elettrica;
- si mette a disposizione e collabora con i tecnici del *servizio manutenzione del Compensorio*, dell'Azienda distributrice dell'energia elettrica e/o con l'elettricista;

a emergenza finita

- verifica con un tecnico abilitato che l'impianto elettrico non abbia subito danneggiamenti.

note

nel caso di guasto/mancata accensione dell'illuminazione d'emergenza invitare i presenti a rimanere fermi nella posizione in cui si trovano.

Gli addetti alle emergenze si procurano le torce elettriche poste negli armadi per le emergenze e con queste illuminano le vie di fuga e procedono all'evacuazione dei locali.

tutto il personale

- mantiene la calma;
- non interviene in alcun modo;
- non prende nessuna iniziativa;
- asseconda le richieste, non reagisce;
- aspetta indicazioni.

coordinatore dell'emergenza

se la situazione lo permette, senza mettere a repentaglio la propria o l'altrui incolumità:

- richiede l'intervento dell'autorità di pubblica sicurezza (Polizia di Stato, Carabinieri...) e ne aspetta le indicazioni senza prendere altre iniziative.
- contatta il Servizio di Prevenzione e Protezione (SPP) e/o il servizio di vigilanza del *Comprensorio*. informandolo dell'evento.

incaricato per la prevenzione degli incendi e per il pronto soccorso

- mantiene la calma;
- non interviene in alcun modo;
- non prende nessuna iniziativa;
- asseconda le richieste, non reagisce;
- aspetta indicazioni.

note

non devono assolutamente essere compiute azioni che possano mettere in pericolo la propria o la altrui incolumità.

In caso di segnalazione telefonica di presenza di un ordigno o di riscontro di oggetti sospetti:

tutto il personale

chiunque scopra un oggetto sospetto:

- contatta immediatamente il Coordinatore per le emergenze/l’Incaricato per la prevenzione incendi di turno;
- allontana le persone eventualmente presenti dai luoghi pericolosi.

all’attivazione del segnale di evacuazione dei locali se la situazione lo permette:

- sospende le attività lavorative e mette in sicurezza le macchine e le attrezzature della propria area staccando l’alimentazione elettrica;
- spegne immediatamente tutte le fiamme libere presenti;
- aiuta le persone che lo richiedono e controlla che non rimanga nessuno nella propria area;
- si reca ordinatamente al punto di raccolta esterno.

coordinatore dell’emergenza

- richiede l’intervento dell’autorità di pubblica sicurezza (Polizia di Stato, Carabinieri, etc.) e ne aspetta le indicazioni;
 - contatta il *Servizio Antincendi Emergenza ed Evacuazione di Area* e la portineria del Comprensorio dando comunicazione dell’evento;
- attiva o fa attivare il segnale acustico e/o il messaggio per l’evacuazione dei locali;
- alla fine delle operazioni di evacuazione segue gli altri ai punti di raccolta nei luoghi sicuri e si mette a disposizione e collabora con le autorità di pubblica sicurezza;
- dichiara la fine dell’emergenza dopo aver verificato l’assenza di situazioni che possono essere causa di pericoli.

incaricato per la prevenzione degli incendi e per il pronto soccorso

all'attivazione del segnale di evacuazione dei locali

- mantiene la calma tra i presenti e aiuta le persone che lo richiedono;
- avvia tutti ai punti di raccolta all'esterno, in posizione sicura e che non crei intralcio ai soccorritori;
- controlla che non rimanga nessuno nei locali;
- impartisce istruzioni al personale perché metta in sicurezza gli impianti e le attrezzature;
- alla fine delle operazioni di evacuazione segue gli altri ai punti di raccolta nei luoghi sicuri.

note

non devono assolutamente essere compiute azioni che possano mettere in pericolo la propria o la altrui incolumità:

- non devono essere effettuate ricerche per l'individuazione dell'ordigno;
- non devono essere toccati/rimossi od altro gli oggetti sospetti.

In caso di blocco dell'ascensore con persone a bordo per malfunzionamento dei sistemi di sicurezza automatici (ritorno al piano, ecc.):

tutto il personale

chiunque scopra una persona bloccata nell'ascensore:

- invita le persone bloccate a mantenere la calma, a rimanere ferme, parla con loro per tranquillizzarle avvicinandosi alla porta dell'elevatore;
- contatta immediatamente il Coordinatore per le emergenze/gli incaricati per le emergenze.

coordinatore dell'emergenza

- richiede l'intervento immediato alla ditta incaricata per le manutenzioni;
- richiede l'intervento *Servizio Antincendi Emergenza ed Evacuazione di Area*
- richiede o fa richiedere l'intervento dei Vigili del Fuoco in caso di persona colta da malore o in grave pericolo, tempi d'intervento lunghi...;
- solo se le persone intrappolate sono in grave pericolo autorizza la manovra d'emergenza a mano;
- si mette a disposizione e collabora con i soccorritori esterni;
- dichiara la fine dell'emergenza dopo aver verificato l'assenza di situazioni che possono essere causa di pericoli.

incaricato per la prevenzione degli incendi

- verifica con il Coordinatore per le emergenze se è possibile intervenire e lo affianca;
- si mette a disposizione e collabora con i tecnici i soccorritori esterni;
- segnala il divieto e impedisce l'utilizzo dell'elevatore sino al ritorno della normalità.

incaricato per il pronto soccorso

- liberati gli intrappolati ne valuta la situazione sanitaria, presta il primo soccorso e decide, se il caso, l'attivazione dei soccorsi esterni.

note

- in caso di mancanza d'alimentazione elettrica controlla, o fa controllare, avvicinandosi alle porte di piano se ci sono persone intrappolate all'interno.

Norme attinenti le sostanze radioattive da adottare in caso d'emergenza non radiologica (incendio, esplosione, terremoto o eventi analoghi).

ATTENZIONE!

In questo laboratorio s'impiegano sorgenti radioattive costituite da radioisotopi non sigillati per impiego in vitro, in caso d'incendio, esplosione, crolli da terremoto o emergenze analoghe il rischio prodotto da tali sorgenti è da ritenersi assolutamente trascurabile

Le norme, redatte dall'Esperto qualificato ai fini della radioprotezione, sono apposte in evidenza all'interno della zona controllata.

