

**DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA CIVILE E AMBIENTALE  
(DICA)**

**DIPARTIMENTO DI CHIMICA, MATERIALI E  
INGEGNERIA CHIMICA "GIULIO NATTA"  
(DCMIC)**

**DIPARTIMENTO DI ELETTRONICA,  
INFORMAZIONE E BIOINGEGNERIA  
(DEIB)**

**PIANO DI EMERGENZA LOCALE  
EDIFICIO 21**

Gli addetti alla sicurezza del DICA Ruggero Tardivo, Alessandro Lazzarin <i>f. to Ruggero Tardivo, Alessandro Lazzarin</i>	Il responsabile gestionale del DICA dott.ssa Daniela Fagnani <i>f. to Daniela Fagnani</i>
L'addetto sicurezza del DCMIC (campus Leonardo) Lucio Ogliani <i>f. to Lucio Ogliani</i>	Il responsabile gestionale del DCMIC dott.ssa Franca Di Censo <i>f. to Franca Di Censo</i>
Gli addetti alla sicurezza del DEIB Fausto Berton <i>f. to Fausto Berton</i>	Il responsabile gestionale del DEIB dott. Fabio Conti <i>f. to Fabio Conti</i>
REDATTO	VERIFICATO E APPROVATO
Aggiornamento 2 del 29.1.2016	

Politecnico di Milano

Piazza Leonardo da Vinci, 32  
20133 Milano  
Tel. 02 2399  
Fax 02 2399  
www.polimi.it  
Partita Iva: 04376620151  
Codice fiscale: 80057930150

## INDICE

1. SCOPO E CAMPO DI APPLICAZIONE	3
2. RIFERIMENTI	3
3. DEFINIZIONI E ABBREVIAZIONI	7
4. COMPITI E RESPONSABILITÀ	8
5. DESCRIZIONE DELL'EDIFICIO	8
6. ORGANIZZAZIONE DEL PIANO DI EMERGENZA	10
6.1 Emergenza di livello 1	10
6.2 Emergenza di livello 2	10
6.3 Disposizioni standard per gli addetti per i casi di emergenza	10
6.4 Elenco degli addetti	13
6.5 Numeri utili	13
7. GESTIONE DELL'EMERGENZA	14
7.1 PROCEDURE DI EMERGENZA	15
7.1.1 Caso di incendio	15
7.1.2 Evacuazione in caso di incendio e/o di pericolo grave e immediato (non terremoto)	16
7.1.3 Consigli per la sopravvivenza	18
7.1.4 Caso di versamento accidentale di sostanze pericolose	18
7.1.5 Caso di rilascio di sostanze gassose pericolose	18
7.1.6 Caso di fuga infiammata di un gas	19
7.1.7 Caso di esplosione	20
7.1.8 Evacuazione in caso di terremoto	20
7.1.9 Caso di emergenza sanitaria	21
8. PIANO DI COORDINAMENTO DELLE EMERGENZE	21
9. PRESIDANTI ANTINCENDIO E DI PRIMO SOCCORSO	22
10. CAMPUS LEONARDO VIA BASSINI: PUNTO DI RACCOLTA E PLANIMETRIE DELL'EDIFICIO 21	23
11. GESTIONE DELLE EMERGENZE SANITARIE	32
NOTE	34

---

## 1. SCOPO E CAMPO DI APPLICAZIONE

Lo scopo di questo documento è quello di indicare le procedure da attuare nei casi di emergenza.

Si considerano come emergenze tutti i casi di pericolo grave, immediato e inevitabile (come ad esempio il terremoto o l'incendio) ma anche quegli eventi che esulano dalla normale attività i quali, se trascurati o affrontati male, potrebbero dare luogo a situazioni di pericolo grave per l'incolumità delle persone e dell'ambiente o che comunque potrebbero richiedere l'evacuazione totale o parziale dell'edificio (ad esempio il crollo di un ponteggio pericolante, una fuga di gas, ecc.).

In quest'ottica vale la pena sottolineare come precedenti disastri accaduti in edifici complessi sono stati sempre innescati da situazioni di pericolo "elementari" apparentemente non molto gravi, in un primo tempo trascurate o non adeguatamente segnalate.

Quando si verifica un'emergenza le priorità da seguire sono (riportate in ordine di importanza):

- la salvaguardia delle persone;
- la salvaguardia dei beni;
- la salvaguardia dell'ambiente.

Pertanto il piano di emergenza viene impostato perseguendo i seguenti obiettivi:

- prevenire ulteriori conseguenze derivanti dall'incidente in origine;
- limitare i danni alle persone all'interno e all'esterno degli edifici;
- attuare i provvedimenti organizzativi e tecnici atti a isolare, proteggere e bonificare l'area interessata dall'emergenza;
- assicurare il coordinamento fra i servizi di emergenza interni ed esterni;
- soccorrere le persone che necessitano di aiuto;
- preservare l'incolumità delle persone che operano per il controllo e la soluzione dell'evento;
- consentire il ripristino delle normali attività.

Il piano si applica ai locali dell'edificio 21 sedi di Strutture, Aree, Centri, ecc. Non si applica invece ad aule, corridoi o ad altri spazi comuni ove non siano presenti addetti. Esso riguarda tutto il personale strutturato e non, tutti gli studenti e qualsiasi persona possa essere presente al momento dell'emergenza (ospiti, rappresentanti, ecc.). Il piano, inoltre, per come è concepito, integra nelle sue disposizioni il cosiddetto piano di primo soccorso.

Il presente piano è pubblicato sulle pagine web delle Strutture con sede nell'edificio alle pagine:

<http://intranet.dica.polimi.it/intranet/sicurezza/>  
<http://www.chem.polimi.it/>

<http://www.deib.polimi.it/>  
[http://www.spp.polimi.it/?page\\_id=165](http://www.spp.polimi.it/?page_id=165)

## 2. RIFERIMENTI

Il presente documento viene redatto ai sensi degli articoli 18, 19, 43, 45 e 46 del D. Lgs. 81/2008 e ss.mm.ii, conformemente a quanto previsto dal D.M. 10.03.98 e dal Regolamento di Ateneo per la sicurezza e la salute dei lavoratori sul luogo di lavoro. La segnaletica utilizzata è conforme al D. Lgs. 81/2008 e ss.mm.ii. e alla direttiva 92/58/CEE.

*Art. 18 - Obblighi del datore di lavoro e del dirigente*

*1. Il datore di lavoro, che esercita le attività di cui all'articolo 3, e i dirigenti, che organizzano e dirigono le stesse attività secondo le attribuzioni e competenze ad essi conferite, devono:*

- ...
- b. *designare preventivamente i lavoratori incaricati dell'attuazione delle misure di prevenzione incendi e lotta antincendio, di evacuazione dei luoghi di lavoro in caso di pericolo grave ed immediato, di salvataggio, di pronto soccorso e, comunque, di gestione dell' emergenza;*
  - c. *nell'affidare i compiti ai lavoratori, tenere conto delle capacità e delle condizioni degli stessi in rapporto alla loro salute e alla sicurezza;*
  - d. *fornire ai lavoratori i necessari e idonei dispositivi di protezione individuale, sentito il responsabile del servizio di prevenzione e protezione e il medico competente, ove presente;*
  - e. *prendere le misure appropriate affinché soltanto i lavoratori che hanno ricevuto adeguate istruzioni e specifico addestramento accedano alle zone che li espongono ad un rischio grave e specifico;*
  - f. *richiedere l'osservanza da parte dei singoli lavoratori delle norme vigenti, nonché delle disposizioni aziendali in materia di sicurezza e di igiene del lavoro e di uso dei mezzi di protezione collettivi e dei dispositivi di protezione individuali messi a loro disposizione;*
- ...
- h. *adottare le misure per il controllo delle situazioni di rischio in caso di emergenza e dare istruzioni affinché i lavoratori, in caso di pericolo grave, immediato ed inevitabile, abbandonino il posto di lavoro o la zona pericolosa;*
  - i. *informare il più presto possibile i lavoratori esposti al rischio di un pericolo grave e immediato circa il rischio stesso e le disposizioni prese o da prendere in materia di protezione;*
  - l. *adempiere agli obblighi di informazione, formazione e addestramento di cui agli articoli 36 e 37;*
  - m. *astenersi, salvo eccezioni debitamente motivata da esigenze di tutela della salute e sicurezza, dal richiedere ai lavoratori di riprendere la loro attività in una situazione di lavoro in cui persiste un pericolo grave e immediato;*
- ...
- q. *prendere appropriati provvedimenti per evitare che le misure tecniche adottate possano causare rischi per la salute della popolazione o deteriorare l'ambiente esterno verificando periodicamente la perdurante assenza di rischio;*
- ...
- t. *adottare le misure necessarie ai fini della prevenzione incendi e dell'evacuazione dei luoghi di lavoro, nonché per il caso di pericolo grave e immediato, secondo le disposizioni di cui all'articolo 43. Tali misure devono essere adeguate alla natura dell'attività, alle dimensioni dell'azienda o dell'unità produttiva, e al numero delle persone presenti.*
- ...
- z. *aggiornare le misure di prevenzione in relazione ai mutamenti organizzativi e produttivi che hanno rilevanza ai fini della salute e sicurezza del lavoro, o in relazione al grado di evoluzione della tecnica della prevenzione e della protezione;*
- 3 *Gli obblighi relativi agli interventi strutturali e di manutenzione necessari per assicurare, ai sensi del presente Decreto Legislativo, la sicurezza dei locali e degli edifici assegnati in uso a pubbliche amministrazioni o a pubblici uffici, ivi comprese le istituzioni scolastiche ed educative, restano a carico dell'amministrazione tenuta, per effetto di norme o convenzioni, alla loro fornitura e manutenzione. In tale caso gli obblighi previsti dal presente Decreto Legislativo, relativamente ai predetti interventi, si intendono assolti, da parte dei dirigenti o funzionari preposti agli uffici interessati, con la richiesta del loro adempimento all'amministrazione competente o al soggetto che ne ha l'obbligo giuridico.*

#### Art. 19 - Obblighi del preposto

- 1. *In riferimento alle attività indicate all'articolo 3, i preposti, secondo le loro attribuzioni e competenze, devono:*
  - a) *sovrintendere e vigilare sulla osservanza da parte dei singoli lavoratori dei loro obblighi di legge, nonché delle disposizioni aziendali in materia di salute e sicurezza sul lavoro e di uso dei mezzi di protezione collettivi e dei dispositivi di protezione individuale messi a loro disposizione e, in caso di persistenza della inosservanza, informare i loro superiori diretti;*
  - b) *verificare affinché soltanto i lavoratori che hanno ricevuto adeguate istruzioni accedano alle zone che li espongono ad un rischio grave e specifico;*
  - c) *richiedere l'osservanza delle misure per il controllo delle situazioni di rischio in caso di emergenza e dare istruzioni affinché i lavoratori, in caso di pericolo grave, immediato e inevitabile, abbandonino il posto di lavoro o la zona pericolosa;*
  - d) *informare il più presto possibile i lavoratori esposti al rischio di un pericolo grave e immediato circa il rischio stesso e le disposizioni prese o da prendere in materia di protezione;*

- e) astenersi, salvo eccezioni debitamente motivate, dal richiedere ai lavoratori di riprendere la loro attività in una situazione di lavoro in cui persiste un pericolo grave ed immediato;
- f) segnalare tempestivamente al datore di lavoro o al dirigente sia le deficienze dei mezzi e delle attrezzature di lavoro e dei dispositivi di protezione individuale, sia ogni altra condizione di pericolo che si verifichi durante il lavoro, delle quali venga a conoscenza sulla base della formazione ricevuta;
- g) frequentare appositi corsi di formazione secondo quanto previsto dall'articolo 37.

#### Art. 43 - Disposizioni generali

1. Ai fini degli adempimenti di cui all'art. 18, comma 1, lettera t, il datore di lavoro:
  - a) organizza i necessari rapporti con i servizi pubblici competenti in materia di primo soccorso, salvataggio, lotta antincendio e gestione dell'emergenza;
  - b) designa preventivamente i lavoratori di cui all'art. 18, comma 1, lettera b;
  - c) informa tutti i lavoratori che possono essere esposti ad un pericolo grave ed immediato circa le misure predisposte e i comportamenti da adottare;
  - d) programma gli interventi, prende i provvedimenti e dà istruzioni affinché i lavoratori, in caso di pericolo grave ed immediato che non può essere evitato, possano cessare la loro attività, o mettersi al sicuro, abbandonando immediatamente il luogo di lavoro;
  - e) adotta i provvedimenti necessari affinché qualsiasi lavoratore, in caso di pericolo grave ed immediato per la propria sicurezza o per quella di altre persone e nell'impossibilità di contattare il competente superiore gerarchico, possa prendere le misure adeguate per evitare le conseguenze di tale pericolo, tenendo conto delle sue conoscenze e dei mezzi tecnici disponibili.
  - e-bis) garantisce la presenza di mezzi di estinzione idonei alla classe di incendio ed al livello di rischio presenti sul luogo di lavoro, tenendo anche conto delle particolari condizioni in cui possono essere usati. L'obbligo si applica anche agli impianti di estinzione fissi, manuali o automatici, individuati in relazione alla valutazione dei rischi.
2. Ai fini delle designazioni di cui al comma 1, lettera b, il datore di lavoro tiene conto delle dimensioni dell'azienda o delle unità produttiva secondo i criteri previsti nei decreti di cui all'articolo 46.
3. I lavoratori non possono, se non per giustificato motivo, rifiutare la designazione. Essi devono essere formati, essere in numero sufficiente e disporre di attrezzature adeguate, tenendo conto delle dimensioni e dei rischi specifici dell'azienda o dell'unità produttiva. Con riguardo al personale della Difesa la formazione specifica svolta presso gli istituti o la scuole della stessa Amministrazione è abilitativa alla funzione di addetto alla gestione delle emergenze.
4. Il datore di lavoro deve, salvo eccezioni debitamente motivate, astenersi dal chiedere ai lavoratori di riprendere la loro attività in una situazione di lavoro in cui persiste un pericolo grave ed immediato.

