



Centro Ricerche Bologna

Sigla di identificazione

BOL-P142-001

Distrib.

L

Pag.

1

di

98

Titolo

# PIANO DI EMERGENZA ED EVACUAZIONE

del Centro Ricerche ENEA di Bologna

## Laboratorio distaccato di Montecuccolino

Descrittori

Tipologia del documento: Manuale operativo

Collocazione contrattuale:

Argomenti trattati: Squadre di emergenza, sicurezza, antincendio, primo soccorso

Sommario

Il presente documento illustra le modalità di attivazione e di intervento delle squadre di emergenza (antincendio e primo soccorso) del Centro ENEA di Bologna presso il Laboratorio di Montecuccolino, in ottemperanza a quanto indicato nel D.Lgs. 81/08.

Note



Copia n.

In carico a:

REV.	DESCRIZIONE	DATA		REDAZIONE	CONVALIDA	APPROVAZIONE
2			NOME			
			FIRMA			
1	REVISIONE GENERALE	02/02/2015	NOME	Dr. Fabio Bertozzi	Dr. ssa E. Fantuzzi	Ing. P.F. Petrunaro
			FIRMA			
0		5/12/2012	NOME	Ing. R. Cucumazzi	Ing. P.F. Petrunaro	Ing. P.F. Petrunaro
			FIRMA			


## INDICE

<b>INDICE</b> .....	<b>2</b>
<b>PARTE I – INFORMAZIONI GENERALI</b> .....	<b>6</b>
1. PREMESSE.....	6
2. ORGANIGRAMMA DELLA SICUREZZA DEL CENTRO ENEA DI BOLOGNA CON RIFERIMENTO AL LABORATORIO DI MONTECUCCOLINO.....	7
3. DISTRIBUZIONE E DIFFUSIONE DEL PIANO DI EMERGENZA ED EVACUAZIONE.....	8
4. RIFERIMENTI NORMATIVI.....	9
5. DEFINIZIONI.....	9
5.1 Datore di lavoro.....	9
5.2 Dirigente.....	9
5.3 Preposto.....	10
5.4 Preposto di fatto.....	10
5.5 Lavoratore.....	10
5.6 RLS – Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza.....	10
5.7 Emergenza.....	11
5.8 Responsabile dell'emergenza.....	11
5.9 Addetti all'emergenza.....	11
5.10 Squadra di emergenza.....	11
5.11 Addetti all'evacuazione dei lavoratori con ridotte capacità motorie e/o sensoriali.....	11
5.12 Personale reperibile.....	11
5.13 Planimetria delle vie di esodo.....	11
5.14 Via di esodo (o via di fuga).....	11
5.15 Luogo sicuro.....	12
5.16 Punto di raccolta esterno.....	12
6. SEGNALETICA E PLANIMETRIE.....	12
6.1 Cartelli di salvataggio.....	13
6.2 Cartelli di divieto.....	14
6.3 Cartelli di avvertimento.....	14
6.4 Cartelli di prescrizione.....	15
<b>PARTE II - CARATTERIZZAZIONE DEL SITO</b> .....	<b>16</b>
7. LABORATORIO ENEA DI MONTECUCCOLINO.....	16
7.1 Classificazione del Laboratorio in base al rischio incendio.....	17
7.2 Caratteristiche del Laboratorio di Montecuccolino, via dei Colli 16.....	18