ALLEGATO 4

Organizzazione interna per le emergenze *Persone reperibili al di fuori del normale orario di lavoro*

Ogni Istituto dovrà redigere un organigramma interno con i nominativi di:

Responsabile Servizio Prevenzione e Protezione tel.....
Responsabile Antincendio tel.....
Responsabile Emergenza ed Evacuazione tel.....
Responsabile Pronto Soccorso tel.....
Personale Reperibile al di fuori del normale orario di lavoro se richiesto tel.....

Organizzazione Servizio Antincendio Emergenza Evacuazione Area

Il servizio attualmente IN FASE DI RIORGANIZZAZIONE prevede personale adeguatamente formato reso disponibile dal servizio SSP presente in AREA NA1 e da parte dei Direttori di Istituto operanti nel Comprensorio;

ALLEGATO 5

Numeri per le emergenze

Il prospetto con i numeri di telefono da utilizzare per le chiamate d'emergenza è apposto in evidenza accanto al telefono da utilizzare per le comunicazioni in caso d'emergenza ed in ogni ufficio e/o laboratorio

NUMERI PER LE EMERGENZE	
EMERGENZA SANITARIA	118
AUTOAMBULANZE CRI ASL NA 1	081/7528282
GUARDIA MEDICA	08175780760
PRONTO SOCCORSO OSP. CARDARELLI	081/7472956
CENTRO ANTIVELENI	081/5451889
VIGILI DEL FUOCO	115
CARABINIERI	112
POLIZIA DI STATO	113
POLIZIA MUNICIPALE	081/7513177
NUMERI DI INTERESSE GENERALE	
GUARDIANIA COMPRESORIO	698
ACQUEDOTTO SEGNALAZIONE GUASTI	081 14551317-557
ENEL SEGNALAZIONE GUASTI	800.900.108
AZIENDA GAS NAPOLETANA GAS	800.553.00

ALLEGATO 6

Impianti e dotazioni per la protezione dagli incendi

Nella tabella sono riportate le dotazioni di prevenzione dagli incendi di pertinenza installate negli ambienti di lavoro, l'ubicazione è riportata nelle planimetrie allegate.

	numero	tipo	posizione
--	--------	------	-----------

<i>Edificio n. (nota: la seguente tabella è indicativa e sarà aggiornata in seguito)</i>			
estintori a polvere (9 kg)			tutti i piani
estintori a CO ₂ (2 kg)			tutti i piani
idranti a naspo (45 mm)		UNI 45	accessi ai piani
pulsanti d'allarme incendio		-	accessi ai piani

impianto rilevatore di fumo con allarme acustico e ottico			tutti i locali
impianti rilevatori di fughe di gas metano			laboratori

ALLEGATO 7

Mezzi di spegnimento

Istruzioni di base per i lavoratori incaricati della prevenzione incendi

USO DEGLI ESTINTORI

1. Rimuovere la spina di sicurezza;
2. sollevare l'estintore con una mano utilizzando la maniglia di presa;
3. sollevare la manichetta con l'altra mano e dirigere l'erogatore verso la base delle fiamme, in modo quasi parallelo al terreno;
4. premere la leva erogatrice;
5. erogare l'estinguente in modo continuo e con movimento alternato destra-sinistra, a ventaglio, fino alla completa estinzione del fuoco.

Posizionarsi in modo da non essere investiti dal fumo e chinarsi in avanti per essere meno esposti al calore (che sale verso l'alto).

Nel caso d'intervento simultaneo di più addetti mantenere i getti paralleli o perpendicolari tra loro, non posizionarsi mai uno di fronte all'altro.

TABELLA RIASSUNTIVA SULL'USO DEGLI ESTINGUENTI

Natura dell'incendio	Tipo di estinguente				
	Acqua a getto	Acqua nebulizzata	Schiuma	Polvere	CO ₂
Materiali solidi comuni: legno, carta, tessuti, <i>etc.</i>	SI	SI	SI	SI	SI
Liquidi infiammabili più leggeri dell'acqua: benzine, oli, vernici, <i>etc.</i>	NO	SI	SI	SI	SI
Liquidi infiammabili più pesanti dell'acqua: alcoli, acetoni, <i>etc.</i>	SI	SI	SI	SI	SI
Sostanze comburenti: clorati nitrati, <i>etc.</i>	NO	NO	NO	NO	NO
Sostanze reagenti con l'acqua: acidi forti, sodio, potassio; <i>etc.</i>	NO	NO	NO	SI	NO
Gas infiammabili: metano, GPL, etilene, <i>etc.</i>	NO	SI	NO	SI	SI

Apparecchiature elettriche in tensione	NO	NO	NO	SI	SI
Casi particolari: documenti, apparecchi delicati, <i>etc.</i>	NO	NO	NO	SI	SI

Acqua	Usare su materiali solidi (legno, carta, stracci <i>etc.</i>) e per raffreddare recipienti, strutture. NON UTILIZZARE SU APPARECCHIATURE ELETTRICHE IN TENSIONE
CO₂	<u>Usare su apparecchiature elettriche, su liquidi infiammabili (solventi, benzine, vernici, oli, <i>etc.</i>).</u>
Polvere	Usare su liquidi infiammabili (solventi, benzine, vernici, oli, <i>etc.</i>), gas, solidi (legno, carta, tessuti <i>etc.</i>), apparecchiature elettriche.

ALLEGATO 8

Uso delle cassette di pronto soccorso

Istruzioni di base per i lavoratori incaricati del primo soccorso

In caso d'infortuni che richiedono l'assistenza dei soccorsi esterni, richiedere ai soccorritori il comportamento da tenere nell'attesa del loro intervento.

L'infortunato deve consultare comunque il medico, anche in caso d'eventi di lieve entità, per verificare la correttezza del trattamento subito ed escludere possibili conseguenze.

Si ricorda che:

- solo per infortuni o malori di lieve entità gli incaricati possono agire autonomamente senza richiedere l'intervento dei soccorsi esterni;
- l'uso delle fiale per iniezione è riservato al medico, ovvero può essere effettuato soltanto dietro sua indicazione e responsabilità, salvo il caso d'assoluta irreperibilità dell'assistenza dei soccorsi esterni.