#### Art. 45 - Primo soccorso

1. Il datore di lavoro, tenendo conto della natura della attività e delle dimensioni dell'azienda o dell'unità produttiva, sentito il medico competente ove nominato, prende i provvedimenti necessari in materia di pronto soccorso e di assistenza medica di emergenza, tenendo conto delle altre eventuali persone presenti sui luoghi di lavoro e stabilendo i necessari rapporti con i servizi esterni, anche per il trasporto dei lavoratori infortunati.
2. Le caratteristiche minime delle attrezzature di primo soccorso, i requisiti del personale Addetto e la sua formazione, individuati in relazione alla natura dell'attività, al numero dei lavoratori occupati e ai fattori di rischio, sono individuati dal decreto ministeriale 15 luglio 2003, n. 388 e dai successivi decreti ministeriali di adeguamento acquisito il parere della Conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato, le regioni e le province autonome di Trento e Bolzano.

#### Articolo 46 - Prevenzione incendi

1. La prevenzione incendi è la funzione di preminente interesse pubblico, di esclusiva competenza statale, diretta a conseguire, secondo criteri applicativi uniformi sul territorio nazionale, gli obiettivi di sicurezza della vita umana, di incolumità delle persone e di tutela dei beni e dell'ambiente.

2. *Nei luoghi di lavoro soggetti al presente Decreto Legislativo devono essere adottate idonee misure per prevenire gli incendi e per tutelare l'incolumità dei lavoratori.*
3. *Fermo restando quanto previsto dal Decreto Legislativo 8 marzo 2006, n. 139 e dalle disposizioni concernenti la prevenzione incendi di cui al presente Decreto, i Ministri dell'interno, del lavoro, della salute e delle politiche sociali, in relazione ai fattori di rischio, adottano uno o più Decreti nei quali sono definiti:*
  - a) *i criteri diretti atti ad individuare:*
    - 1) *misure intese ad evitare l'insorgere di un incendio ed a limitarne le conseguenze qualora esso si verifichi;*
    - 2) *misure precauzionali di esercizio;*
    - 3) *metodi di controllo e manutenzione degli impianti e delle attrezzature antincendio;*
    - 4) *criteri per la gestione delle emergenze;*
  - b) *le caratteristiche dello specifico servizio di prevenzione e protezione antincendio, compresi i requisiti del personale addetto e la sua formazione.*
4. *Fino all'adozione dei Decreti di cui al comma 3, continuano ad applicarsi i criteri generali di sicurezza antincendio e per la gestione delle emergenze nei luoghi di lavoro di cui al Decreto del Ministro dell'interno in data 10 marzo 1998*
5. *Al fine di favorire il miglioramento dei livelli di sicurezza antincendio nei luoghi di lavoro, ed ai sensi dell'articolo 14, comma 2, lettera h), del Decreto Legislativo 8 marzo 2006, n. 139, con Decreto del Ministro dell'interno sono istituiti, presso ogni Direzione regionale dei Vigili del fuoco, dei nuclei specialistici per l'effettuazione di una specifica attività di assistenza alle aziende. Il medesimo Decreto contiene le procedure per l'espletamento della attività di assistenza.*

---

### 3. DEFINIZIONI E ABBREVIAZIONI

Valgono le definizioni menzionate nel D. Lgs. 81/2008 e ss.mm.ii. Nella presente procedura vengono utilizzate inoltre le seguenti definizioni.

PEL: Piano di emergenza locale: riguardante emergenze circoscritte a pochi locali, a un laboratorio, a un piano, a una Struttura.

PCE: Piano di coordinamento delle emergenze: riguardante emergenze estese a più settori, a più piani, a più Strutture).

#### **Addetti alla sicurezza**

Persone nominate dal responsabile della Struttura in materia di sicurezza (responsabile gestionale o altro dirigente) alle quali viene conferito l'incarico di collaborare nell'individuazione delle fonti di rischio e di segnalare eventuali situazioni di pericolo.

Gli addetti alla sicurezza fanno parte del Servizio Prevenzione e Protezione e per i compiti da espletare ricevono adeguata formazione. Essi in particolare sono anche incaricati di:

- calendarizzare le esercitazioni periodiche di evacuazione (*prove*) previo accordo con il responsabile della Struttura in materia di sicurezza e con il Servizio Prevenzione e Protezione;
- redigere il verbale di esercitazione;
- effettuare le riunioni preliminari con gli addetti all'emergenza.

#### **Addetti all'emergenza**

Le persone con compiti operativi specifici nella gestione delle emergenze sono scelte fra il personale della Struttura in possesso di idonei requisiti psicofisici e adeguatamente addestrate alla mansione specifica come esplicitamente richiesto dal D. Lgs. 81/2008 e ss.mm.ii.

Tra essi si individuano le seguenti figure:

##### **Addetti di "tipo 1" o coordinatori**

Incaricati alla valutazione delle situazioni di pericolo, autorizzati a eseguire e/o coordinare gli interventi, a lanciare l'allarme e a ordinare l'evacuazione dei locali.

Incaricati per le comunicazioni con il numero unico d'emergenza Polimi (tel. 9399), il Call Center (tel. 9300), i Vigili del fuoco, i servizi di emergenza, gli ospedali, gli organi di polizia, ecc.

Coordinatori delle operazioni di evacuazione degli edifici.

Gli addetti di "tipo 1" devono aver ricevuto la formazione per la lotta antincendio.

Essi, a seguito di un'emergenza vera e propria (cioè non di una prova), redigono un rapporto che inviano poi al responsabile della Struttura in materia di sicurezza e al Servizio Prevenzione e Protezione. E' importante che per fronteggiare una loro assenza siano preventivamente previsti in questo ruolo uno o più sostituti.

##### **Addetti di "tipo 2"**

Incaricati alla esecuzione di specifiche mansioni operative per la messa in sicurezza degli impianti o per manovre particolari.

Incaricati al supporto nel coordinamento delle operazioni di evacuazione; autorizzati a dare disposizioni specifiche ai lavoratori, agli studenti e agli ospiti.

Incaricati nello spostamento di feriti o portatori di handicap anche tramite *evacuation chair* in sinergia con gli addetti di "tipo 3" formati per il primo soccorso.

##### **Addetti di "tipo 3"**

Incaricati al pronto intervento secondo specifiche mansioni (lotta antincendio, primo soccorso) e al supporto nel coordinamento delle operazioni di evacuazione.

#### **Lavoratori**

Il D. Lgs. 81/2008 e ss.mm.ii, all'art. 2, comma 1 recita:

«lavoratore»: persona che, indipendentemente dalla tipologia contrattuale, svolge un'attività lavorativa nell'ambito dell'organizzazione di un datore di lavoro pubblico o privato, con o senza retribuzione,...

Al lavoratore così definito è equiparato: ...l'allievo degli istituti di istruzione ed universitari e il partecipante ai corsi di formazione professionale nei quali si faccia uso di laboratori, attrezzature di lavoro in genere, agenti chimici, fisici e biologici, ivi comprese le apparecchiature fornite di videoterminali limitatamente ai periodi in cui l'allievo sia effettivamente applicato alla strumentazioni o ai laboratori in questione...

Ne consegue che in questa categoria rientrerà il personale docente e quello tecnico-amministrativo afferente la Struttura, i lavoratori con qualsiasi tipologia di contratto operanti nella stessa e, per limitati periodi, alcuni studenti.

### **Studenti**

La specificazione si rende necessaria poiché in questa categoria non sono inclusi gli allievi classificabili come lavoratori secondo quanto visto al punto precedente e quindi con il dovere di conoscere dettagliatamente questo piano di emergenza.

Dunque, per studenti si intendono quegli allievi che si trovano nei locali della Struttura, ad esempio a colloquio con docenti, per sostenere esami, ecc. Essi non hanno il dovere di conoscere dettagliatamente questo piano e durante un'emergenza si trovano sotto la responsabilità degli addetti e dei lavoratori afferenti la Struttura.

Nel caso delle aule di Ateneo la questione è diversa. Nel senso che in questi contesti la gestione dell'emergenza non viene seguita dagli addetti di una Struttura ma dai docenti presenti nelle aule.

### **Ospiti**

Persone che occasionalmente (o per periodi relativamente lunghi) si trovano nella Struttura (o, più in generale, nell'edificio). Possono essere, visiting professors, fornitori, clienti o anche dipendenti dell'Ateneo afferenti ad altre Strutture. In ogni caso è responsabilità del responsabile della Struttura in materia di sicurezza, e comunque di tutti i lavoratori afferenti la Struttura stessa, garantire il soccorso agli ospiti in caso di incidente nei limiti delle proprie competenze.

## **4. COMPITI E RESPONSABILITÀ**

Le responsabilità delle varie figure coinvolte sono quelle attribuite dal D. Lgs. 81/2008 e ss.mm.ii.

In caso di pericolo grave e immediato è compito degli addetti attuare il piano di emergenza.

Nondimeno, è dovere di tutte le persone presenti nella Struttura (o, più in generale, nell'edificio), in caso di pericolo, informare tempestivamente i coordinatori (addetti di "tipo 1") o, in caso di mancato reperimento di questi, gli altri addetti (addetti di "tipo 2", di "tipo 3" o addetti alla sicurezza). Inoltre, tutte le persone presenti nella Struttura (o, più in generale, nell'edificio), in caso di emergenza devono attenersi scrupolosamente alle indicazioni riportate sulle planimetrie di emergenza ed eseguire le istruzioni degli addetti.

## **5. DESCRIZIONE DELL'EDIFICIO**

L'edificio 21 è situato nel campus Leonardo via Bassini. L'immobile comprende un seminterrato e sei piani fuori terra; sul tetto è presente un terrazzo con locali tecnici. In esso sono situati la Sezione Ambientale del DICA, con il Laboratorio di Ingegneria Ambientale, parte del Dipartimento di Elettronica, Informazione e Bioingegneria (DEIB), con alcuni laboratori, e parte del Dipartimento di Chimica, Materiali e Ingegneria Chimica (DCMIC) con due laboratori.

### **Sezione Ambientale del DICA e Laboratorio di Ingegneria Ambientale (DICA)**

La Sezione Ambientale ed il Laboratorio di Ingegneria Ambientale sono ubicati al 5 (lobo est e nord) e 6 piano dell'edificio 21. AL 6° piano ci sono uffici, un'aula didattica (denominata "Aula Bianca"), una segreteria didattica, una segreteria amministrativa, il

---

Laboratorio di Ingegneria Ambientale (lobi est e sud) e alcuni locali tecnici. Al quinto piano invece è presente la biblioteca della Sezione, con un locale dedicato alla consultazione e altri uffici.

Le bombole dei gas tecnici, che percorrono in tubazioni un cavedio interno all'edificio fino a raggiungere il laboratorio, sono stoccate nel seminterrato (nel cosiddetto "bombolario"); ivi si trovano anche altri locali in particolare, 1 locale destinato al deposito dei rifiuti pericolosi e 3 depositi.

Nel Laboratorio si svolgono attività sperimentali di tipo ingegneristico, legate alla conduzione di impianti pilota, e prove di tipo chimico/biologico (prevalentemente analisi).

### **Dipartimento di Elettronica, Informazione e Bioingegneria (DEIB)**

Il Dipartimento di Elettronica, Informazione e Bioingegneria (DEIB) è un'istituzione scientifica di pienamente impegnata nella ricerca all'avanguardia, nella formazione e nel trasferimento tecnologico in informatica, elettronica, automatica, telecomunicazioni e bioingegneria.

Il DEIB promuove l'impatto dell'Information and Communication Technology (ICT) sulla società a livello nazionale ed internazionale, svolgendo ricerca di eccellenza a lungo termine e interdisciplinare e impegnandosi per l'innovazione, il trasferimento tecnologico e l'istruzione.