<b>PARTE III – GESTIONE DELL’EMERGENZA.....</b>	<b>22</b>
8. FIGURE COINVOLTE NELLA GESTIONE DELL’EMERGENZA E LORO COMPITI .....	22
8.1 Direttore di Centro.....	22
8.2 Responsabile dell’emergenza .....	22
8.3 Coordinatore della squadra di emergenza.....	23
8.4 Addetti all’emergenza .....	24
8.5 Squadra di emergenza.....	24
8.6 Addetti all’evacuazione dei lavoratori con ridotte capacità motorie e/o sensoriali.....	25
8.7 Portineria .....	25
8.8 Servizio di Protezione e Prevenzione del Centro (SPP).....	26
8.9 “Dirigenti” e preposti .....	26
9. MODALITA’ DI COSTITUZIONE DELLA SQUADRA DI EMERGENZA E DI SELEZIONE DEGLI ADDETTI.....	27
10. PROCEDURE GENERALI DA OSSERVARE IN CASO DI EMERGENZA .....	28
10.1 Classificazione delle emergenze.....	28
10.2 Segnalazioni acustiche di allarme.....	28
10.3 Periodo di operatività delle squadre di emergenza e modalità di intervento durante l’orario di chiusura del laboratorio .....	29
10.4 Segnalazione ad Enti esterni per il soccorso.....	30
10.5 Numeri telefonici Enti esterni da utilizzare nella fase di emergenza .....	31
11. MISURE DI PREVENZIONE INCENDI .....	32
12. MISURE PREVENTIVE ATTE A LIMITARE I DANNI CAUSATI DA TERREMOTI.....	33
<b>PARTE IV - PROCEDURE OPERATIVE DA OSSERVARE IN CASO DI EMERGENZA .....</b>	<b>35</b>
13. EVACUAZIONE .....	35
13.1 Evacuazione – Comportamento dei lavoratori.....	35
13.2 Evacuazione – Compiti degli addetti all’emergenza e della squadra di emergenza.....	36
14. EMERGENZE MEDICHE .....	37
14.1 Emergenze mediche – Comportamento dei lavoratori.....	37
14.2 Emergenze mediche – Compiti degli addetti all’emergenza e della squadra di emergenza .....	38
15. INCENDIO .....	39
15.1 In caso di allarme antincendio .....	40
15.2 Nel caso di allarme antincendio nell’EDIFICIO PRINCIPALE.....	40
15.3 Nel caso di allarme antincendio nelle CASAMATTE 1 o 2 .....	42
15.4 Incendio – Comportamento dei lavoratori .....	42
15.5 Incendio – Compito degli addetti all’emergenza e della squadra di emergenza .....	44
16. TERREMOTO.....	45
16.1 Terremoto – Comportamento dei lavoratori .....	45
16.2 Terremoto – Compito degli addetti all’emergenza e della squadra di emergenza .....	46

17.	ALLAGAMENTO.....	46
17.1	Allagamento – Comportamento dei lavoratori .....	46
17.2	Allagamento – Compito degli addetti all'emergenza e della squadra di emergenza.....	47
18.	ESPLOSIONE .....	48
18.1	Esplosione – Comportamento dei lavoratori .....	48
18.2	Esplosione – Compiti degli addetti all'emergenza e della squadra di emergenza.....	49
19.	FUGA DI GAS O PRESENZA DI VAPORI DI SOSTANZE PERICOLOSE .....	50
19.1	Fuga di gas – Comportamento dei lavoratori.....	50
19.2	Fuga di gas – Compiti degli addetti all'emergenza e della squadra di emergenza.....	50
20.	ASSENZA DI ENERGIA ELETTRICA (BLACK OUT) .....	51
20.1	Assenza di energia elettrica – Comportamento dei lavoratori .....	51
20.2	Assenza di energia elettrica – Compiti degli addetti all'emergenza e della squadra di emergenza .....	52
21.	ATTENTATO TERRORISTICO .....	53
21.1	Attentato terroristico, minaccia potenziale – Comportamento dei lavoratori .....	53
21.2	Attentato terroristico, minaccia potenziale – Compiti degli addetti all'emergenza e della squadra di emergenza.....	54
22.	MINACCIA ARMATA E/O PRESENZA DI UN FOLLE.....	54
22.1	Minaccia armata e/o presenza di un folle – Comportamento dei lavoratori.....	54
22.2	Minaccia armata e/o presenza di un folle – Compiti degli addetti all'emergenza e della squadra di emergenza.....	55
23.	OCCUPAZIONE DEL SITO .....	55
23.1	Occupazione del sito – Comportamento dei lavoratori.....	55
23.2	Occupazione del sito – Compiti degli addetti all'emergenza e della squadra di emergenza.....	55
24.	ATTIVAZIONE DELL'ALLARME PERIMETRALE O DELL'ALLARME CASEMATTE .....	56
24.1	Attivazione allarme antintrusione – Comportamento dei lavoratori .....	56
24.2	Attivazione allarme antintrusione – Compiti degli addetti all'emergenza e della squadra di emergenza .....	56
<b>ALLEGATO I - EVACUAZIONE DI PERSONE DISABILI O CON RIDOTTE CAPACITA' MOTORIE E/O SENSORIALI.....</b>		<b>58</b>
I.1	MISURE DA ATTUARSI DA PARTE DEL PERSONALE ADDETTO PRIMA DEL VERIFICARSI DELL'EMERGENZA .....	59
I.2	MISURE DA ATTUARSI DURANTE LA GESTIONE DELL'EMERGENZA.....	59
I.2.1	Disabilità motoria.....	60
I.2.2	Disabilità uditiva .....	61
I.2.3	Disabilità visiva.....	62
I.2.4	Disabilità cognitiva.....	62
<b>ALLEGATO II - ATTREZZATURE ANTINCENDIO E DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALI .....</b>		<b>64</b>
II.1	ESTINTORI.....	64
II.1.1	Elementi costituenti l'estintore.....	64
II.1.2	Estintore a polvere.....	64
II.1.3	Estintori a CO2 (anidride carbonica).....	65
II.1.4	Regole generali per l'utilizzo degli estintori portatili .....	66