Lavarsi sempre bene le mani con acqua e sapone, prima di toccare qualsiasi ferita o i materiali per le medicazioni, indossare i guanti sterili. In caso d'assenza d'acqua pulire le mani con cotone idrofilo imbevuto d'alcool o di disinfettante.

Utilizzare i materiali per le medicazioni avendo cura di maneggiarli il meno possibile, servirsi delle pinze per prendere e usare la garza nel lavaggio e nella disinfezione delle ferite. Utilizzare le forbici per tagliare bende, cerotti, garze ecc. Se gli strumenti non sono sterili pulirli accuratamente con il cotone idrofilo imbevuto d'alcool o di disinfettante.

FERITE

Lavare la ferita con acqua pura e sapone, servendosi della garza per allontanare polvere, terriccio, schegge, ecc. In caso d'assenza d'acqua pulire la pelle intorno alla ferita con cotone idrofilo imbevuto d'alcool o di disinfettante.

Lasciare uscire dalla ferita alcune gocce di sangue e asciugare con garza sterile.

Trattare la ferita con acqua ossigenata o con liquido di Carrell-Dakin, servendosi della garza sterile.

Asciugare la ferita con garza sterile e applicare tintura di iodio o polvere antibiotico-sulfamidica.

Coprire con la garza sterile.

Appoggiare sopra alla garza uno strato di cotone idrofilo.

Fasciare con una benda di garza e fermare con un il cerotto. Nel caso di ferite di piccole dimensioni fissare la medicazione direttamente con il cerotto.

EMORRAGIE

Se l'infortunato perde molto sangue chiedere l'intervento del medico e nell'attesa comprimere la ferita con garza sterile e cotone idrofilo.

Se la perdita di sangue non si arresta e la ferita si trova in un arto, in attesa dei soccorsi esterni, applicare il laccio emostatico a monte o a valle della ferita o, sempre a seconda dei casi, in ambedue le sedi fino a conseguire l'arresto dell'emorragia.

Se la posizione della ferita non consente di applicare i lacci emostatici, e in caso di emorragia grave, dietro assistenza medica telefonica praticare una o più iniezioni intramuscolari del preparato emostatico.

FERITE AGLI OCCHI

Nel caso di ferita agli occhi lavare la lesione solo con acqua, coprirla con garza sterile e cotone idrofilo, fissare la medicazione con una benda o direttamente con il cerotto. Richiedere i soccorsi esterni.

SCOTTATURE, USTIONI

In caso di ustioni:

1. lievi (1° e 2° grado) con interessamento degli strati più superficiali della pelle con dolore, arrossamento, tumefazioni o flittene - bolle piene di liquido -, di una piccola parte del corpo), allontanare l'agente ustionante; rimuovere gli eventuali indumenti; fare impacchi con acqua fredda; disinfettare con antisettici; se possibile medicare con sostanza cicatrizzanti; applicare garze sterili; fasciare la zona;
2. gravi (3° grado) con necrosi dei tessuti e formazione di escare - macchie nere fumanti -, di una piccola parte del corpo, allontanare l'agente ustionante; non asportare eventuali pezzi di indumenti attaccati alla zona ustionata; ricoprire la zona con garze sterili; inviare al più vicino pronto soccorso;
3. gravi (3° grado) con necrosi dei tessuti e formazione di escare - macchie nere fumanti -, estesa ad un'ampia parte del corpo, allontanare l'agente ustionante; mettere il soggetto in posizione anti-shock (supino con gli arti sollevati); riscaldarlo con coperte; se è cosciente fargli bere acqua; trasportare immediatamente in ospedale.

Se le ustioni sono provocate da sostanze chimiche (acidi o alcali lavare la parte a lungo con abbondante acqua corrente.

FRATTURE, LUSSAZIONI, DISTORSIONI O GRAVI CONTUSIONI

In caso di fratture, lussazioni, distorsioni o di gravi contusioni, chiedere l'intervento del medico e, nell'attesa, non muovere l'infortunato.

Se è assolutamente necessario spostare l'infortunato, immobilizzare la parte lesa mediante bendatura convenientemente stretta e imbottita con cotone idrofilo. In caso di frattura, o di sospetta frattura di un arto, immobilizzarlo con stecche di forma e grandezza adatte, convenientemente imbottite con cotone idrofilo, mantenute aderenti con fasciature.

Se la sede della frattura presenta anche ferite, con o senza sporgenza di frammenti ossei, disinfettare la lesione con acqua ossigenata o con liquido di Carrell-Dakin, coprire la ferita con garza sterile e immobilizzare la parte senza toccare o spostare i frammenti.

MALORI

In caso di malore improvviso, chiedere l'intervento del medico e, nell'attesa, liberare il soggetto da ogni impedimento per favorire la respirazione (cintura, cravatta, slacciare il colletto, ecc.).

In caso d'asfissia per cause meccaniche, tossiche o da folgorazione elettrica chiedere l'intervento del medico e, nell'attesa, portare l'infortunato in un luogo aerato e praticare la respirazione artificiale.

ALLEGATO 9

Contenuto minimo della cassetta di primo soccorso e del pacchetto di medicazione

Decreto n. 388 del 15 luglio 2003

Sono di seguito riportati i contenuti minimi della cassetta di primo soccorso e del pacchetto di medicazione da integrare sulla base dei rischi presenti nei luoghi di lavoro, su indicazione del Medico competente e del sistema di emergenza sanitaria del Servizio Sanitario Nazionale.