I laboratori del DEIB sono i seguenti:

#### **Laboratorio Biomeccanica Computazionale (DEIB)**

Le attività di laboratorio sono prevalentemente di natura computazionale e riguardano l'utilizzo di risorse di calcolo per la valutazione di dispositivi, protesi e patologie mediante metodi numerici (molecular modelling, finite element modelling, finite volume modelling con sviluppo di software dedicati). Sono comprese attività di ricerca nell'ambito dei corsi di Modellistica Molecolare e di Biomeccanica Computazionale.

#### **B3LAB – Biosignals, Bioimaging, Bioinformatics (DEIB)**

L'attività del B3LAB riguarda l'elaborazione dati e il trattamento dell'informazione per la ricerca biomedica: analisi di dati, segnali e immagini; sviluppo di modelli di sistemi biologici e fisiologici; integrazione multimodale, multiscala di informazione; data mining; bioinformatica per la medicina molecolare e la biologia dei sistemi.

#### **e-Health LAB - Informatica BioMedica e Sanità Digitale (DEIB)**

Informato al motto "Serving the Patients by Serving Doctors and Institutions through Information and Communication Methods and Technologies", le attività del laboratorio di Informatica BioMedica e Sanità Digitale consistono nella modellazione, progettazione, sviluppo e sperimentazione di metodi e di prototipi di sistemi informatici per la medicina e la sanità. Le principali tematiche di ricerca trattate riguardano: apps e applicazioni, anche in ambiente mobile, per l'informatica medica personalizzata; lessici, terminologie e ontologie mediche rivolte anche all'ambiente familiare; processi in ambito clinico/sanitario; algoritmi per il data-mining in ambito clinico; sistemi sostenibili di telemedicina anche per i paesi in via di sviluppo.

#### **Laboratorio di Analisi della Postura e del Movimento "Luigi Divieti" (DEIB)**

L'attività del laboratorio, che comprende training, consulenze e didattica ha come campo di ricerca e ricerca applicata alla clinica focus orientati principalmente sulla definizione ed implementazione di set-up sperimentali per quantificare movimenti specifici, sulla definizione di normalità di riferimento, sull'identificazione e calcolo di parametri applicazioni cliniche. Ciò, allo scopo di fornire alla clinica strumenti che permettano di quantificare il grado di limitazione funzionale, di migliorare il processo decisionale del trattamento riabilitativo ottimale e di quantificare gli effetti di un trattamento nel tempo

in diverse condizioni patologiche (Paralisi Cerebrale Infantile, Sindrome di Down, Malattia di Parkinson, protesi di arto inferiore, disturbi dell'alimentazione, ictus, emiplegia, atassia e altre patologie). Negli ultimi anni, inoltre le attività si sono rivolte anche alla valutazione del gesto sportivo, all'ergonomia e alle applicazioni industriali.

Il laboratorio svolge anche un "Servizio alla clinica" che è dedicato agli istituti clinici che non dispongono al loro interno di un laboratorio di analisi del movimento ma che hanno la necessità di valutare i loro pazienti mediante analisi quantitative del movimento.

#### **µBS Lab - Laboratory of Experimental Micro and Biofluid dynamics (DEIB)**

Il laboratorio svolge attività didattica attraverso prove sperimentali inerenti la dinamica dei fluidi biologici. Vengono inoltre svolte le attività pratiche dei corsi del Laboratorio di Biomacchine (Laurea Specialistica in Ingegneria Biomedica), del corso di Misure Biologiche (Dottorato di Ricerca in Bioingegneria) e dei corsi post-laurea nell'ambito del Master "Ingegneria in Chirurgia".

#### **Laboratorio Biomateriali, Laboratorio Bioreattori e Prove Meccaniche (DCMIC)**

Le attività del Laboratorio Biomateriali riguardano prevalentemente: la progettazione, la sintesi, la caratterizzazione e la modifica di polimeri ed elastomeri per una vasta gamma di applicazioni biomediche; la progettazione, la sintesi e la caratterizzazione di supporti polimerici (scaffolds) per l'ingegneria dei tessuti; il rilascio controllato di biomolecole e farmaci e applicazioni biotecnologiche dove il polimero di sintesi rappresenta il substrato per legami specifici con biomolecole.

Presso il Laboratorio Bioreattori e Prove Meccaniche si svolge sia attività didattica, nell'ambito del corso di Laurea in Ingegneria Biomedica, sia sviluppo di elaborati, progetti e tesi su argomenti legati sia alla progettazione e validazione di bioreattori per la medicina rigenerativa e l'ingegneria dei tessuti biologici e sia alla caratterizzazione meccanica di biomateriali, dispositivi e di scaffold con differenti geometrie.

## **6. ORGANIZZAZIONE DEL PIANO DI EMERGENZA**

In questo capitolo vengono classificate le emergenze in funzione della loro gravità.

Detta classificazione ha lo scopo di adeguare il livello di attivazione degli addetti in funzione delle specificità dell'evento verificatosi.

In tal modo, per ogni livello di emergenza sarà possibile disporre al meglio le forze umane e le procedure atte a far fronte alla stessa, evitando interruzioni del lavoro se non in caso di effettiva necessità e garantendo al contempo la tutela e la salvaguardia dei lavoratori, dei beni materiali e dell'ambiente.

Vengono individuati i seguenti livelli di emergenza:

### **6.1 Emergenza livello 1**

Incidenti a cui chiunque può far fronte autonomamente anche in assenza di specifico addestramento.

### **6.2 Emergenza livello 2**

Incidenti che richiedono l'intervento degli addetti all'emergenza (o di soccorritori esterni) e/o l'evacuazione della Struttura (o, più in generale, dell'edificio).

### **6.3 Disposizioni standard per gli addetti nei casi di emergenza**

E' fondamentale chiarire che durante un'emergenza ciascun addetto assume sostanzialmente un ruolo *simile* a quello del "preposto" (così come definito nel D. Lgs. 81/2008 e ss.mm.ii). Dunque, in queste sole particolari circostanze, qualsiasi lavoratore,

studente o ospite presente nei locali della Struttura (o, più in generale, dell'edificio) dovrà attenersi scrupolosamente alle indicazioni fornite dagli addetti all'emergenza.

Nello specifico, comunque, tra gli addetti all' emergenza sono previsti i seguenti ruoli:

Addetti di " tipo 1 " o coordinatori

Agli addetti di "tipo 1" vengono affidati i compiti di:

- Coordinare gli interventi degli altri addetti.
- Di solito il coordinatore è uno solo, ma altri potrebbero ricoprire questo incarico o in sua assenza (come sostituti) o perché le dimensioni della Struttura lo richiedono. In ogni caso, come già detto, gli addetti di "tipo 1" hanno preminenza, oltre che sugli altri lavoratori, studenti e eventuali ospiti che si trovino nei locali della Struttura (o, più in generale, dell'edificio), anche sugli altri addetti.
- Valutare le situazioni di pericolo segnalate (da chiunque) e, in caso di incendio, decidere, a seconda dei casi, di:
  - a) intervenire direttamente (o richiedendo il supporto degli altri addetti), se il pericolo è di modesta entità e può essere agevolmente affrontato;
  - b) lanciare l'allarme e/o ordinare l'evacuazione dei locali per qualsiasi altra situazione di emergenza non gestibile dagli addetti;
  - c) avvertire direttamente, con i mezzi a disposizione, tutte le persone presenti nella Struttura (lanciando l'allarme o dando a voce l'ordine di evacuazione).
- Mettersi in comunicazione con il numero unico d'emergenza Polimi (tel. 9399), il Call Center (tel. 9300) e/o con la portineria dell'edificio (tel. 2134) o con la portineria centrale del campus (tel. 2006-2007) per ricevere (o dare) informazioni riguardo la localizzazione dell'allarme e per scambiare informazioni riguardo la situazione di emergenza.

In caso di emergenza di secondo livello richiedere al numero unico d'emergenza Polimi (tel. 9399) o al Call Center (tel. 9300) o alla portineria dell'edificio (tel. 2134) o alla portineria centrale del Campus (tel. 2006/7) l'attivazione del piano di coordinamento delle emergenze (PEC).

- Prima di lanciare l'allarme o di dare a voce l'ordine di evacuazione (ad esempio in caso di malfunzionamento degli allarmi), verificare assieme agli altri addetti l'agibilità delle vie di fuga e di tutte le uscite di sicurezza che conducono verso l'esterno. Ordinare a voce (se del caso) a tutti i lavoratori, agli studenti e agli ospiti presenti nei locali della Struttura (o, più in generale, dell'edificio) di attenersi a quanto previsto dal piano di emergenza. In particolare, indicare di dirigersi presso il punto di raccolta che si trova nel giardino di fronte all'edificio, oltre il parcheggio.
- Una volta lanciato l'allarme o impartito a voce l'ordine di evacuazione, coordinare con il supporto degli altri addetti le azioni che consentano una rapida evacuazione dei locali, il soccorso di eventuali feriti o di chi avesse bisogno di assistenza per l'evacuazione, prestando soccorso direttamente o incaricando altri di farlo.
- Se non in grado di valutare la gravità e l'imminenza del pericolo segnalato, prudenzialmente lanciare l'allarme o ordinare a voce l'evacuazione.
- Assicurarsi, prima di lasciare i locali, che tutti i lavoratori, gli studenti e gli eventuali ospiti siano usciti dalla Struttura e che tutti i locali risultino vuoti. Indi recarsi presso il punto di raccolta (nel giardino di fronte all'edificio, oltre il parcheggio).
- Richiedere, se del caso, l'intervento di soccorritori esterni chiamando il numero unico delle emergenze 112 e avvisando (o facendo avvisare da altri addetti) la portineria dell'edificio (tel. 2134) o la portineria centrale del campus (tel. 2006/7), indicando dettagliatamente il luogo in cui è occorsa l'emergenza al fine di agevolare l'arrivo dei mezzi di soccorso.
- Una volta raggiunto il punto di raccolta, coordinare tempestivamente le attività di controllo per verificare che non vi siano assenze. Se del caso e se non eccessivamente rischioso ordinare ricognizioni dei locali.
- Mettersi a disposizione delle autorità e dei soccorritori esterni per fornire eventuali informazioni da loro richieste.
- In caso di cessazione dell'emergenza, comunicare il cessato allarme e autorizzare la ripresa delle attività ai lavoratori, agli studenti e agli eventuali ospiti.

- Redigere un rapporto dell'evento e inviarlo al responsabile della Struttura in materia di sicurezza, al Servizio Prevenzione e Protezione e al Call Center per segnalare eventuali anomalie riscontrate nel funzionamento degli impianti e per richiedere il ripristino dei presidi (ricarica degli estintori, riavvolgimento delle manichette, reintegro dei presidi antincendio, di quelli sanitari, ecc.).
- In caso di infortuni, presenza di feriti o portatori di handicap, attivarsi perché vengano prestate dagli addetti di "tipo 3" formati per il primo soccorso le cure essenziali e/o il trasporto tramite *evacuation chair* da parte degli addetti di "tipo 2".  
Quindi, redigere un rapporto dell'accaduto da inviare al responsabile della Struttura in materia di sicurezza e al Servizio Prevenzione e Protezione.

#### Addetti di "tipo 2"

Agli addetti di "tipo 2" sono assegnati i seguenti compiti:

- Attenersi alle disposizioni degli addetti di "tipo 1".
- In fase di emergenza di livello 1, predisporre per lo spegnimento e la messa in sicurezza degli impianti di competenza.
- In fase di emergenza di livello 2, se risulta possibile in maniera rapida e sicura, spegnere e mettere in sicurezza gli impianti di competenza.
- Coadiuvare gli addetti di "tipo 1" nelle operazioni di evacuazione e di ricognizione (per quest'ultima fase, nelle reali situazioni di emergenza, solo se formati anche come addetti di "tipo 3" per la lotta antincendio).
- In caso di infortuni, presenza di feriti o portatori di handicap, provvedere ad aiutarli nell'evacuazione utilizzando se necessario l'*evacuation chair* in staff con gli altri addetti di "tipo 3" formati per il primo soccorso.
- Recarsi presso il punto di raccolta (nel giardino di fronte all'edificio, oltre il parcheggio) e mettersi a disposizione degli addetti di "tipo 1" e degli eventuali soccorritori esterni.