II.2 IDRANTI.....	66
II.2.1 Idrante a muro UNI 45 .....	67
II.2.2 Attacco autopompa VV.F.....	68
II.2.2 Tubazioni ed accessori degli impianti idrici antincendio.....	69
II.3 DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE A DISPOSIZIONE DELLA SQUADRA DI EMERGENZA .....	70
II.3.1 Coperte antifiamma .....	72
<b>ALLEGATO III - DISPOSIZIONE UTENZE LABORATORIO DISTACCATO DI MONTECUCCOLINO .....</b>	<b>73</b>
III.1 UBICAZIONE VALVOLA GAS METANO - CENTRALE TERMICA .....	76
III.1.1 Contatore generale gas metano.....	77
III.1.2 Centrale termica .....	77
III.2 UBICAZIONE QUADRI ELETTRICI .....	78
III.3 UBICAZIONE VALVOLE ACQUA .....	80
III.4 PORTINERIA INTERNA – CENTRALINA ALLARMI E BACHECA CHIAVI .....	82
III.5 GESTIONE ALLARME CASEMATTE ED ALLARME PERIMETRALE ANTINTRUSIONE .....	82
III.6 DISPOSITIVI E COMANDI PRESENTI IN PORTINERIA .....	82
III.7 INSERIMENTO/DISINSERIMENTO ALLARME PORTA PIANO INTERRATO .....	82
<b>ALLEGATO IV - NORME DI COMPORTAMENTO ANTINCENDIO NELLE ZONE SORVEGLIATE E CONTROLLATE.....</b>	<b>90</b>
<b>ALLEGATO V - ELENCO DEI DIPENDENTI PRESENTI PRESSO IL LABORATORIO DI MONTECUCCOLINO .....</b>	<b>94</b>
<b>ALLEGATO VI - REGISTRO VISITATORI.....</b>	<b>95</b>
<b>ALLEGATO VII - ELENCO DEI RESPONSABILI DELL'EMERGENZA .....</b>	<b>96</b>
<b>ALLEGATO VIII - ELENCO DEGLI ADDETTI ALLE SQUADRE DI EMERGENZA.....</b>	<b>97</b>
<b>ALLEGATO IX - ELENCO DELI ADDETTI ALL'EVACUAZIONE DEL PERSONALE AFFETTO DA DISABILITA' MOTORIA O SENSORIALE .....</b>	<b>98</b>

 <b>Centro Ricerche Bologna</b>	Sigla di identificazione	Distrib.	Pag.	di
	<b>BOL-P142-001</b>	L	6	98

## PARTE I – INFORMAZIONI GENERALI

### 1. **PREMESSE**

Il Direttore del Centro dell’Agenzia Nazionale per le Nuove Tecnologie, l’Energia e lo Sviluppo Economico Sostenibile (ENEA) di Bologna, in ottemperanza a quanto indicato nel D.Lgs. 81/2008 e nella Disposizione Commissariale ENEA 90/COMM del 2014 in tema di gestione delle emergenze, adotta le prescrizioni di sicurezza contenute nel presente Piano di Emergenza ed Evacuazione al fine di prevenire e limitare l’instaurarsi di situazioni rischiose per l’incolumità e la salute delle persone frequentanti i locali e le strutture del Laboratorio di Montecuccolino, situato a Bologna in via dei Colli 16.