Contenuto minimo del pacchetto di medicazione:

- Guanti monouso sterili (2 paia)
- 1 flacone di soluzione cutanea di iodopovidone al 10% di iodio da 125 ml
- 1 flacone di soluzione fisiologica (sodio cloruro 0,9%) da 250 ml
- 1 compressa di garza sterile 18x40 in busta singola
- 3 compresse di garza sterile 10x10 in buste singole
- 1 pinzetta da medicazione sterile monouso
- 1 confezione di cotone idrofilo
- 1 confezione di cerotti pronti all'uso di varie misure
- 1 rotolo di cerotto alto 2,5 cm
- 1 rotolo di benda orlata alta 10 cm
- 1 paio di forbici
- 1 laccio emostatico
- 1 confezione di ghiaccio «pronto uso»
- 1 sacchetto monouso per la raccolta di rifiuti sanitari
- Istruzioni sul modo di usare i presidi suddetti e di prestare i primi soccorsi in attesa del servizio d'emergenza

Contenuto minimo della cassetta di pronto soccorso

- Guanti monouso sterili (5 paia)
- 1 visiera paraschizzi
- 1 flacone di soluzione cutanea di iodopovidone al 10% di iodio da 1 l
- 3 flaconi di soluzione fisiologica (sodio cloruro 0,9%) da 500 ml
- 2 compresse di garza sterile 18x40 in buste singole
- 10 compresse di garza sterile 10x10 in buste singole
- 2 teli sterili monouso
- 2 pinzette da medicazione sterili monouso
- 1 confezione di rete elastica di misura media
- 1 confezione di cotone idrofilo
- 2 confezioni di cerotti pronti all'uso di varie misure
- 2 rotoli di cerotto alto 2,5 cm

ING. RENATO MARANGIO
RESPONSABILE UFFICIO STUDI E PROGETTI SICUREZZA STRUTTURALE ED
ANTINCENDIO
TEL 081/6132232

- 1 paio di forbici
- 3 lacci emostatici
- 2 confezioni di ghiaccio «pronto uso»
- 2 sacchetti monouso per la raccolta di rifiuti sanitari
- 1 termometro
- 1 apparecchio per la misurazione della pressione arteriosa

ALLEGATO 10

PLANIMETRIE VARIE E PIANO DI EMERGENZA GENERALE

IL PIANO DI EMERGENZA GENERALE

Il presente piano presuppone, come già detto, note a tutti gli addetti del servizio sicurezza dei vari Istituti e di Area, le procedure sopra specificamente elencate; per cui di seguito saranno descritte le fasi successive al raggiungimento dei luoghi sicuri di Istituto (normalmente i pianerottoli di piano o aree esterne) fino ai punti di raccolta precisando che anche in questa fase **“conclusiva delle evacuazione” devono essere in particolare applicate e/o adattate le indicazioni contenute nel paragrafo Coordinamento delle situazioni d'emergenza** di cui a pag.25 del presente documento.

CLASSIFICAZIONE DEL LIVELLO DI RISCHIO DI INCENDIO

Sulla base della valutazione dei rischi e possibile classificare il livello di rischio di incendio dell'intero luogo di lavoro o di ogni parte di esso: tale livello può essere basso, medio o elevato.

LUOGHI DI LAVORO A RISCHIO DI INCENDIO BASSO

Si intendono a rischio di incendio basso i luoghi di lavoro o parte di essi, in cui sono presenti sostanze a basso tasso di infiammabilità e le condizioni locali e di esercizio offrono scarse possibilità di sviluppo di principi di incendio ed in cui, in caso di incendio, la probabilità di propagazione dello stesso è da ritenersi limitata.

LUOGHI DI LAVORO A RISCHIO DI INCENDIO MEDIO

Si intendono a rischio di incendio medio i luoghi di lavoro o parte di essi, in cui sono presenti sostanze infiammabili e/o condizioni locali e/o di esercizio che possono favorire lo sviluppo di incendi, ma nei quali, in caso di incendio, la probabilità di propagazione dello stesso è da ritenersi limitata.

- ❑ Il Comprensorio è attualmente dotato di impianto acustico centralizzato in guardiania e distribuito su buona parte dei fabbricati; quindi l'attivazione di una qualsiasi emergenza è attivabile con sistema acustico, ed è di fondamentale importanza estendere l'utilizzo del sistema a tutto il Comprensorio.
- ❑ Come evidenziato dai grafici allegati, esistono due varchi, di cui uno su via **S. G. Dei Capri** e uno su via **P. Castellino** attualmente interdetti, che per il momento non saranno considerati nella segnaletica di emergenza generale, ma che occorrerà al più presto riattivare.

Affollamento max previsto

Riepilogando; i dati precedentemente riportati, e le valutazioni che seguono, vengono effettuate tenendo presente una possibilità di affollamento max. contemporanea (incrementata fino al 25% a vantaggio di sicurezza per gli Istituti IGB/IBBR/IBB e del 10% per gli altri Istituti per tener conto di affollamenti eccezionali dovuti anche all'utilizzo di sale convegni) pari a **un affollamento normale di circa 622 unità con punte critiche fino a 755 unità;**

Pertanto si può ritenere, così come evidenziato dalle valutazioni precedenti e da quelle che seguiranno che il sistema di vie di esodo e di punti di raccolta è ben adeguato per fronteggiare affollamenti dell'ordine di 700-800 unità.

Punti di raccolta

Come evidenziato dalla planimetria generale allegata, sono stati individuati n° 7 punti di raccolta così numerati P1-P2-P3-04-05-P6-P7:

Si riportano alcune definizioni fondamentali tratte dal DM 10/03/98:

- AFFOLLAMENTO: numero massimo ipotizzabile di lavoratori e di altre persone presenti nel luogo di lavoro o in una determinata area dello stesso;

Nel corso delle valutazioni di seguito riportate l'affollamento è definito come sopra calcolato per ogni punto di raccolta

- LUOGO SICURO: luogo dove le persone possono ritenersi al sicuro dagli effetti di un incendio;

i punti di raccolta vanno considerati a tutti gli effetti luoghi sicuri

- PERCORSO PROTETTO: percorso caratterizzato da una adeguata protezione contro gli effetti di un incendio che può svilupparsi nella restante parte dell'edificio. Esso può essere costituito da un corridoio protetto, da una scala protetta o da una scala esterna.

I percorsi individuati nella planimetria generale che conducono dalle uscite dei fabbricati ai luoghi di raccolta, e da questi alle uscite del comprensorio, vanno considerati percorsi protetti

- USCITA DI PIANO: uscita che consente alle persone di non essere ulteriormente esposte al rischio diretto degli effetti di un incendio e che può configurarsi come segue:

a) uscita che immette direttamente in un luogo sicuro;

b) uscita che immette in un percorso protetto attraverso il quale può essere raggiunta l'uscita che immette in un luogo sicuro;

c) uscita che immette su di una scala esterna.

- VIA DI USCITA (da utilizzare in caso di emergenza): percorso senza ostacoli al deflusso che consente agli occupanti un edificio o un locale di raggiungere un luogo sicuro.