#### Addetti di "tipo 3" (addetti alla lotta antincendio e/o al primo soccorso)

Agli addetti di "tipo 3" spettano i seguenti compiti:

- Attenersi alle disposizioni degli addetti di "tipo 1".
- Valutare, di concerto con gli addetti "tipo 1", la possibilità di intervento per l'eliminazione o il contenimento dell'emergenza. In tal caso, equipaggiarsi con i presidi necessari a intervenire in base alla formazione ricevuta (lotta antincendio, primo soccorso).
- Dopo l'intervento rimanere a disposizione degli addetti di "tipo 1" e coadiuvarli, quando necessario, nelle operazioni di ricognizione.
- In particolare, agli addetti di "tipo 3" formati per il primo soccorso è richiesto di verificare e reintegrare almeno trimestralmente la dotazione dei presidi di primo soccorso, sostituendo quelli consumati o scaduti. Mentre agli addetti di "tipo 3" formati per la lotta antincendio è richiesto, in occasione delle prove di emergenza, di verificare che i controlli periodici dei presidi antincendio custoditi negli armadietti dedicati siano stati regolarmente eseguiti dal personale dedicato a questa attività. Verifiche e richieste di eventuali reintegri, inoltre, dovranno essere eseguite soprattutto a valle di reali situazioni di emergenza.
- In caso di infortuni, presenza di feriti o portatori di handicap, provvedere ad aiutarli nell'evacuazione utilizzando, se necessario, l'*evacuation chair* in staff con gli addetti di "tipo 2" formati per questa funzione.
- Su indicazione degli addetti di "tipo 1", prima di lasciare i locali della Struttura (o, più in generale, dell'edificio), gli addetti alla lotta antincendio dovranno assicurarsi che tutti i lavoratori, gli studenti e gli eventuali ospiti siano usciti e che i suddetti locali risultino vuoti. In tal caso essi dovranno recarsi presso il punto di raccolta (nel giardino di fronte all'edificio, oltre il parcheggio) e mettersi a disposizione degli addetti di "tipo 1" e degli eventuali soccorritori esterni.

#### 6.4 Elenco degli addetti

<b>Edificio 21 – piani quinto (lobi est e nord) e sesto</b>			
<b>DICA</b>			
<b>Tipo di addetto</b>	<b>Funzioni</b>	<b>Nominativo</b>	<b>Telefono<sup>1</sup></b>
1 – 2 - 3	<b>Coordinatore</b> Lotta antincendio	Enrico Gelmi	6422
1 – 2 - 3	Coordinatore (sostituto) Lotta antincendio	Laura Romele	6420
2 - 3	Primo soccorso Addetto evacuation chair	Mario Grosso	6415
2	Addetto evacuation chair	Roberto Canziani	6410
2	Addetto evacuation chair	Giovanni Lonati	6430
2-3	Lotta antincendio Addetto evacuation chair	Glauco Menin	6423
3	Primo soccorso	Elena Sezenna	6432
3	Primo soccorso	Sabrina Saponaro	6432

<b>Edificio 21 –piano seminterrato, piano terra, piano primo, piano secondo, piano terzo, piano quarto, piano quinto (una parte)</b>			
<b>DEIB</b>			
<b>Tipo di addetto</b>	<b>Funzioni</b>	<b>Nominativo</b>	<b>Telefono<sup>1</sup></b>
1 - 3	Lotta antincendio Primo soccorso	Vincenzo Bisignano	9608
3	Primo soccorso	Mara Pedercini	3354
2	Addetto evacuazione di piano	Nataschia Passero	3340
2	Addetto evacuazione di piano	Raffaella Gatti	3340

<sup>1</sup> Per contattare un addetto al cellulare dalla rete interna del Politecnico occorre comporre uno 0 prima del numero.

#### 6.5 Numeri utili

<b>Contatto</b>	<b>Telefono interno</b>	<b>Telefono</b>
Numero unico d'emergenza Polimi	9399	02 2399 9399
Call Center ( <a href="mailto:call.center@polimi.it">call.center@polimi.it</a> )	9300	02 2399 9300
Portineria dell'edificio 21 ( <a href="mailto:bassini.portineria@polimi.it">bassini.portineria@polimi.it</a> )	2134	02 2399 2134
Portineria centrale campus Leonardo ( <a href="mailto:portineria.leonardo@polimi.it">portineria.leonardo@polimi.it</a> )	2006 2007	02 2399 2006 02 2399 2007
Numero unico emergenze	0 - 112	112
Servizio Prevenzione e Protezione	9450-1 9453-9	02 2399 9450-1 02 2399 9453-9
Addetto alla sicurezza DICA (Ruggero Tardivo)	6421 0 366 783376	02 2399 6421 366 783376
Addetto alla sicurezza DEIB (Berton Fausto)	3711 3652	02 2399 3711 02 2399 3652
Addetto alla sicurezza DCMIC (Ogliani Lucio)	3233	02 2399 3233

---

## **7. GESTIONE DELL'EMERGENZA**

Tutti i lavoratori afferenti la Struttura (o, più in generale, l'edificio) hanno il dovere di conoscere la posizione delle vie di fuga e delle uscite di sicurezza, quella del punto di raccolta (nel giardino di fronte all'edificio, oltre il parcheggio), la posizione dei pulsanti antincendio, dei luoghi interdetti ai non addetti ai lavori (laboratori, cabine elettriche, ecc.) e parteciperanno almeno due volte l'anno a prove di evacuazione, ordinate dal responsabile della Struttura in materia di sicurezza e gestite dagli addetti, percorrendo le vie di fuga, registrando i tempi di percorrenza e la presenza di eventuali ostacoli o malfunzionamenti.

Nelle situazioni di emergenza occorre tener presente che esse si possono presentare secondo diverse forme:

### **Segnalazione individuale di pericolo**

Chiunque rilevi una situazione di pericolo (specie se imminente e grave), se non in grado di intervenire prontamente, deve avvertire il coordinatore o uno degli addetti indicati al paragrafo 6.4. Se questi non sono rintracciabili deve segnalare l'emergenza tramite i pulsanti di allarme.

### **Segnalazione automatica di pericolo**

Se il pericolo è stato segnalato da un sistema automatico di allarme (ad esempio da un rivelatore di fumo), la verifica che non si tratti di un guasto o di un falso allarme è di competenza degli addetti indicati al paragrafo 6.4 (a partire dagli addetti di "tipo 1" per passare poi, in caso di mancata reperibilità di questi, agli altri addetti) oppure, in caso di mancata reperibilità di tutti gli addetti, del personale mobilitato dal numero unico d'emergenza Polimi (tel. 9399) o dal Call Center (tel. 9300) o dalla portineria dell'edificio (tel. 2134) o dalla portineria centrale (tel. 2006/7).

Ad una segnalazione di pericolo segue un allarme e occorre prepararsi a un'evacuazione che però, se possibile, dovrà essere preceduta dalla messa in sicurezza dei locali e degli impianti come di seguito indicato.

### **Allarme (primo suono di sirena o campana che cessa entro un minuto)**

I lavoratori, gli studenti e gli eventuali ospiti occupanti la Struttura (o, più in generale, l'edificio) vengono avvertiti di una situazione di pericolo. Non si tratta ancora di dover evacuare la Struttura (o, più in generale, dell'edificio), nondimeno tutti i presenti devono, in un minuto, attuare le operazioni preliminari all'esodo; ovvero: salvare, se possibile, il lavoro su PC e disattivare apparecchiature e impianti di competenza (PC, periferiche, macchine utensili, strumentazione di laboratorio, ecc.).

Durante questa fase vengono di solito stabiliti contatti telefonici tra gli addetti di "tipo 1" e il numero unico d'emergenza Polimi (tel. 9399) o il Call Center (tel. 9300) o la portineria dell'edificio (tel. 2134) o la portineria centrale (tel. 2006/7) e tra gli addetti stessi per la verifica del pericolo segnalato.

### **Messa in sicurezza della Struttura (o, più in generale, dell'edificio)**

Occorre eseguire operazioni preliminari all'esodo per consentire che lo stesso avvenga in modo celere e per mettere in sicurezza i locali al fine di circoscrivere o non aggravare la situazione di pericolo, ovvero di consentire un intervento in sicurezza ai soccorritori. Queste operazioni richiedono che vengano rimossi impedimenti all'esodo presenti lungo le vie di fuga (quali scatoloni o arredi provvisoriamente e malamente lì riposti) ma anche negli uffici e nei laboratori (ad esempio cassette lasciati aperti o sedie poste davanti alle porte). Va da sé che quanto più i locali saranno ordinati e controllati nell'uso quotidiano tanto meno tempo richiederanno queste operazioni.

Operazioni particolari sono invece di competenza degli addetti di "tipo 2".

## **Ordine di evacuazione generale (secondo suono di sirena o campana o suono che non viene disattivato per più di un minuto)**

Tutti i lavoratori, gli studenti e gli ospiti presenti nella Struttura (o, più in generale, nell'edificio) devono raggiungere il più presto possibile il punto di raccolta (nel giardino di fronte all'edificio, oltre il parcheggio) servendosi delle vie di fuga e delle uscite di sicurezza indicate nelle planimetrie, senza spingersi e affollarsi. Qui dovranno attendere l'intervento degli addetti e/o dei soccorritori esterni e rimanere a disposizione degli stessi fino al termine dell'emergenza.

### **7.1 PROCEDURE DI EMERGENZA**

#### **7.1.1 Caso di incendio**

Chiunque sia presente nella Struttura (sia esso afferente o meno alla stessa, uno studente o un ospite), in caso di principio d'incendio nel locale in cui si trova è autorizzato ad intervenire prontamente per soffocarlo sul nascere, sempre che sia in grado di farlo e sempre che la sorgente delle fiamme non riguardi apparecchi o macchine in tensione. Viceversa dovrà contattare immediatamente gli addetti all'emergenza o premere un pulsante d'allarme.

La tempestività dell'intervento è comunque essenziale per evitare il propagarsi dell'incendio.

Idranti, estintori, naspi e altri presidi antincendio non devono essere utilizzati da persone non addestrate. Il loro uso, infatti, è riservato ai soli addetti di "tipo 3" formati per la lotta antincendio.

Nel caso in cui il principio di incendio non sia soffocabile sul nascere, si ha il dovere di abbandonare i locali, chiudere dietro di sé le porte **non a chiave**, dopo essersi accertati che nelle stanze non siano rimaste altre persone, e avvertire tempestivamente gli addetti o premere un pulsante d'allarme.

In particolare, nel caso in cui si senta suonare un allarme, si deve:

- interrompere qualsiasi comunicazione telefonica e lasciare libere le linee senza cercare di informarsi poiché questa attività potrebbe ostacolare gli interventi degli addetti all'emergenza;

- salvare se possibile il lavoro su PC, disattivare apparecchiature ed impianti di competenza (PC, periferiche, macchine utensili, strumentazione di laboratorio, ecc.) e riordinare gli arredi nel locale chiudendo cassette, ante degli armadi, spostando le sedie, ecc. al fine di non ostacolare i percorsi di fuga e lasciando per il resto le cose come si trovano (appunti, documenti, indumenti, ombrelli, ecc.); In particolare per i Laboratori occorre mettere in sicurezza le attività in corso, ad esempio chiudendo le bottiglie e i contenitori di reattivi e campioni e spegnendo le apparecchiature (pompe, piastre riscaldanti, strumenti, ecc), i gas e i sistemi a ricircolo dell'acqua;

- restare per un minuto dall'attivazione dell'allarme in attesa di comunicazioni da parte degli addetti all'emergenza senza evacuare la Struttura (o, più in generale, l'edificio).

Se il suono dell'allarme non cessa entro un minuto (il che equivale a considerare un'emergenza di livello 2) si proceda all'evacuazione come di seguito descritto.

Se invece il suono dell'allarme cessa entro un minuto si deve restare comunque in attesa di istruzioni da parte degli addetti all'emergenza.

---

Se il suono dell'allarme viene tacitato entro un minuto e non riprende entro cinque minuti (cosa che invece corrisponderebbe ad un'emergenza di livello 2), anche in assenza di istruzioni da parte degli addetti all'emergenza si può tornare alla normale attività.

Se il suono viene tacitato entro un minuto ma riprende entro cinque minuti (emergenza di livello 2) occorre procedere all'evacuazione come di seguito descritto.

### **7.1.2 Evacuazione in caso di incendio e/o di pericolo grave e immediato (non terremoto)**

In caso di pericolo grave e immediato (ma anche se ci dovessero essere dubbi sulla gravità o sull'imminenza del pericolo), di qualsiasi natura esso sia, chiunque lo abbia rilevato (sia esso afferente alla Struttura, uno studente o un ospite) ha il dovere di avvertire gli addetti all'emergenza o premere un pulsante d'allarme.

Si ha inoltre il dovere di mettersi a disposizione degli addetti all'emergenza per eseguire eventuali ordini impartiti dagli stessi (ad esempio prestare aiuto e soccorso alle persone in difficoltà).

Non ci si dovrà allarmare nel caso venga meno l'alimentazione elettrica. Infatti è molto probabile che in caso di emergenza gli addetti all'emergenza o i soccorritori esterni tolgano la tensione.

In ragione di ciò **è tassativamente vietato** utilizzare tutti quegli apparati, quali ascensori e montacarichi, che funzionano elettricamente ed indirizzarsi verso quelle uscite dotate di apertura elettrica se non è presente anche il dispositivo manuale di sblocco.

Nel caso in cui ci si trovi in un luogo particolare (per esempio i servizi igienici o locali sotto il livello del suolo), e venga a mancare l'energia elettrica, occorrerà uscire tempestivamente e dirigersi verso le vie di fuga, perché questo evento potrebbe essere conseguente ad una situazione di emergenza per la quale non si è udito il segnale di allarme o l'ordine di evacuazione.