Il presente Piano di Emergenza ed Evacuazione descrive i comportamenti da tenere in caso di emergenza, anche al fine di evitare fenomeni di panico. Le prescrizioni di sicurezza in esso contenute sono rivolte a chiunque sia autorizzato ad accedere all’interno dei locali di pertinenza ENEA che compongono il Laboratorio di Montecuccolino di via dei Colli 16.

Nello specifico, il presente Piano ha lo scopo di:

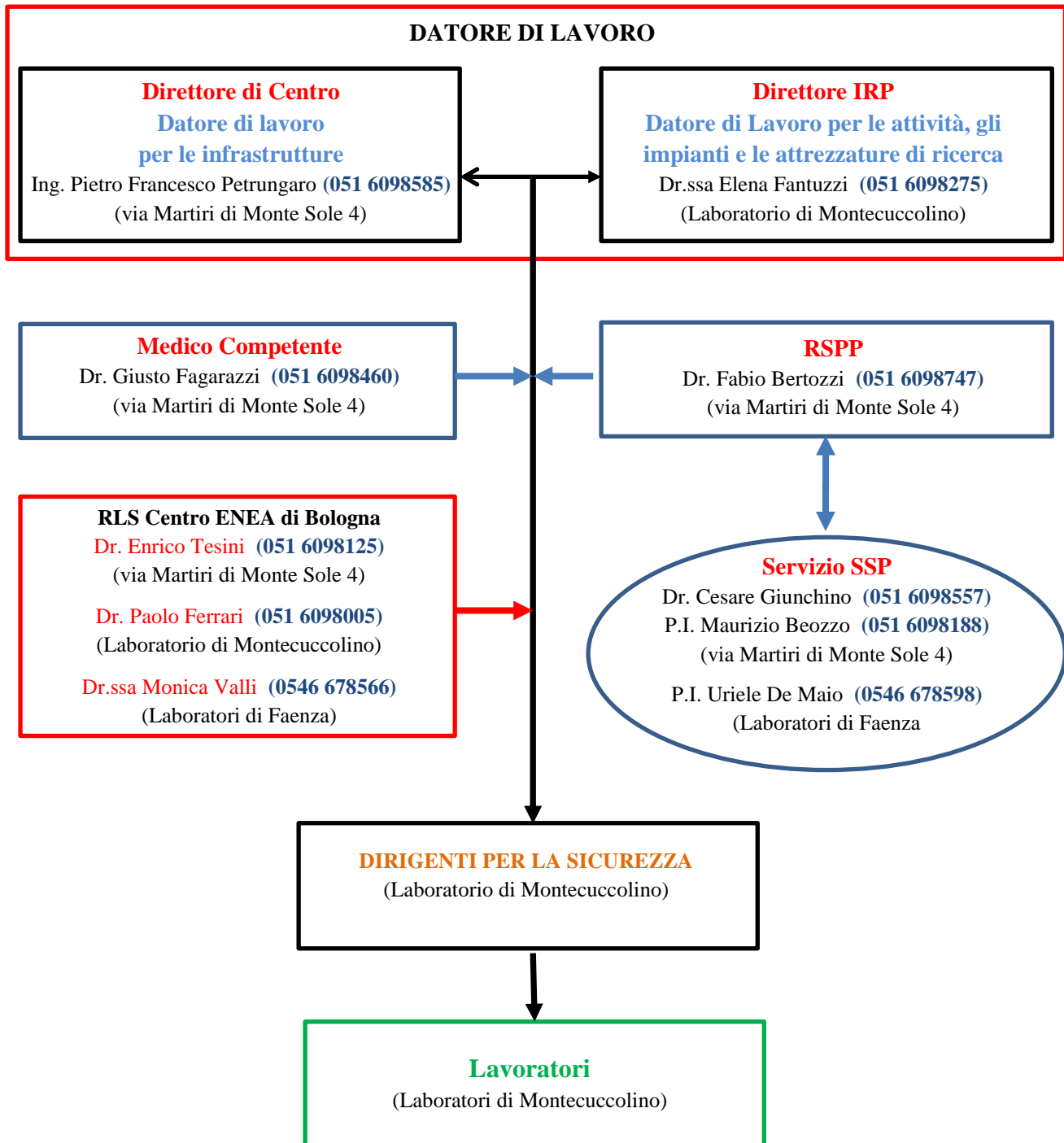
- predisporre l’organizzazione necessaria per affrontare in maniera adeguata possibili situazioni di emergenza, contenerne gli effetti e riportare rapidamente la situazione in condizioni di normale esercizio;
- informare i lavoratori sul comportamento da adottare in caso di emergenza;
- pianificare le azioni necessarie per proteggere sia il personale dell’ENEA operante presso il Laboratorio di Montecuccolino, sia eventuali ospiti o visitatori a qualsiasi titolo presenti all’interno dei locali del Laboratorio stesso;
- proteggere nel modo migliore i beni e le strutture del Laboratorio.