Sulla scorta delle citate definizioni, è stata valutata positivamente la rispondenza delle uscite di piano e delle vie di uscita dai vari fabbricati del Compensorio e dei percorsi protetti fino ai luoghi di ritrovo.

Sono state inoltre individuate, così come evidenziato nella planimetria generale, n° 4 uscite che consentono il deflusso dal Compensorio di cui n° 2 su via P. Castellino e n° 2 su via S.G. Dei Capri:

- 1° uscita, principale, su via P. Castellino 111 (passo carraio) larghezza = 585 cm
- 2° uscita su via P. Castellino 111 /A larghezza = 390 cm
- 3° uscita su via S. G. Dei Capri zona ex prefabbricati larghezza = 100 cm
- 4° uscita su via S. G. Dei Capri zona ex prefabbricati larghezza = 350 cm.

Appare evidente che occorrerà suddividere ed indirizzare i flussi maggiori verso le uscite n° 1 e n° 4.

Dall'analisi della distribuzione dei punti di raccolta si ricava che il flusso più probabile verso l'uscita n° 1 sarà costituito dal personale proveniente dai punti di raccolta **P2, P6, P7** per un totale di **123+66+175 = 264 unità** corrispondenti ad un numero di moduli necessario pari a **264*60/50 = 317 cm** ampiamente compensato dalla larghezza dell'uscita n°1.

Verso l'uscita n° 4 è previsto un flusso pari a **280+22 = 302 unità** relativo al personale proveniente dai punti di raccolta **P3, P4** corrispondenti ad un numero di moduli necessario pari a **302*60/50 = 362 cm** sufficientemente compensato dalla larghezza dell'uscita n°4.

Lo stato attuale non consente l'utilizzo dell'uscita n° 2 e n° 4 per cui sull'uscita n° 1 si prevede il probabile flusso del personale proveniente dai punti di raccolta **P2, P3, P4, P5, P6, P7** per un totale di **721 unità**.

In questo caso il numero di moduli necessario è pari a **721/50*60 = 865 cm**, da cui l'evidente "sovraccarico" dell'uscita n°1.

Le considerazioni di cui sopra sono state eseguite al fine di evidenziare alcune problematiche logistiche presenti nelle aree esterne del Compensorio, fermo restando il fatto che con il raggiungimento dei punti di raccolta si ritiene già conclusa la prima e più importante fase dell'emergenza.

La eventuale successiva evacuazione dal Compensorio potrà avvenire, con le dovute cautele, **anche utilizzando la sola uscita n°1**, ma ciò deve essere considerata come fase transitoria in attesa del ripristino della zona ex sede del prefabbricato B1 che consenta il raggiungimento del varco n° 3 su via S. G. Dei Capri in condizioni di sicurezza, e della apertura del varco secondario n° 2 su via P. Castellino.

Organigramma funzionale

Le misure antincendio di emergenza, evacuazione e pronto soccorso dovranno essere attuate da personale adeguatamente formato ed in collaborazione con i preposti e gli addetti alle emergenze ed evacuazione dei vari Istituti e/o Servizi di Area.

È previsto lo sviluppo e l'ampliamento dell'organigramma nel quale sarà adeguatamente inserito il personale proveniente dagli Istituti del Comprensorio previo nulla osta della Direzione di appartenenza e valutazione di corsi di formazione effettuati.

L'attività del Servizio Antincendio Emergenza Evacuazione e Pronto Soccorso di Area sarà articolata secondo le indicazioni del D.M 10/03/98 di cui di seguito si riportano gli stralci più significativi e gli adattamenti operativi concernenti il Comprensorio di via P. Castellino.

MANTENIMENTO DELLE MISURE ANTINCENDIO

I lavoratori addetti al Servizio Antincendio Emergenza Evacuazione e Pronto Soccorso di Area dovranno, secondo le rispettive competenze e compiti ricevuti, effettuare regolari controlli sui luoghi di lavoro finalizzati ad accertare l'efficienza delle misure di sicurezza antincendio. **In proposito saranno redatte opportune schede, allegate al presente documento, di controllo periodico suddivise per tipologia di verifica e zona di pertinenza.** Specifici controlli vanno effettuati al termine dell'orario di lavoro affinché il luogo stesso sia lasciato in condizioni di sicurezza.

Tali operazioni, in via esemplificativa, possono essere le seguenti:

- a) controllare che tutte le porte resistenti al fuoco siano chiuse, qualora ciò sia previsto;
- b) controllare che le apparecchiature elettriche, che non devono restare in servizio, siano messe fuori tensione;
- c) controllare che tutte le fiamme libere siano spente o lasciate in condizioni di sicurezza;
- d) controllare che tutti i rifiuti e gli scarti combustibili siano stati rimossi;
- e) controllare che tutti i materiali infiammabili siano stati depositati in luoghi sicuri. I lavoratori devono segnalare agli addetti alla prevenzione incendi ogni situazione di potenziale pericolo di cui vengano a conoscenza.

MISURE INTESE A RIDURRE LA PROBABILITA' DI INSORGENZA DEGLI INCENDI

All'esito della valutazione dei rischi devono essere adottate una o più tra le seguenti misure intese a ridurre la probabilità di insorgenza degli incendi:

A) MISURE DI TIPO TECNICO:

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

A parte la protezione contro le scariche atmosferiche di cui non c'è necessità, tutte le misure indicate possono ritenersi realizzate negli ambienti lavorativi del Comprensorio

B) MISURE DI TIPO ORGANIZZATIVO-GESTIONALE:

- rispetto dell'ordine e della pulizia;
- controlli sulle misure di sicurezza;
- predisposizione di un regolamento interno sulle misure di sicurezza da osservare;
- informazione e formazione dei lavoratori.

CONTROLLO E MANUTENZIONE DEGLI IMPIANTI E DELLE ATTREZZATURE ANTINCENDIO

Gli interventi di manutenzione ed i controlli sugli impianti e sulle attrezzature di protezione antincendio sono effettuati nel rispetto delle disposizioni legislative e regolamentari vigenti, delle norme di buona tecnica emanate dagli organismi di normalizzazione nazionali o europei o, in assenza di dette norme di buona tecnica, delle istruzioni fornite dal fabbricante e/o dall'installatore.

ATTREZZATURE ED IMPIANTI DI PROTEZIONE ANTINCENDIO

Il datore di lavoro è responsabile del mantenimento delle condizioni di efficienza delle attrezzature ed impianti di protezione antincendio.