Durante le procedure di emergenza studenti o ospiti presenti presso i locali della Struttura (o, più in generale, dell'edificio) si trovano sotto la responsabilità del personale afferente la Struttura stessa, il quale provvederà ad impartire loro le indicazioni necessarie perché possano seguire correttamente le procedure di evacuazione e li guiderà fino al punto di raccolta prestabilito (nel giardino di fronte all'edificio, oltre il parcheggio).

In particolare, a seguito di un ordine di evacuazione (suono dell'allarme che non cessa entro un minuto o che riprende entro cinque minuti oppure ordine vocale da parte di un addetto; cioè emergenza di livello 2) tutti i presenti presso i locali della Struttura (o, più in generale, dell'edificio) si avvieranno ordinatamente verso le uscite di sicurezza percorrendo le vie di fuga indicate nelle planimetrie fino a raggiungere il punto di raccolta (nel giardino di fronte all'edificio, oltre il parcheggio) ove resteranno a disposizione degli addetti all'emergenza e/o dei soccorritori esterni.

I locali dovranno essere abbandonati rispettando le disposizioni impartite dagli addetti all'emergenza e, in particolare, avendo cura di chiudere via via le porte attraversate ma **non a chiave**, assicurandosi nel contempo che nei locali non rimanga qualcuno.

L'evacuazione deve avvenire senza correre e senza usare ascensori e montacarichi. E' inutile e pericoloso spingere, accalcarsi o tentare di inserirsi in altri flussi di esodo poiché questi comportamenti riducono la velocità dello stesso.

Se qualche persona dovesse essere presa dal panico, dovrà essere calmata e rassicurata, presa per mano e condotta verso le uscite.

---

In presenza di fumi l'evacuazione dovrà avvenire camminando abbassati e respirando attraverso un fazzoletto, possibilmente bagnato.

Evitare di aprire d'impeto le porte poiché dietro di esse potrebbe trovarsi l'incendio e la maniglia stessa potrebbe essere molto calda.

Se si è costretti a farlo perché le porte danno accesso al percorso di fuga, aprire inizialmente solo per uno spiraglio mantenendo fermamente la maniglia (proteggendosi le mani con stoffa, indumenti, ecc.), rimanendo pronti a richiudere in caso di ritorno violento di fiamma o di fumo.

In caso di incendio, si rammenti che la velocità dell'esodo è maggiore di quella di propagazione dell'incendio e quindi la zona delle scale può essere considerata relativamente sicura per il tempo necessario a completare con ordine le operazioni di evacuazione.

Durante l'esodo attraverso i vani scala potrebbe essere necessario sostare nei pianerottoli per permettere che le persone presenti nei piani più in basso, **che hanno la precedenza nell'evacuazione**, riescano a uscire.

Raggiunto il punto di raccolta (nel giardino di fronte all'edificio, oltre il parcheggio) le persone evacuate non dovranno allontanarsi per consentire la pronta individuazione di chi dovesse richiedere assistenza medica e delle persone mancanti che potrebbero essere rimaste intrappolate.

### 7.1.3 Consigli per la sopravvivenza

Nel caso si rimanga intrappolati all'interno della Struttura (o, più in generale, dell'edificio), ad esempio perché le vie di fuga sono ostruite o non praticabili o vi sia eccessiva presenza di fumo che impedisce la respirazione anche attraverso un fazzoletto, le possibilità di sopravvivere saranno assicurate unicamente se si riuscirà a resistere il più a lungo possibile in attesa di soccorsi, mantenendo la calma e il sangue freddo.

La cosa migliore da fare sarà quella di ripararsi in una stanza che sia più lontana possibile dalla fonte del pericolo e possibilmente munita di finestre che diano verso l'esterno dell'edificio, chiudendo la porta di quel locale e quelle intermedie **non a chiave** per non compromettere l'azione dei soccorritori.

Le fessure della porta e altre aperture (come ad esempio quelle per la ventilazione, che potrebbero consentire la propagazione dell'incendio e del fumo) dovranno essere ostruite con stoffa (di coperte, indumenti, ecc.) o altro materiale il quale, se si ha a disposizione dell'acqua, dovrà essere bagnato al pari della porta stessa e mantenuto umido nel tempo.

Se si hanno a disposizione estintori portatili, e si è in grado di usarli, ci si tenga pronti a soffocare eventuali principi di incendio.

Se la stanza è munita di finestre affacciarsi per richiamare l'attenzione se si può essere uditi o notati.

Utilizzare telefoni, citofoni e telefoni cellulari per segnalare la propria posizione.

Indicare la propria presenza nel locale ponendo, se possibile, un segnale (ad esempio una X) sull'esterno della porta.

Se non si può abbandonare la stanza, si attenda l'arrivo dei soccorritori rimanendo a terra supini, respirando attraverso un fazzoletto possibilmente umido se vi è presenza di fumo e cercando di mantenere la calma per evitare eccessivo consumo di ossigeno.

---

Ci si munisca di un corpo contundente attraverso il quale, con ritmo lento e costante, produrre un rumore che faciliti la localizzazione da parte dei soccorritori.

#### **7.1.4 Caso di sversamento accidentale di sostanze pericolose**

Chiunque (sia esso un lavoratore afferente alla Struttura, uno studente o un ospite) rilevi uno sversamento accidentale di sostanze pericolose dovrà avvertire immediatamente gli addetti all'emergenza.

In caso di mancata reperibilità di questi dovrà contattare il numero unico d'emergenza Polimi (tel. 9399) o il Call Center (tel. 9300) o la portineria dell'edificio (tel. 2134) o la portineria centrale (tel. 2006/7).

Nei casi più gravi si dovrà contattare anche il numero unico di emergenza 112 per richiedere l'intervento di soccorritori esterni seguendo le indicazioni del capitolo 11 e quelle fornite dagli operatori telefonici.

Le istruzioni che seguono riguardano i soli addetti all'emergenza, in particolare quelli di "tipo 2", quando formati con specifica competenza, e di "tipo 3" addestrati al primo soccorso.

Per la bonifica di sostanze rilasciate accidentalmente fare riferimento alle schede di sicurezza dei prodotti. In caso di grosse quantità o comunque di pericolo di cortocircuito premere il tasto rosso che si trova fuori dalla stanza interessata dall'incidente (pulsante di emergenza), in questo modo sarà tolta l'alimentazione elettrica a tutta la stanza.

Se la sostanza è un liquido volatile, allontanare le persone presenti nel locale e provvedere immediatamente ad aerare lo stesso, attivando anche tutti i dispositivi aspiranti (cappe). Quindi contenere e assorbire la perdita utilizzando le tecniche, i materiali e i dispositivi di protezione individuali previsti nelle schede di sicurezza. Al termine delle operazioni di contenimento e assorbimento lasciare ventilare il locale e pulire le superfici colpite con quanto previsto per la sostanza in oggetto.

Se la sostanza è un liquido non volatile, contenere e assorbire la perdita utilizzando le tecniche, i materiali e i dispositivi di protezione individuali previsti nelle schede di sicurezza. Al termine delle operazioni di contenimento e assorbimento lasciare ventilare il locale e pulire le superfici colpite con quanto previsto per la sostanza in oggetto.

Se la sostanza è un solido, contenere e raccogliere il materiale versato seguendo le indicazioni riportate nelle schede di sicurezza e utilizzando gli opportuni dispositivi di protezione individuali.

Se la sostanza viene in contatto con la pelle, asciugare molto velocemente con carta o tessuti la parte colpita e poi sciacquare immediatamente e abbondantemente con acqua pulita.

Se del caso richiedere l'intervento di soccorritori esterni chiamando il numero unico di emergenza 112 e avvisando la portineria dell'edificio (tel. 2134) e la portineria centrale (tel. 2006/7) del loro arrivo. Quindi, consultare un medico al quale si dovrà mostrare la scheda di sicurezza.

In caso di contatto con gli occhi, sciacquare abbondantemente con acqua corrente e a lungo.

Se del caso richiedere l'intervento di soccorritori esterni chiamando il numero unico di emergenza 112 e avvisando la portineria dell'edificio (tel. 2134) e la portineria centrale (tel. 2006/7) del loro arrivo. Quindi consultare un medico al quale si dovrà mostrare la scheda di sicurezza.

---

### 7.1.5 Caso di rilascio di sostanze gassose pericolose

Chiunque (sia esso un lavoratore afferente alla Struttura, uno studente o un ospite) rilevi un rilascio di sostanze gassose pericolose dovrà avvertire immediatamente gli addetti all'emergenza.

In caso di mancata reperibilità di questi dovrà contattare il numero unico d'emergenza Polimi (tel. 9399) o il Call Center (tel. 9300) o la portineria dell'edificio (tel. 2134) o la portineria centrale (tel. 2006/7) e il numero unico di emergenza 112 per richiedere l'intervento di soccorritori esterni seguendo le indicazioni del capitolo 11 e quelle fornite dagli operatori telefonici.

Le istruzioni che seguono riguardano i soli addetti all'emergenza, in particolare quelli di "tipo 2", quando formati con specifica competenza, e di "tipo 3" addestrati al primo soccorso.

Ordinare l'evacuazione dei locali o, se del caso, dell'edificio, richiedendo eventualmente il rilancio degli allarmi e l'attivazione del piano di coordinamento (PEC).

Interrompere l'erogazione del gas, **solo se possibile in condizioni di sicurezza**, e aerare il locale.

Togliere l'alimentazione elettrica ai locali.

In caso di perdita di gas infiammabile, assicurarsi che in prossimità non vi siano fiamme libere (il cui uso, peraltro, è vietato).

Verificare se vi siano cause accertabili di fuga di gas (rubinetti aperti, visibile rottura di tubazioni di gomma, etc.) ed eliminare, **solo se possibile in condizioni di sicurezza**, le suddette. Viceversa procedere all'attivazione del piano di coordinamento (PEC) e contattare il numero unico di emergenza 112 avvisando la portineria dell'edificio (tel. 2134) e la portineria centrale (tel. 2006/7) dell'arrivo dei soccorsi.

### 7.1.6 Caso di fuga infiammata di un gas

Chiunque (sia esso un lavoratore afferente alla Struttura, uno studente o un ospite) rilevi una fuga infiammata di un gas dovrà avvertire immediatamente gli addetti all'emergenza.

In caso di mancata reperibilità di questi dovrà contattare il numero unico d'emergenza Polimi (tel. 9399) o il Call Center (tel. 9300) o la portineria dell'edificio (tel. 2134) o la portineria centrale (tel. 2006/7) e il numero unico di emergenza 112 per richiedere l'intervento di soccorritori esterni seguendo le indicazioni del capitolo 11 e quelle fornite dagli operatori telefonici.

Le istruzioni che seguono riguardano i soli addetti all'emergenza, in particolare quelli di "tipo 2", quando formati con specifica competenza, e di "tipo 3" addestrati al primo soccorso.

Ordinare l'evacuazione dei locali o, se del caso, dell'edificio, richiedendo eventualmente il rilancio degli allarmi e l'attivazione del piano di coordinamento (PEC).

**Se è possibile accedere in condizioni di sicurezza** alle valvole, bloccare il flusso del gas.

Se le perdite non possono essere bloccate, cercare, **solo se possibile in condizioni di sicurezza**, di spegnere le fiamme con l'estintore; altrimenti lasciar bruciare, raffreddando i serbatoi di stoccaggio e le installazioni vicine lambite dalla fiamma. Al contempo procedere all'attivazione del piano di coordinamento (PEC) e contattare il

---

numero unico di emergenza 112 avvisando la portineria dell'edificio (tel. 2134) e la portineria centrale (tel. 2006/7) dell'arrivo dei soccorsi.

### 7.1.7 Caso di esplosione

Perdite di gas, bollitori, contenitori in pressione, recipienti di sostanze chimiche possono dar luogo a esplosioni - più comunemente "piccole" esplosioni - creando situazioni pericolose. In tal caso chiunque (sia esso un lavoratore afferente alla Struttura, uno studente o un ospite) sia testimone di un simile evento dovrà avvertire immediatamente gli addetti all'emergenza

In caso di mancata reperibilità di questi dovrà contattare il numero unico d'emergenza Polimi (tel. 9399) o il Call Center (tel. 9300) o la portineria dell'edificio (tel. 2134) o la portineria centrale (tel. 2006/7) e il numero unico di emergenza 112 per richiedere l'intervento di soccorritori esterni seguendo le indicazioni del capitolo 11 e quelle fornite dagli operatori telefonici.

In caso di esplosioni di grande entità occorrerà adottare anche altre misure. Innanzitutto quella di ripararsi sotto un tavolo, meglio se robusto, cercando di addossarsi alle pareti perimetrali, oppure di rifugiarsi in un sottoscala o nel vano di una porta che apre in un muro maestro.

Quindi, a situazione stabilizzata e senza attendere l'attivazione degli allarmi, bisognerà procedere all'evacuazione come indicato ai paragrafi 7.1.2 e 7.1.8.