Tutto il personale ha l’obbligo di:

- conoscere l’esistenza del Piano di Emergenza quale strumento di pianificazione e gestione delle emergenze;
- sapere come e a chi comunicare una situazione incidentale;
- conoscere i segnali convenzionali che vengono emanati in caso di emergenza (ad esempio, emergenza in corso, evacuazione generale, ecc.);
- prendere visione, attraverso le planimetrie esposte nei corridoi dei vari edifici, della posizione delle attrezzature antincendio e di soccorso, nonché delle uscite di emergenza e dei percorsi da seguire in caso di evacuazione.

Tutti i lavoratori sono inoltre tenuti a partecipare alle esercitazioni, da effettuarsi almeno una volta nel corso dell’anno, al fine di mettere in pratica le procedure di evacuazione e di primo intervento.

**2. ORGANIGRAMMA DELLA SICUREZZA DEL CENTRO ENEA DI BOLOGNA CON RIFERIMENTO AL LABORATORIO DI MONTECUCCOLINO**



 <b>Centro Ricerche Bologna</b>	Sigla di identificazione	Distrib.	Pag.	di
	<b>BOL-P142-001</b>	L	8	98

### **3. DISTRIBUZIONE E DIFFUSIONE DEL PIANO DI EMERGENZA ED EVACUAZIONE**

Il contenuto del presente Piano di Emergenza ed Evacuazione deve essere reso noto, anche per mezzo di un suo estratto, a tutto il personale ENEA operante presso il Laboratorio, nonché a tutti i soggetti esterni che frequentano, a qualsiasi titolo, i locali che costituiscono il Laboratorio di Montecuccolino, in modo che, in caso di emergenza tutti siano in grado di attenersi alle indicazioni contenute nel Piano stesso.

Copie del presente documento sono depositate presso la segreteria della Direzione di Centro in Bologna, via Martiri di Monte Sole, 4, nonché presso la segreteria dell'Istituto di Radioprotezione (IRP) ENEA di Montecuccolino, a disposizione di chiunque ne faccia richiesta.

Una copia del presente Piano di Emergenza ed Evacuazione, in forma cartacea o elettronica, è stata/sarà inoltre consegnata:


- a tutto il personale coinvolto nella gestione delle emergenze (responsabili dell'emergenza, addetti alle squadre di emergenza ed addetti all'evacuazione delle persone diversamente abili);
- agli RLS (Rappresentanti dei Lavoratori per la Sicurezza) del Centro ENEA di Bologna ed, in particolare, a quello avente sede a Montecuccolino;
- alla portineria/guardiania del Laboratorio;
- all'RSPP dell'Università di Bologna che con l'ENEA condivide il sito.

La versione elettronica del Piano di Emergenza è inoltre scaricabile dalla Intranet del Centro ENEA di Bologna, alla pagina del Servizio Prevenzione e Protezione.

A tutto il restante personale in servizio presso il Laboratorio di Montecuccolino, inclusi eventuali borsisti, tesisti, dottorandi, è stato/sarà inoltre consegnato, in occasione del rilascio del documento di accesso al Centro di Bologna (badge di riconoscimento), di cui il Laboratorio costituisce parte integrante, un "estratto" del Piano di Emergenza ed Evacuazione riportante, in forma sintetica, le indicazioni generali riguardanti la caratterizzazione del sito e le principali norme di sicurezza, nonché i comportamenti da seguire in caso di emergenza.