Il datore di lavoro deve attuare la sorveglianza, il controllo e la manutenzione delle attrezzature ed impianti di protezione antincendio in conformità a quanto previsto dalle disposizioni legislative e regolamentari vigenti. Scopo dell'attività di sorveglianza, controllo e manutenzione è quello di rilevare e rimuovere qualunque causa, deficienza, danno od impedimento che possa pregiudicare il corretto funzionamento ed uso dei presidi antincendio. L'attività di controllo periodica e la manutenzione deve essere eseguita da personale competente e qualificato.

SEGNALETICA INDICANTE LE VIE DI USCITA

Le vie di uscita e le uscite di piano devono essere chiaramente indicate tramite segnaletica conforme alla vigente normativa.

La segnaletica di tutti gli ambienti lavorativi di Area sarà integrata ed adeguata ai contenuti del presente documento

MISURE PER I LUOGHI DI LAVORO DI GRANDI DIMENSIONI O COMPLESSI

Nei luoghi di lavoro di grandi dimensioni o complessi, il sistema di allarme deve essere di tipo elettrico/acustico. Il segnale di allarme deve essere udibile chiaramente in tutto il luogo di lavoro o in quelle parti dove l'allarme è necessario.

Nel Comprensorio esiste un impianto acustico che attualmente è presente nelle parti di fabbricati n° 1 e 3 di nuova realizzazione; ne sono sprovvisti i fabbricati n° 4 e 29 per cui, per una corretta applicazione delle procedure del presente documento

occorrerà prevedere un'estensione dell'impianto acustico almeno a tutti fabbricati in cemento armato.

PROCEDURE DI ALLARME

Normalmente le procedure di allarme sono ad unica fase, cioè, al suono dell'allarme, prende il via l'evacuazione totale.

All'atto della effettuazione delle esercitazioni di evacuazione sarà applicata tale metodologia che prevede un messaggio di allarme sonoro proveniente dalla guardiania del Compensorio.

Chiunque ravvisi una situazione di serio e potenziale pericolo dovrà dunque contattare oltre gli addetti al Servizio Antincendio Emergenza Evacuazione Pronto Soccorso di Area sempre anche la guardiania che provvederà a dare un allarme iniziale come di seguito descritto

SISTEMA DI ALLARME IN LUOGHI CON NOTEVOLE PRESENZA DI PUBBLICO

Negli ambienti di lavoro con notevole presenza di pubblico si rende spesso necessario prevedere un allarme iniziale riservato ai lavoratori addetti alla gestione dell'emergenza ed alla lotta antincendio, in modo che questi possano tempestivamente mettere in atto le procedure pianificate di evacuazione e di primo intervento. In tali circostanze, idonee precauzioni devono essere prese per l'evacuazione totale.

RIVELAZIONE AUTOMATICA DI INCENDIO

Lo scopo della rivelazione automatica di un incendio è di allertare le persone presenti in tempo utile per abbandonare l'area interessata dall'incendio finché la situazione sia ancora relativamente sicura.

Nel Compensorio sono presenti ed adeguatamente distribuiti rilevatori automatici di incendio con emissione di allarme su quadro sinottico in guardiania e pulsanti antincendio con sirena di piano evidenziati sulle planimetrie dei piani di emergenza di ogni livello che vanno immediatamente attivati da chiunque ravvisi un principio di incendio.

ESERCITAZIONI ANTINCENDIO

Nei luoghi di lavoro del Compensorio, ricorre l'obbligo della redazione del piano di emergenza connesso con la valutazione dei rischi, i lavoratori devono partecipare ad esercitazioni antincendio, effettuate almeno una volta l'anno, per mettere in pratica le procedure di esodo e di primo intervento.

Nei luoghi di lavoro di grandi dimensioni, in genere, non dovrà essere messa in atto un'evacuazione simultanea dell'intero luogo di lavoro. In tali situazioni l'evacuazione da ogni specifica area del luogo di lavoro deve procedere fino ad un punto che possa garantire a tutto il personale di individuare il percorso fino ad un luogo sicuro.

Nei luoghi di lavoro di grandi dimensioni, occorre incaricare degli addetti, opportunamente informati, per controllare l'andamento dell'esercitazione e riferire al datore di lavoro su eventuali carenze.

Una successiva esercitazione deve essere messa in atto non appena:

- una esercitazione abbia rivelato sene carenze e dopo che sono stati presi i necessari provvedimenti;
- si sia verificato un incremento del numero dei lavoratori;
- siano stati effettuati lavori che abbiano comportato modifiche alle vie di esodo.

Quando nello stesso edificio esistono più datori di lavoro il Presidente di AREA promuove la collaborazione tra di essi per la realizzazione delle esercitazioni antincendio.

INFORMAZIONE SCRITTA SULLE MISURE ANTINCENDIO

L'informazione e le istruzioni antincendio possono essere fornite ai lavoratori predisponendo avvisi scritti che riportino le azioni essenziali che devono essere attuate in caso di allarme o di incendio. Tali istruzioni, cui possono essere aggiunte delle semplici planimetrie indicanti le vie di uscita, devono essere installate in punti opportuni ed essere chiaramente visibili. Qualora ritenuto necessario, gli avvisi debbono essere riportati anche in lingue straniere.

Le caratteristiche della segnaletica già presente e di quella che si andrà ad installare rispettano tali requisiti.

REGOLAMENTAZIONE DEGLI ORARI DI LAVORO

Le indicazioni fornite valgono in generale per il normale orario di lavoro giornaliero.

La particolarità dell'attività di laboratorio richiede però spesso che unità di personale permangano all'interno della struttura ben oltre il normale orario di lavoro e quindi, gli Istituti che non l'hanno già fatto dovranno regolamentare tali situazioni al fine di garantire comunque livelli di sicurezza adeguati al personale.

Si ritiene che l'argomento coinvolga la Direzione di Istituto, il personale reperibile, il personale della sorveglianza e le organizzazioni sindacali nella figura degli R.L.S.

Si ritiene auspicabile pertanto, non appena divulgato il presente documento, l'organizzazione di una o più riunioni specifiche per pianificare e risolvere i vari aspetti della problematica.