Le istruzioni che seguono riguardano i soli addetti all'emergenza, in particolare quelli di "tipo 1" e di "tipo 2".

Ordinare l'evacuazione dei locali o, se del caso, dell'edificio, richiedendo eventualmente il rilancio degli allarmi e l'attivazione del piano di coordinamento (PEC).

Togliere l'alimentazione elettrica ai locali.

Prepararsi a proteggersi nell'eventualità di ulteriori esplosioni. In particolare, allontanarsi da finestre, specchi, vetrine, lampadari, scaffali, strumenti, apparati elettrici e stare attenti alla caduta di oggetti.

Nel caso di lavori sotto cappa, **se possibile operando in sicurezza** (ovvero senza avvicinarsi alla zona dell'esplosione), abbassare i vetri, allontanarsi e spegnere le fonti di calore circostanti.

In caso di esplosioni di grande entità, rifugiarsi sotto un tavolo, meglio se robusto, cercando di addossarsi alle pareti perimetrali, oppure rifugiarsi in un sottoscala o nel vano di una porta, che apre in un muro maestro.

### 7.1.8 Evacuazione in caso di terremoto

Nell'eventualità che si possa verificare un terremoto, individuare anzitempo in ogni locale o area in cui ci si trovi a operare un "posto sicuro" (un tavolo o una scrivania, un muro portante lontano da finestre, specchi, vetrine, scaffali, macchine utensili, dispositivi elettrici, ecc.) in cui proteggersi dalla possibile caduta di oggetti.

Durante una scossa cercare riparo nel "posto sicuro" individuato, proteggersi ed **attendere la fine della scossa stessa prima di evacuare l'edificio** poiché durante la stessa è molto elevato il rischio di caduta di oggetti.

Dopo l'evento, senza attendere l'attivazione degli allarmi, evacuare l'edificio come già visto al paragrafo 7.1.2, rimanendo però sempre pronti ad affrontare eventuali altre scosse di assestamento e adottando particolare prudenza poiché la capacità portante dell'edificio potrebbe essere compromessa.

Dunque, avanzare con molta cautela saggiando a ogni passo la portanza del pavimento, delle scale e dei pianerottoli, appoggiando sopra dapprima il piede che non sopporta il peso del corpo e quindi l'altro. Spostarsi radenti ai muri e verificando la presenza di crepe (le crepe orizzontali sono più pericolose di quelle verticali, perché indicano che i muri sono sollecitati verso l'esterno).

Rammentare che è **tassativamente vietato** utilizzare ascensori e montacarichi perché è molto probabile che venga a mancare la corrente e inoltre ci potrebbero essere fughe di gas per rottura delle tubazioni e si potrebbero sviluppare incendi.

Il punto di raccolta da raggiungere dopo un terremoto è lo stesso già visto nel caso di incendio: il giardino di fronte all'edificio, oltre il parcheggio.

Qui le persone evacuate non dovranno allontanarsi per consentire la pronta individuazione di chi dovesse richiedere assistenza medica e delle persone mancanti che potrebbero essere rimaste intrappolate.

Evitare di utilizzare i telefoni se non in caso di estrema urgenza.

Non rientrare nell'edificio finché lo stesso non sia stato dichiarato sicuro dagli addetti all'emergenza, per scosse che non abbiano dato luogo a danni visibili, o dai soccorritori esterni in caso di scosse che abbiano provocato danni strutturali evidenti. In tal caso, prima di poter riprendere la normale attività è necessario attendere che i tecnici competenti verifichino il ripristino di tutte le condizioni di sicurezza, l'efficienza degli impianti, delle strutture e delle dotazioni coinvolte dall'evento.

In caso di terremoto i consigli per la sopravvivenza per le persone rimaste intrappolate sono in buona parte quelli già visti al paragrafo 7.1.3. Ad essi va aggiunta naturalmente la precauzione di non rimanere supini ad attendere i soccorsi, bensì di rimanere protetti presso il "posto sicuro". Inoltre, è bene ricordare che nel caso di un terremoto è molto probabile che non vengano attivati allarmi; ma anche capitasse, l'evacuazione non dovrà avvenire secondo le modalità viste negli altri casi.

### **7.1.9 Caso di emergenza sanitaria**

Considerando la tipologia dei pericoli, la popolazione a rischio e la localizzazione dei siti, l'emergenza sanitaria presso il Politecnico di Milano si gestisce di norma attraverso i servizi pubblici.

In caso qualcuno nei locali della Struttura (o, più in generale, dell'edificio) si infortuni o sia colto da malore, si dovranno adottare con lo stesso ordine i comportamenti di seguito indicati, ricordando che la legislazione italiana impone a chiunque sia in grado di prestare soccorso.

Avvertire gli addetti al primo soccorso (addetti di "tipo 3") i quali, se lo riterranno necessario, contatteranno il numero unico di emergenza 112 per richiedere l'intervento di soccorritori esterni.

In caso di mancata reperibilità di questi, contattare il numero unico di emergenza 112 per richiedere l'intervento di soccorritori esterni seguendo le indicazioni del capitolo 11 e quelle fornite dagli operatori telefonici.

## **8. PIANO DI COORDINAMENTO DELL'EMERGENZE**

Come già descritto nel Cap. 5, l'edificio 21 è sede di più Strutture e di aule. Esso inoltre si trova a breve distanza dall'edificio 20, sede di altri dipartimenti, Aree, Centri e aule e della centrale termica 2. Da ciò consegue che il verificarsi di una situazione di emergenza presso i locali di una delle Strutture presenti nell'edificio potrebbe

coinvolgere in primo luogo le altre Strutture e le aule, ma anche altri edifici. In tal caso occorre che la gestione delle emergenze venga attuata in maniera coordinata attraverso il cosiddetto piano di coordinamento delle emergenze (PEC).

Quanto appena detto non significa che tutte le emergenze vadano gestite “in comune”, come se si trattasse di un'unica Struttura, ma che dovranno esistere più squadre di addetti all'emergenza “locali” distinte - una per ciascuna Struttura - funzionanti sì in maniera autonoma, ma operativamente tra loro legate.

Chiaramente la gestione delle emergenze negli spazi comuni e nelle aule dovrà essere quanto più possibile automatizzata considerando che gli stessi potrebbero molto spesso non essere presidiati.

Attualmente nell'edificio 21 esistono sistemi di rivelazione e allarme che si attivano a livello locale (non necessariamente per Struttura) e altri che coinvolgono l'edificio nel suo insieme. Per consentire la funzionalità del piano di coordinamento delle emergenze, fra i sistemi locali (di un edificio e di diversi edifici) è stato predisposto un sistema di rimando che, se ritenuto necessario, consente la segnalazione delle emergenze locali verso altre Strutture ed edifici, attivando tutti i piani di emergenza locali.

Sinteticamente il funzionamento del PEC può essere descritto attraverso le seguenti fasi:

1. Segnalazione di emergenza (individuale o automatica) presso una Struttura.
2. Verifica da parte degli addetti (di Struttura) allertati (se il problema è risolvibile o si tratta di un falso allarme, l'emergenza sarà di livello 1; se invece il problema non è gestibile si tratterà di un'emergenza di livello 2).
3. Attivazione del piano di emergenza locale per emergenza di livello 2.
4. Richiesta da parte degli addetti all'emergenza al numero unico d'emergenza Polimi (tel. 9399) o al Call Center (tel. 9300) o alla portineria dell'edificio (tel. 2134) o alla portineria centrale (tel. 2006/7) di rilancio degli allarmi presso le altre Strutture.
5. Attivazione del piano di emergenza locale per emergenza di livello 2 presso tutte le Strutture; cioè attivazione del PEC.

In caso di evacuazione di più Strutture verso un punto di raccolta comune, per agevolare le operazioni di controllo da parte degli addetti occorrerà mantenere il più possibile separato il personale afferente le singole Strutture (compresi studenti e ospiti).

## **9. PRESIDI ANTINCENDIO E DI PRIMO SOCCORSO**

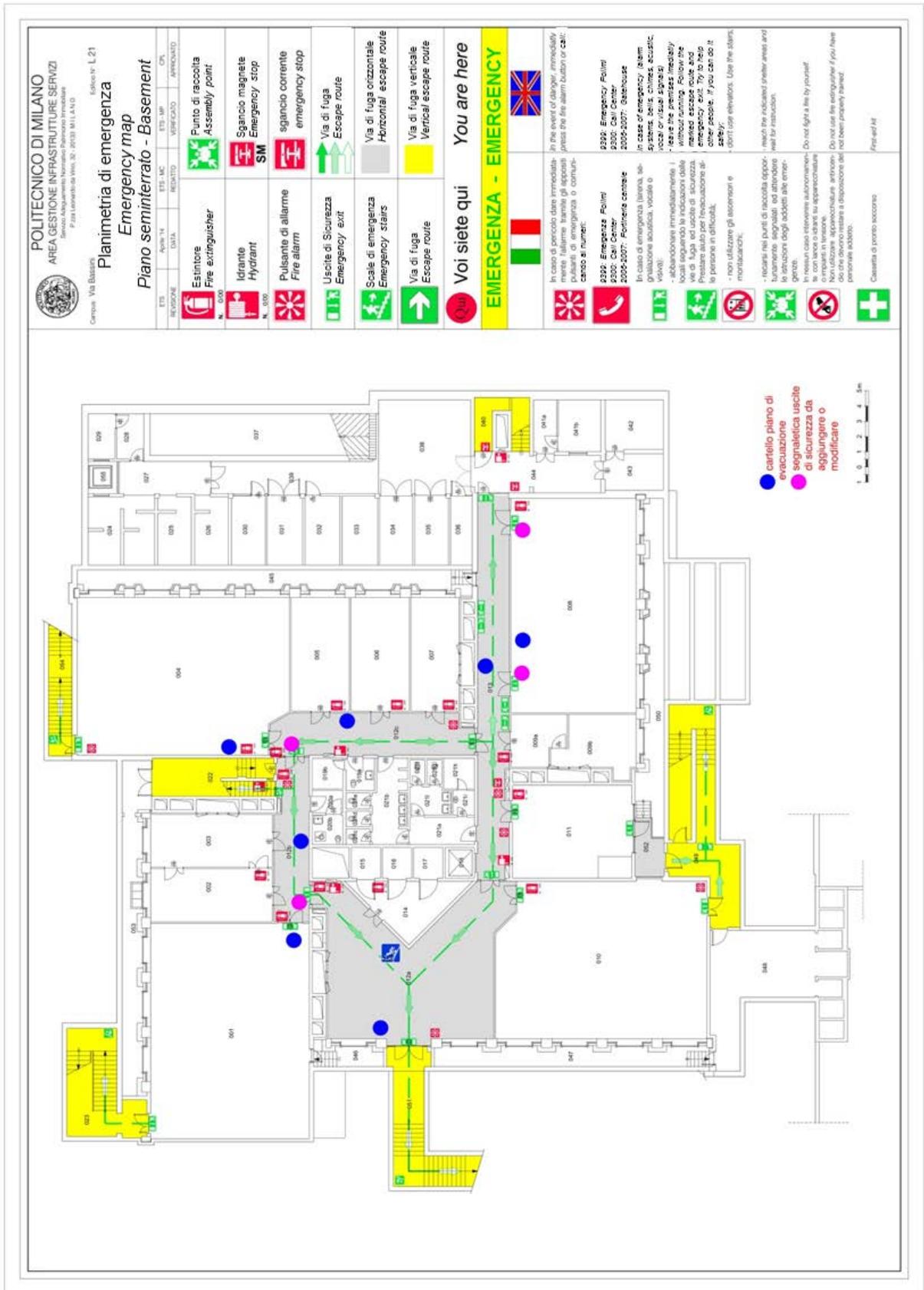
Nelle pagine seguenti vengono riportate le planimetrie d'emergenza dell'edificio 21 con l'ubicazione degli estintori, delle manichette idranti, dei naspi, delle vie di fuga, delle cassette di primo soccorso e del punto di raccolta (nel giardino di fronte all'edificio, oltre il parcheggio).