Per tutto il personale che accede al Laboratorio in maniera non saltuaria sono previste apposite e periodiche sessioni di formazione e di addestramento in merito ai contenuti del Piano stesso.

E' comunque compito dei responsabili di unità e dei preposti verificare presso il proprio personale e presso eventuali ospiti, la comprensione ed il rispetto delle norme di comportamento e di sicurezza descritte nel presente documento, nonché l'ottemperanza degli obblighi e dei divieti ad esso collegati.

 <b>Centro Ricerche Bologna</b>	Sigla di identificazione	Distrib.	Pag.	di
	<b>BOL-P142-001</b>	L	9	98

#### 4. RIFERIMENTI NORMATIVI

Il Piano è stato elaborato in conformità ai seguenti dettami normativi:

- D.Lgs. 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” e sue successive modifiche ed integrazioni;
- D.M. 15 luglio 2003, n. 388 – “Regolamento recante disposizioni sul pronto soccorso aziendale, in attuazione dell’articolo 15, comma 3, del Decreto Legislativo 19 settembre 1994, n. 626, e successive modifiche ed integrazioni”;
- D.M. 10 marzo 1998 – “Criteri generali di sicurezza antincendio e per la gestione delle emergenze nei luoghi di lavoro”.

#### 5. DEFINIZIONI

##### 5.1 Datore di lavoro (D.Lgs, 81/2008, art. 2, comma b)

Il soggetto titolare del rapporto di lavoro con il lavoratore o, comunque, il soggetto che, secondo il tipo e l’assetto dell’organizzazione nel cui ambito il lavoratore presta la propria attività, ha la responsabilità dell’organizzazione stessa o dell’unità produttiva in quanto esercita i poteri decisionali e di spesa.

**Nelle pubbliche amministrazioni di cui all’articolo 1, comma 2, del Decreto Legislativo 30 marzo 2001, n. 165, per datore di lavoro si intende il dirigente al quale spettano i poteri di gestione, ovvero il funzionario non avente qualifica dirigenziale, nei soli casi in cui quest’ultimo sia preposto ad un ufficio avente autonomia gestionale, individuato dall’organo di vertice delle singole amministrazioni tenendo conto dell’ubicazione e dell’ambito funzionale degli uffici nei quali viene svolta l’attività, e dotato di autonomi poteri decisionali e di spesa.**

La Disposizione Commissariale ENEA 90/COMM del 2014 ha individuato quali datori di lavoro:

- i Direttori dei Centri, per quanto riguarda la parte infrastrutturale, la formazione generale del personale e la gestione delle emergenze;
- i Direttori della Unità Tecniche, per la parte inerente le attività laboratoriali, gli impianti e le attrezzature ad essi riconducibili.

##### 5.2 Dirigente (D.Lgs, 81/2008, art. 2, comma d)

Persona che, in ragione delle competenze professionali e di poteri gerarchici e funzionali adeguati alla natura dell’incarico conferitogli, attua le direttive del datore di lavoro organizzando l’attività lavorativa e vigilando su di essa.

La Determinazione Commissariale ENEA 90/COMM del 2014 ha individuato quali dirigenti (per la sicurezza):

 <b>Centro Ricerche Bologna</b>	Sigla di identificazione <b>BOL-P142-001</b>	Distrib. L	Pag. 10	di 98
--	---	---------------	------------	----------

- i responsabili delle unità di I° livello, o che comunque riferiscono direttamente al Commissario, che non siano già stati identificati datori di lavoro;
- i responsabili delle unità di II° livello, con l'esclusione dei responsabili delle STG e delle unità amministrative dei Centri.

### 5.3 **Preposto** (D.Lgs, 81/2008, art. 2, comma e)

Persona che, in ragione delle competenze professionali e nei limiti di poteri gerarchici e funzionali adeguati alla natura dell'incarico conferitogli, sovrintende alla attività lavorativa e garantisce l'attuazione delle direttive ricevute, controllandone la corretta esecuzione da parte dei lavoratori ed esercitando un funzionale potere di iniziativa.

La Determinazione Commissariale ENEA 90/COMM del 2014 demanda esplicitamente ai datori di lavoro ed ai dirigenti il compito di individuare e designare eventuali preposti.