OSSERVAZIONI FINALI

- gli affollamenti max. teorici di livello, indicati nelle varie planimetrie, rappresentano la max. condizione di affollamento possibile anche se caratterizzata, come nel caso del piano rialzato, da bassa probabilità di verifica dell'evento.
- Le valutazioni contenute nel presente documento sono state ricavate analizzando, a parità di affollamento max. ipotizzabile pari a 755 unità, per quanto possibile, gli effetti in termini di impegno dei moduli di piano disponibili e delle

aree esterne, in funzione di uno "scenario" di emergenza ritenuto tra i più probabili durante tutto l'arco della giornata lavorativa e cioè:

- **il piano seminterrato e l'autorimessa, la sala riunioni del piano rialzato e la caffetteria del fabbricato n° 17 sono stati ritenuti praticamente sgombri**
- **tutto l'affollamento è distribuito ai vari piani negli uffici e nei laboratori;**

su tali ipotesi sono stati ricavati i dati riportati nella planimetria generale.

È chiaro che altri "scenari" sono possibili ma poco probabili come ad esempio il manifestarsi di un'emergenza con la caffetteria e l'aula riunioni contemporaneamente caratterizzate da max. affollamento.

E' stato valutato che, anche in questo caso, pur se il sistema dei punti di raccolta vedrebbe maggiormente sollecitati le aree P2 e P7 (infatti, come indicato nei grafici allegati, il max. affollamento teorico del piano rialzato sommandosi all'affollamento della caffetteria determinerebbe complessivamente sulle due aree un carico di $(355+200) = 555$ unità sensibilmente maggiore di $(175+123) = 298$ unità come invece calcolato), la ricettività delle stesse e di tutto il sistema in generale sarebbe comunque idonea all'evacuazione dal Comprensorio per l'abbondanza delle uscite di emergenza dalla sala riunioni (n°3) e dalla caffetteria (n°2) e l'estensione delle aree esterne, fermo restando i limiti determinati dalle uscite interdette su via S. G. Dei Capri e P. Castellino.


CNR
Ufficio Tecnico
(Ing. Renato Marangio)

ING. RENATO MARANGIO
RESPONSABILE UFFICIO STUDI E PROGETTI SICUREZZA STRUTTURALE ED
ANTINCENDIO
TEL 081/6132232

GRAFICI DI PIANO ED AREE ESTERNE



POLO BOTANOLOGICO
IN NAPOLI, VIA PIETRO CASTELLINO 111

AGGIORNAMENTO DOCUMENTO VALUTAZIONE DEL RISCHIO

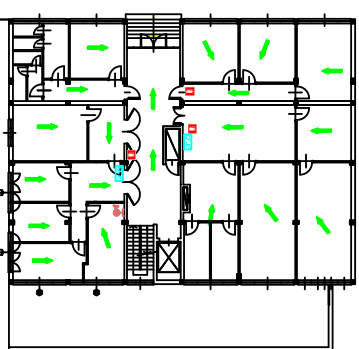
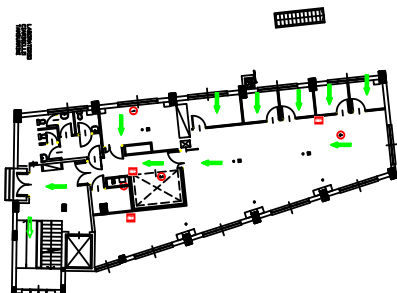
Piano: Riepilogo

VIE DI ESODO, ESTINTORI, SEZIONAMENTI RETE GAS, PULSANTI ALLARME, QUADRI ELETTRICI DI PIANO, SEGNALEZIONE U.S.

PLANIMETRIA GENERALE

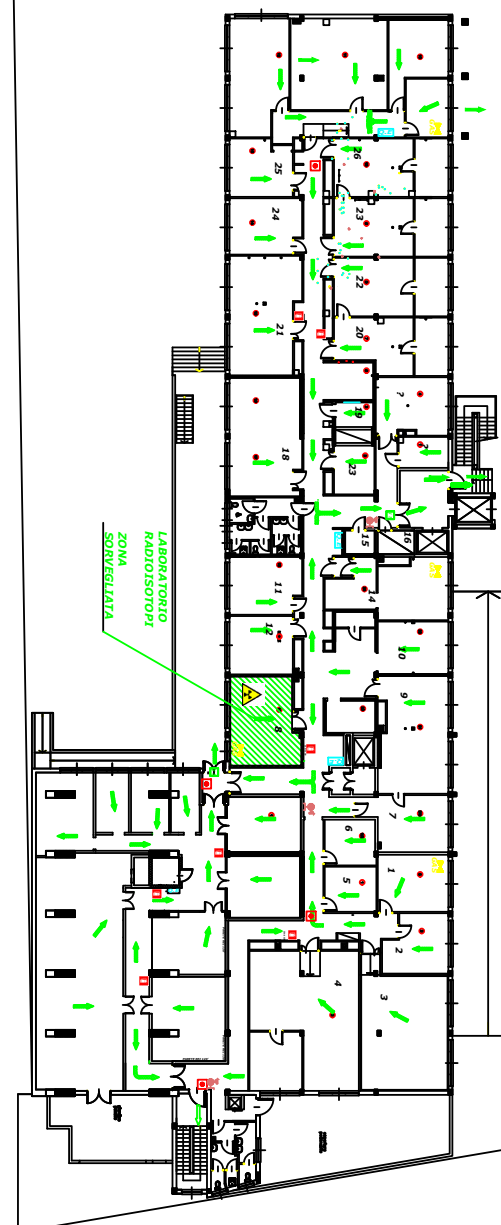
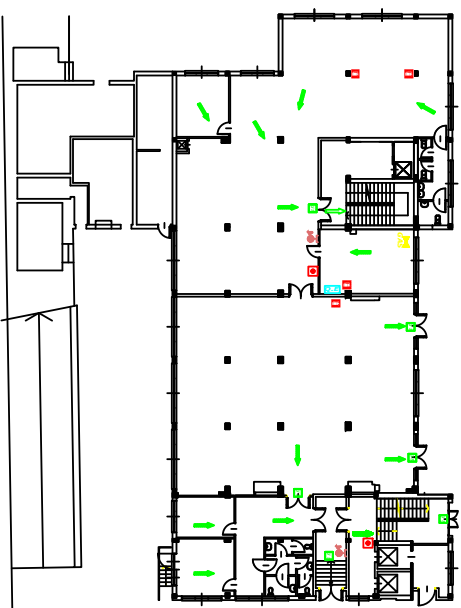
LABORATORI: AREE CONCONSI