---

**10. CAMPUS LEONARDO VIA BASSINI:  
PUNTI DI RACCOLTA E PLANIMETRIE DELL'EDIFICIO 21**

**Punto di raccolta**

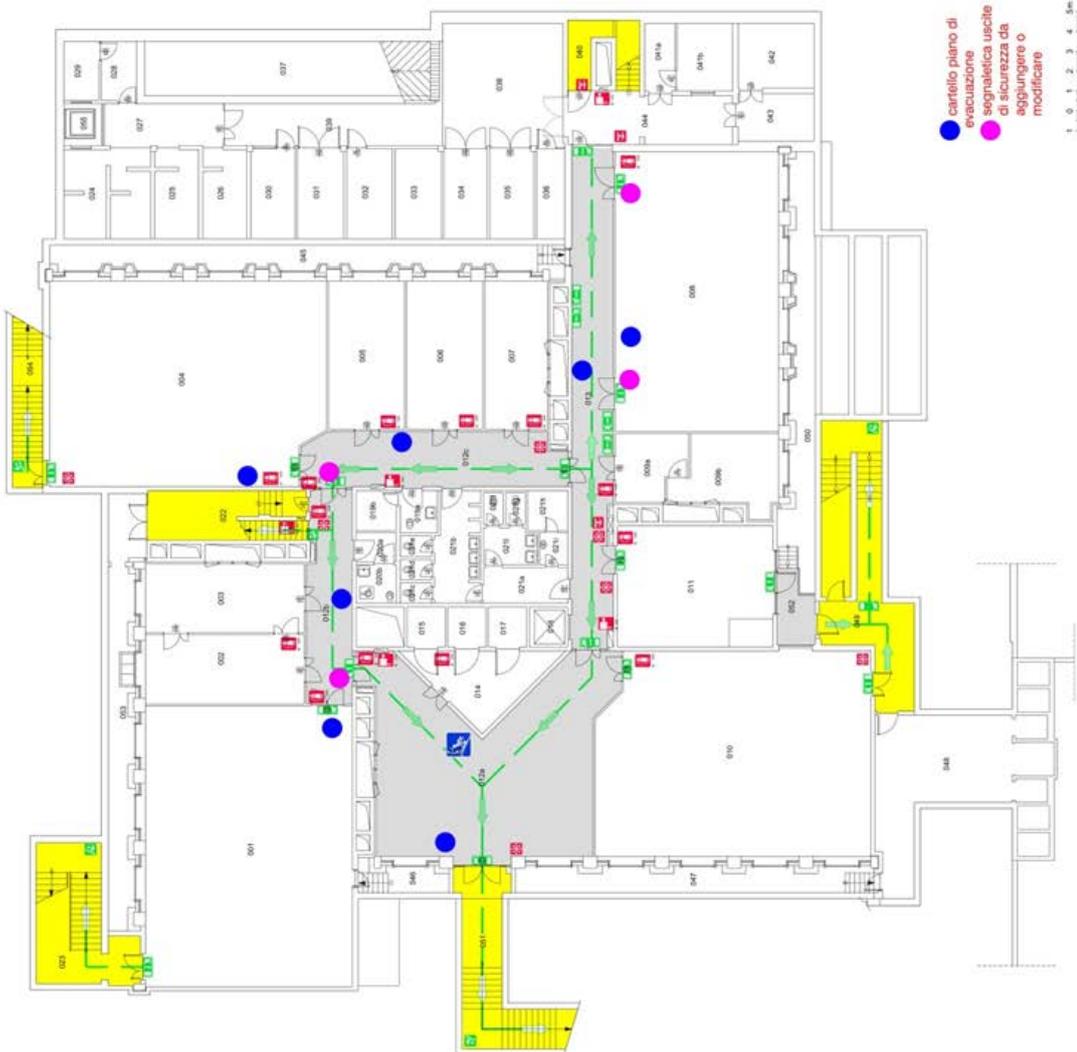




 cartello piano di evacuazione

 segnaletica uscite di sicurezza da aggiungere o modificare

1 0 1 2 3 4 5m



**POLITECNICO DI MILANO**  
 AREA GESTIONE INFRASTRUTTURE SERVIZI  
 Servizio Aggiornamento Normative Patrimoni Immobiliari  
 P.le Leonardo da Vinci, 32 - 20133 MILANO

Genova, Via Bassani  
 Edificio L.21

**Planimetria di emergenza**  
*Emergency map*  
**Piano terra – Ground floor**

REVIZIONE	DATA	ETS - MC	VERIFICATO	OPR.

	<b>Estintore</b> Fire extinguisher N. 000
	<b>Idriante</b> Hydrant N. 000
	<b>Pulsante di allarme</b> Fire alarm
	<b>Uscite di Sicurezza</b> Emergency exit
	<b>Scale di emergenza</b> Emergency stairs
	<b>Via di fuga</b> Escape route
	<b>Via di fuga orizzontale</b> Horizontal escape route
	<b>Via di fuga verticale</b> Vertical escape route

**Questa** **Voi siete qui** **You are here**

**EMERGENZA - EMERGENCY**

 In caso di pericolo dare immediatamente l'allarme. Tenere gli appositi pulsanti di emergenza o comuni: caso a numeri:

 **2399: Emergenza Polimi**  
2300: Call Center  
2005-2007: Portinerie centrale

In caso di emergenza (terreno, segnalazione acustica, vocale o visiva):

- abbandonare immediatamente i locali;
- non utilizzare gli ascensori e montacarichi;
- recarsi nei punti di raccolta opportunamente segnalati, ed attendere le istruzioni degli addetti alle emergenze;
- in ogni caso rispettare autonomamente le norme di comportamento e i regolamenti in vigore.

Non utilizzare apparecchiature elettroniche a disposizione del personale addetto.

 Casetta di pronto soccorso

 In the event of danger, immediately press the fire alarm button or call:

 **2399: Emergency Polimi**  
2300: Call Center  
2005-2007: Gatehouse

In case of emergency (alarm systems, bells, chimes, acoustic, voice or visual signals):

- leave the premises immediately;
- do not use lifts or escalators;
- reach the assembly point and emergency exit. Try to help other people, if you can do it safely;
- do not use elevators. Use the stairs, if available;
- reach the indicated shelter areas and wait for instruction.

Do not fight a fire by yourself!

Do not use fire extinguisher if you have not been properly trained.

 First Aid Kit

 cartello piano di evacuazione

 segnalazione uscite di sicurezza da aggiungere o modificare



**POLITECNICO DI MILANO**  
 AREA GESTIONE INFRASTRUTTURE SERVIZI  
 Servizio Aggiornamento Normativo Edilizia Immobiliare  
 P.zza Leonardo da Vinci, 32 - 20133 MILANO

Edificio: L.21

Campus: Via Bassini

**Planimetria di emergenza**  
*Emergency map*  
**Piano primo – First floor**

REVISIONE	DATA	ES. MC	ES. MP	OP.
VERIFICATO	REDAITO	VERIFICATO	APPROVATO	
<b>Estintore</b> Fire extinguisher N. 000	<b>Punto di raccolta</b> Assembly point	<b>Sgancio magnetico</b> Emergency stop SM	<b>Sgancio corrente</b> emergency stop	<b>Via di fuga</b> Escape route
<b>Idrante</b> Hydrant N. 000	<b>Pulsante di allarme</b> Fire alarm	<b>Uscite di Sicurezza</b> Emergency exit	<b>Scale di emergenza</b> Emergency stairs	<b>Via di fuga orizzontale</b> Horizontal escape route
<b>Via di fuga</b> Escape route	<b>Via di fuga verticale</b> Vertical escape route	<b>Uscite di Sicurezza</b> Emergency exit	<b>Scale di emergenza</b> Emergency stairs	<b>Via di fuga orizzontale</b> Horizontal escape route
<b>Via di fuga</b> Escape route	<b>Via di fuga verticale</b> Vertical escape route	<b>Uscite di Sicurezza</b> Emergency exit	<b>Scale di emergenza</b> Emergency stairs	<b>Via di fuga orizzontale</b> Horizontal escape route

**Estintore**  
Fire extinguisher  
N. 000

**Idrante**  
Hydrant  
N. 000

**Pulsante di allarme**  
Fire alarm

**Uscite di Sicurezza**  
Emergency exit

**Scale di emergenza**  
Emergency stairs

**Via di fuga**  
Escape route

**Via di fuga verticale**  
Vertical escape route

**Qui Voi siete qui**

**EMERGENZA - EMERGENCY**

In caso di pericolo dare immediatamente l'allarme (tutte le apposite pulsanti di emergenza o comuni caso a numeri):

**112**: Emergenza Polivi  
**112**: Call Center  
**2005-2007**: Portineria centrale

In caso di emergenza (lavoro, segnalazione acustica, vocale o visiva):

- abbandonare immediatamente i posti di lavoro;
- non usare ascensori;
- usare le scale di sicurezza;
- prestare aiuto per l'evacuazione di persone in difficoltà;
- non utilizzare gli ascensori e montacarichi.

In the event of danger, immediately give the alarm (press the fire alarm button or call):

**112**: Emergency Polivi  
**112**: Call Center  
**2005-2007**: Gatehouse

In case of emergency (alarm systems, bells, chimes, acoustic signals or visual signals):

- leave the premises immediately;
- do not use elevators;
- use the emergency escape route and other people, if you can do it safely;
- don't use elevators. Use the stairs, staircases.

In nessun caso intervenire autonomamente. Attendere le istruzioni del personale addetto.

Do not self-act. Wait for instructions.

Do not self-act. Wait for instructions.

Non utilizzare l'estintore se non in caso di emergenza e se non si è stati specificamente addestrati.

Do not use the extinguisher if you have not been properly trained.

Do not use the extinguisher if you have not been properly trained.

Casella di pronto soccorso  
First Aid Kit

● caviglietto piano di evacuazione  
● segnaletica uscita di sicurezza da aggiungere o modificare



**POLITECNICO DI MILANO**  
 AREA GESTIONE INFRASTRUTTURE SERVIZI  
 Servizio Aggiornamento Normativo Edifici e Strutture Immobiliari  
 P.zza Leonardo da Vinci, 32 - 20133 MILANO

Edificio: L.21  
 Campus: Via Bassini

**Planimetria di emergenza**  
**Emergency map**  
**Piano terzo – Third floor**

REVISIONE	DATA	REDAZIONE	VERIFICAZIONE	APPROVATO
ETS	APRILE '14	ETS - MC	ETS - MP	OPS

	<b>Estintore</b> Fire extinguisher N. 000
	<b>Idrante</b> Hydrant N. 000
	<b>Pulsante di allarme</b> Fire alarm N. 000
	<b>Uscite di Sicurezza</b> Emergency exit
	<b>Scale di emergenza</b> Emergency stairs
	<b>Via di fuga</b> Escape route
	<b>Punto di raccolta</b> Assembly point
	<b>Sgancio magnetico</b> Emergency stop SM
	<b>sgancio corrente</b> emergency stop
	<b>Via di fuga</b> Escape route
	<b>Via di fuga orizzontale</b> Horizontal escape route
	<b>Via di fuga verticale</b> Vertical escape route

**Questa** **Voi siete qui** **You are here**

EMERGENZA - EMERGENCY



In caso di pericolo dare immediatamente l'allarme (tramite gli appositi pulsanti di emergenza o comuni caso a numeri):  
**0390: Emergenza Polimi**  
**0300: Call Center**  
**2005-2007: Portineria centrale**

In caso di emergenza (lavoro, segnalazione acustica, vocale o visiva):  
 - abbandonare immediatamente i posti di lavoro;  
 - non usare ascensori;  
 - non usare scale di sicurezza;  
 - prestare aiuto per l'evacuazione alle persone in difficoltà;  
 - non utilizzare gli ascensori e montacarichi.



In the event of danger, immediately give the alarm (using the appropriate emergency buttons or common case numbers):  
**0390: Emergency Polimi**  
**0300: Call Center**  
**2005-2007: Gatehouse**

In case of emergency (alarm systems, bells, chimes, acoustic signals, or visual signals):  
 - leave the premises immediately;  
 - do not use lifts or escalators;  
 - do not use safety stairs;  
 - emergency exit. Try to help other people, if you can do it safely;  
 - don't use elevators. Use the stairs, handrails.

In nessun caso intervenire autonomamente sui punti di raccolta opportunamente segnalati, ed attendere le istruzioni degli addetti alle emergenze.

In nessun caso intervenire autonomamente sui punti di raccolta opportunamente segnalati, ed attendere le istruzioni degli addetti alle emergenze.

Do not self-act at the assembly points or in any way on the emergency equipment.

Do not self-act at the assembly points or in any way on the emergency equipment.

Casella di pronto soccorso First Aid Kit



- cantiere piano di evacuazione
- segnalatica uscita di sicurezza da aggiungere o modificare

**POLITECNICO DI MILANO**  
 AREA GESTIONE INFRASTRUTTURE SERVIZI  
 Servizio Aggiornamento Normativo Edifici e Impianti  
 P.zza Leonardo da Vinci, 32 - 20133 MILANO

Edificio: L.21

Corso: Via Bassini

**Planimetria di emergenza**  
**Emergency map**  
**Piano quarto – Fourth floor**

ETS	POSIZIONE	DATA	ETS - MC	ETS - MP	CPA
REVISIONE	VERIFICATO	REDAZIONE	APPROVATO		
N. 000	Esintore Fire extinguisher				
N. 000	Idrante Hydrant				
N. 000	Pulsante di allarme Fire alarm				
	Uscite di Sicurezza Emergency exit				
	Scale di emergenza Emergency stairs				
	Via di fuga Escape route				
	Via di fuga orizzontale Horizontal escape route				
	Via di fuga verticale Vertical escape route				

● cantiello piano di evacuazione

● segnaletica uscita di sicurezza da aggiungere o modificare

**Questa** **Voi siete qui** **You are here**

**EMERGENZA - EMERGENCY**

In caso di pericolo dare immediata notizia (tuttavia, tenete gli appositi pulsanti di emergenza o comuni, caso di incendio).