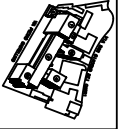
P.L. GENNARO SEPE



	PERCORSO VERSO L'ALTO
	PERCORSO VERSO IL BASSO
	PERCORSO ORIZZONTALE
	ESTINTORE MOBILE
	ESTINTORE MOBILE
	ESTINTORE MOBILE
	PULSANTE ALLARME INC.
	USCITA DI SICUREZZA
	FORANTE UNI 45 FISSO
	QUADRO ELETTRICO DI PIANO
	ZONA SOVRASVEGLIATA
	POGGIA E LAVA OCCHI DI EMERGENZA
	VALTURA DI CORDONE AUTOMATICO
	IMPIANTO GAS DI PIANO
	ESTINTORE AUTOMATICO A SOBBITO

LABORATORIO
RADIOISOTOPICI
ZONA
SOVRASVEGLIATA



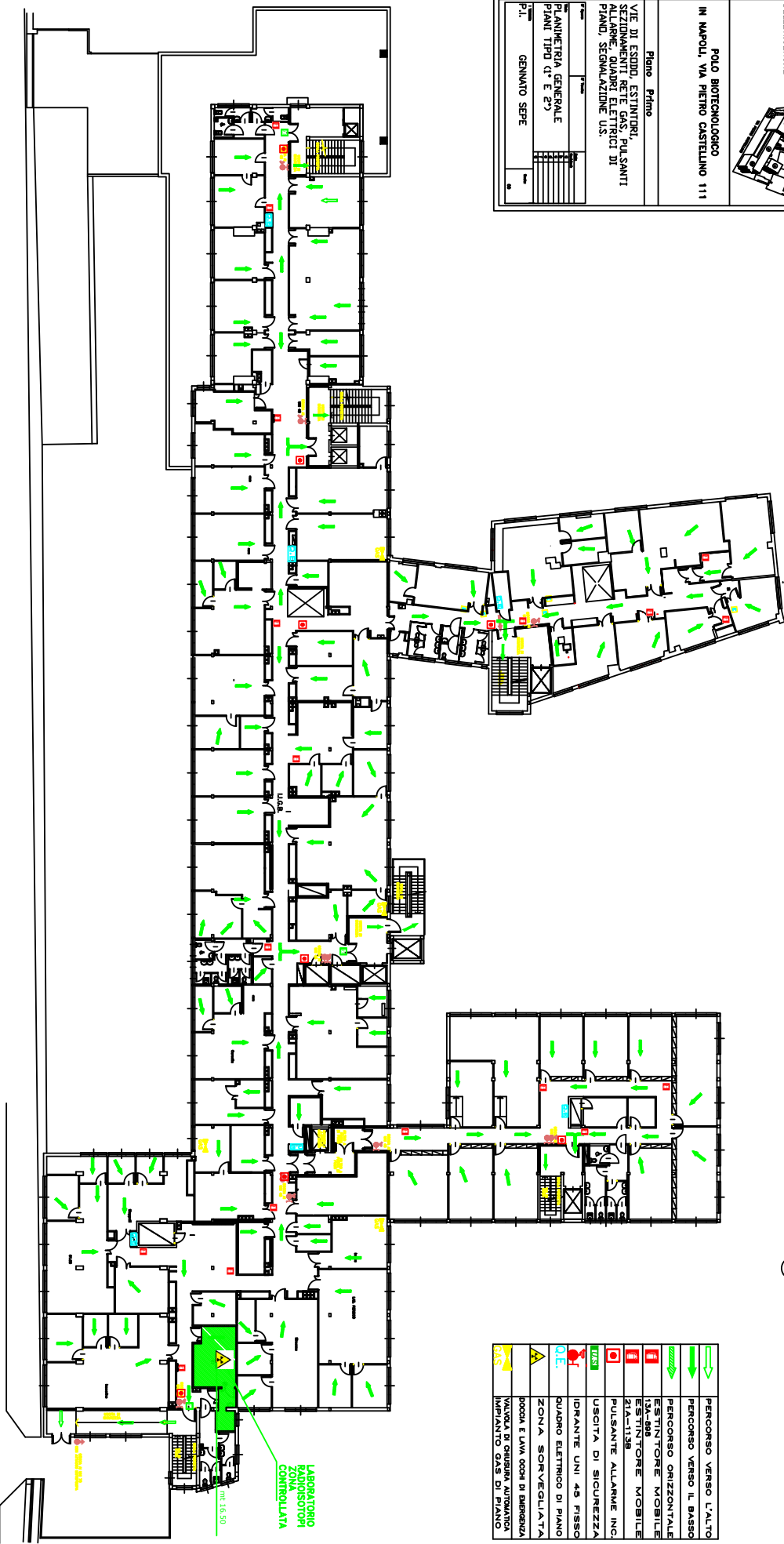


POLO BIOTECNOLOGICO
IN MARPOLA, VIA PIETRO CASTELLINO 111

Piano Primo
VIE DI ESCOIO, ESTINTORI,
SEZIONAMENTI RETE GAS, PULSANTI
ALLARME, QUADRI ELETTRICI DI
PIANO, SEGNALEZIONE U.S.

PLANIMETRIA GENERALE
Piani Tipi 4° e 2°

P.L. GENNATO SEFE



	PERCORSO VERSO L'ALTO
	PERCORSO VERSO IL BASSO
	PERCORSO ORIZZONTALE
	ESTINTORE MOBILE 13A-89
	ESTINTORE MOBILE 5/A-1159
	PULSANTE ALLARME INC.
	USCITA DI SICUREZZA
	IDRANTE UNI 45 FISSO
	QUADRO ELETTRICO DI PIANO
	ZONA SOVRVEGLIATA DOGGIA E LAVI OCCHI DI EMERGENZA
	VALIGIA DI GIURISIA AUTOMATICA IMPIANTO GAS DI PIANO
	5A5

LABORATORIO
RADIOISOTOPH
CONTROLLATA

int. 16.50