**8392: Emergenza Polimi**  
**8300: Call Center**  
**2005-5077: Portinerie centrale**

In caso di emergenza (incendio, sismicità, alluvione, incidente, ecc.):  
 - abbandonare immediatamente i locali e recarsi all'uscita di sicurezza;  
 - prestare aiuto per l'evacuazione alle persone in difficoltà;  
 - non utilizzare gli ascensori e montacarichi.

**EMERGENZA - EMERGENCY**

**EMERGENCY - EMERGENCY**

In case of danger, immediately notify (however, keep the fire alarm buttons or call, in case of fire).

**8392: Emergency Polimi**  
**8300: Call Center**  
**2005-5077: Gatehouse**

In case of emergency (alarm systems, theft, chimex, acoustic, etc.):  
 - leave the premises immediately and go to the nearest fire escape route and emergency exit. Try to help other people, if you can do it safely;  
 - don't use elevators. Use the stairs, if possible.

In caso di pericolo dare immediata notizia (tuttavia, tenete gli appositi pulsanti di emergenza o comuni, caso di incendio).

**8392: Emergenza Polimi**  
**8300: Call Center**  
**2005-5077: Portinerie centrale**

In caso di emergenza (incendio, sismicità, alluvione, incidente, ecc.):  
 - abbandonare immediatamente i locali e recarsi all'uscita di sicurezza;  
 - prestare aiuto per l'evacuazione alle persone in difficoltà;  
 - non utilizzare gli ascensori e montacarichi.

Casella di pronto soccorso

Non utilizzare apparecchiature, antenne, o impianti in funzione. Non utilizzare apparecchiature, antenne, o impianti in funzione se non in caso di emergenza o in caso di pericolo.

Do not use fire extinguisher if you have not been properly trained.

Do not fight a fire by yourself.

Do not use the indicated order areas and wait for instruction.

In case of emergency, immediately notify (however, keep the fire alarm buttons or call, in case of fire).

In case of emergency (alarm systems, theft, chimex, acoustic, etc.):  
 - leave the premises immediately and go to the nearest fire escape route and emergency exit. Try to help other people, if you can do it safely;  
 - don't use elevators. Use the stairs, if possible.

In case of danger, immediately notify (however, keep the fire alarm buttons or call, in case of fire).

In case of emergency (alarm systems, theft, chimex, acoustic, etc.):  
 - leave the premises immediately and go to the nearest fire escape route and emergency exit. Try to help other people, if you can do it safely;  
 - don't use elevators. Use the stairs, if possible.

In case of danger, immediately notify (however, keep the fire alarm buttons or call, in case of fire).

In case of emergency (alarm systems, theft, chimex, acoustic, etc.):  
 - leave the premises immediately and go to the nearest fire escape route and emergency exit. Try to help other people, if you can do it safely;  
 - don't use elevators. Use the stairs, if possible.

**POLITECNICO DI MILANO**  
 AREA GESTIONE INFRASTRUTTURE SERVIZI  
 Servizio Aggiornamento Normative Patrimonio Immobiliare  
 P. Via Università di Vesio, 32 - 20133 MILANO

Edificio: L.21

**Planimetria di emergenza**  
*Emergency map*  
**Piano quinto – Fifth floor**

Campus: Via Bassini

REVIZIONE	DATA	ETS - MC	ETS - MP	CPA
REVISIONE	DATE	REDACTED	REDACTED	APPROVED
 Estintore Fire extinguisher N. 000	 Punto di raccolta Assembly point	 Idriante Hydrant N. 000	 Sgancio magnetico Emergency stop SM	 sgancio corrente emergency stop
 Pulsante di allarme Fire alarm	 Uscite di Sicurezza Emergency exit	 Scale di emergenza Emergency stairs	 Via di fuga Escape route	 Via di fuga orizzontale Horizontal escape route
 Via di fuga Escape route	 Via di fuga verticale Vertical escape route	<b>Qui</b> <b>Voi siete qui</b> <b>You are here</b>		

**EMERGENZA - EMERGENCY**

In caso di pericolo dare immediatamente l'allarme (tutte le apposite pulsanti di emergenza o comuni caschi di incendio).

**9399: Emergenza Polmi**  
 9300: Call Center  
 2005-3007: Portiere centrale

In caso di emergenza (allarme, segnalazione acustica, vocale o visiva):

- abbandonare immediatamente i posti di lavoro;
- non utilizzare gli ascensori e montacarichi;
- recarsi nei punti di raccolta opportunamente segnalati, ed attendere le istruzioni degli addetti alle emergenze;
- non usare i telefoni automatici o privati in telefono.

Non utilizzare apparecchiature elettroniche a disposizione del personale addetto.

Cassette di pronto soccorso

In the event of danger, immediately press the fire alarm button or call:

**9399: Emergency Polmi**  
 9300: Call Center  
 2005-3007: Gatehouse

In case of emergency (alarm systems, bells, chimes, acoustic, voice or visual signals):

- leave the premises immediately;
- do not use lifts or escalators;
- do not use the fire alarm emergency exit. Try to help other people, if you can do it safely;
- do not use elevators. Use the stairs;
- reach the indicated shelter areas and wait for instructions.

Do not light a fire by yourself!

Do not use fire extinguisher if you have not been properly trained.

First Aid Kit

- cantiere piano di evacuazione
- segnaletica uscite di sicurezza da aggiungere o modificare

**POLITECNICO DI MILANO**  
 AREA GESTIONE INFRASTRUTTURE SERVIZI  
 Servizio Aggiornamento Normativo Edifici e Impianti  
 P.zza Leonardo da Vinci, 32 - 20133 MILANO

Edificio: L.21

**Planimetria di emergenza**  
**Emergency map**  
**Piano sesto – Sixth floor**

Campus: Via Bassini

REVIZIONE	DATA	ETS - MC	ETS - MP	CPA
N. 000				
N. 000				

**Estintore**  
Fire extinguisher

**Idrante**  
Hydrant

**Pulsante di allarme**  
Fire alarm

**Uscite di Sicurezza**  
Emergency exit

**Scale di emergenza**  
Emergency stairs

**Via di fuga**  
Escape route

**Punto di raccolta**  
Assembly point

**Sgancio magnetico**  
Emergency stop

**Sgancio corrente**  
emergency stop

**Via di fuga**  
Escape route

**Via di fuga orizzontale**  
Horizontal escape route

**Via di fuga verticale**  
Vertical escape route

**Questa** **Voi siete qui** **You are here**

**EMERGENZA - EMERGENCY**

**In caso di pericolo dare immediata- mente l'allarme** (premere gli appositi pulsanti di emergenza o comunica- re al telefono).

**112: Emergenza Polivi**  
112: Call Center  
2000-5077: Portinerie centrale

**In caso di emergenza** (incendio, si- gnalazione acustica, vocale o visiva):

- abbandonare immediatamente i locali o i veicoli segnalati;
- non usare ascensori;
- seguire le indicazioni di sicurezza e le istruzioni di evacuazione;
- prestare aiuto per l'evacuazione al- le persone in difficoltà;
- non utilizzare gli ascensori e montacarichi.

**In the event of danger, immediatly mearg** (pull the fire alarm button or call).

**112: Emergency Polivi**  
112: Call Center  
2000-5077: Gatehouse

**In case of emergency** (Alarm systems, bells, chimes, acoustic, voice or visual signals):

- leave the premises immediately without carrying. Follow the marked escape route and emergency exit. Try to help other people, if you can do it safely;
- don't use elevators. Use the stairs.

**In caso di pericolo dare immediata- mente l'allarme** (premere gli appositi pulsanti di emergenza o comunica- re al telefono).

**112: Emergenza Polivi**  
112: Call Center  
2000-5077: Portinerie centrale

**In caso di emergenza** (incendio, si- gnalazione acustica, vocale o visiva):

- abbandonare immediatamente i locali o i veicoli segnalati;
- non usare ascensori;
- seguire le indicazioni di sicurezza e le istruzioni di evacuazione;
- prestare aiuto per l'evacuazione al- le persone in difficoltà;
- non utilizzare gli ascensori e montacarichi.

**In the event of danger, immediatly mearg** (pull the fire alarm button or call).

**112: Emergency Polivi**  
112: Call Center  
2000-5077: Gatehouse

**In case of emergency** (Alarm systems, bells, chimes, acoustic, voice or visual signals):

- leave the premises immediately without carrying. Follow the marked escape route and emergency exit. Try to help other people, if you can do it safely;
- don't use elevators. Use the stairs.

**Do not fight a fire by yourself!**

**In tutti i casi intervenire autonomamen- te con gli estintori di appropriatezza- o impianti in funzione.**  
 Non utilizzare apparecchiature, attrezzi- ni o impianti in funzione se non in caso di emergenza e a disposizione del personale addetto.

**Do not fight a fire by yourself!**

**Do not use fire extinguisher if you have not been properly trained!**

**Cartella di pronto soccorso**

First Aid Kit

**cartello piano di evacuazione**  
**segnalatica uscita di sicurezza da aggiungere o modificare**

---

**11. GESTIONE DELLE EMERGENZE SANITARIE**

Se è necessario l'intervento del soccorso sanitario:

**TELEFONARE AL NUMERO**

**112**

TRAMITE TELEFONO CELLULARE

**0 – 112**

TRAMITE TELEFONO  
INTERNO ALL'ATENEO  
(COMPORRE SEMPRE LO ZERO  
PRIMA DEL NUMERO)

comunicando in modo chiaro quanto segue.

SONO

Nome e cognome.

TELEFONO DA

Politecnico di Milano, campus Leonardo Via Bassini, edificio numero 21.

AL SEGUENTE INDIRIZZO

Via Golgi, 39

(se richiesto dall'operatore, anche percorso per arrivarci).

NUMERO DI CELLULARE

(se richiesto dall'operatore)

NUMERO DI TELEFONO INTERNO

02 2399 ...

(se richiesto dall'operatore)

SITUAZIONE:

Descrizione sintetica delle condizioni e numero delle persone da soccorrere.

NON INTERRUPTERE LA COMUNICAZIONE FINCHÈ L'OPERATORE DEL 112  
NON AVRÀ RIPETUTO L'INDIRIZZO ESATTO DEL LUOGO DELL'INCIDENTE.

LASCIATE LIBERO IL TELEFONO DAL QUALE AVETE CHIAMATO PER  
CONSENTIRE ALL'OPERATORE DEL 112 DI POTERVI RICONTATTARE.

LASCIATEVI GUIDARE DALL'OPERATORE.

Sarà l'operatore del 112 a valutare la situazione, dandovi le  
indicazioni del caso, inviando eventualmente i mezzi di soccorso.

TELEFONATE ALLA PORTINERIA DELL'EDIFICIO AL NUMERO:

**02 2399 2134**

TRAMITE TELEFONO CELLULARE

**2134**

TRAMITE TELEFONO  
INTERNO ALL'ATENEO

TELEFONATE ALLA PORTINERIA CENTRALE DEL CAMPUS AL NUMERO:

**02 2399 2006-2007**

TRAMITE TELEFONO CELLULARE

**2006-2007**

TRAMITE TELEFONO  
INTERNO ALL'ATENEO

comunicando l'eventuale arrivo dei soccorsi come di seguito indicato.

SONO

Nome e cognome.

TELEFONO DA

Dipartimento, Area, Centro,..., campus Leonardo via Bassini, edificio 21, al piano...

NUMERO DI CELLULARE

NUMERO DI TELEFONO INTERNO

LASCIATE LIBERO IL TELEFONO DAL QUALE AVETE CHIAMATO  
PER CONSENTIRE ALLA PORTINERIA DI POTERVI RICONTATTARE.

E' fondamentale fornire alle portinerie le stesse informazioni  
date all'operatore del 112 per facilitare l'arrivo dei soccorsi.

Il personale delle portinerie si assicurerà che le vie di accesso al luogo  
dove deve essere prestato il soccorso siano libere da ostacoli e ben illuminate.

**NOTE**

Il presente piano di emergenza, dopo essere stato approvato, deve essere portato a conoscenza di tutti i lavoratori e di chiunque operi presso i locali dell'edificio 21 o consegnando copia o mettendola a disposizione e organizzando momenti di formazione e informazione.

E' fondamentale che gli addetti siano perfettamente a conoscenza di quali siano i loro compiti e le procedure da attuare in caso di emergenza.

Almeno due volte l'anno le Strutture con sede nell'edificio 21 dovranno eseguire una prova di evacuazione al termine della quale gli addetti alla sicurezza redigeranno un rapporto da inviare al responsabile delle rispettive Strutture in materia di sicurezza, al Servizio Prevenzione e Protezione e al Call Center per segnalare eventuali anomalie riscontrate nel funzionamento degli impianti e per richiedere il ripristino dei presidi.