### 5.4 **Preposto di fatto** (Corte di Cassazione – IV Penale Sezione – Sentenza n. 19553 del 18 maggio 2011)

Chiunque, in qualsiasi modo, abbia assunto posizione di preminenza rispetto ad altri lavoratori così da poter loro impartire ordini, istruzioni o direttive sul lavoro da eseguire, deve considerarsi automaticamente tenuto, ai sensi del Decreto del Presidente della Repubblica 27 aprile 1955, n. 547, articolo 4, ad attuare le prescritte misure di sicurezza e ad esigere che le stesse siano rispettate, non avendo rilevanza che vi siano altri soggetti contemporaneamente gravati, per un diverso ed autonomo titolo, dello stesso obbligo.

In tali fattispecie rientrano sicuramente:

- i responsabili delle diverse attività svolte nei laboratori di ricerca del Centro;
- i tutors nei confronti del personale loro assegnato;
- i responsabili delle varie attività all'interno dei servizi tecnici e generali del Centro, ecc.

### 5.5 **Lavoratore** (D.Lgs, 81/2008, art. 2, comma a)

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, anche al solo fine di apprendere un mestiere, un'arte o una professione.

In tale tipologia rientra anche 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.

### 5.6 **RLS – Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza**

Persona eletta o designata per rappresentare i lavoratori per quanto concerne gli aspetti della salute e della sicurezza durante il lavoro.

## 5.7 Emergenza

Un qualsiasi scostamento dalle normali condizioni operative, tale da determinare situazioni di potenziale danno alle persone, all'ambiente ed alle cose.

## 5.8 Responsabile dell'emergenza

Lavoratore che sovrintende all'organizzazione ed alla gestione dell'emergenza dirigendo e coordinando tutte le attività da svolgersi per far fronte all'evento emergenziale.

## 5.9 Addetti all'emergenza

Lavoratori incaricati dell'attuazione delle misure di prevenzione incendi e lotta antincendio, di evacuazione dei luoghi di lavoro in caso di pericolo grave e immediato, di salvataggio, di primo soccorso e, comunque, di gestione dell'emergenza.

## 5.10 Squadra di emergenza

Squadra composta da addetti all'emergenza operante nel Centro ENEA di Bologna e, nel caso specifico, nel Laboratorio di Montecuccolino, con il compito di far fronte:

- all'emergenza incendi;
- al primo soccorso;
- all'eventuale evacuazione di persone con ridotte capacità motorie e/o sensoriali.

## 5.11 Addetti all'evacuazione dei lavoratori con ridotte capacità motorie e/o sensoriali

Lavoratori incaricati in via prioritaria di assistere, durante un'eventuale evacuazione o altra situazione di emergenza, il personale caratterizzato da ridotte capacità motorie e/o sensoriali.


## 5.12 Personale reperibile

Personale deputato ad intervenire, al di fuori del normale orario di lavoro, così come nei giorni lavorativi, entro il termine di un'ora dalla chiamata, con lo scopo di garantire il presidio e/o il controllo di laboratori, impianti e processi al fine di fronteggiare eventuali specifiche emergenze, comportanti un rischio per i lavoratori dei Centri e le popolazioni a questi limitrofe e potenziali conseguenze di danno patrimoniale per l'Agenzia.

## 5.13 Planimetria delle vie di esodo

E' la planimetria, affissa nell'edificio e nel piano al quale si riferisce, su cui sono riportati la posizione dei presidi antincendio (estintori, idranti, punti di segnalazione incendio, ecc.), i percorsi di fuga e le uscite di emergenza.


## 5.14 Via di esodo (o via di fuga)

Un percorso senza ostacoli al deflusso ed opportunamente segnalato da appositi cartelli  che consente alle persone di un determinato edificio di raggiungere un luogo sicuro oppure il punto di raccolta esterno più vicino.

### 5.15 Luogo sicuro

Spazio scoperto o compartimento antincendio cioè separato da altri compartimenti tramite spazio scoperto o filtri a prova di fumo con caratteristiche idonee a ricevere e contenere un certo numero di persone oppure a consentirne il movimento ordinato. In ogni caso si tratta di un'area che ha un accesso diretto ad un'uscita di emergenza dove le persone possono fermarsi in sicurezza attendendo ulteriori istruzioni o assistenza per portare a termine l'abbandono dell'edificio

### 5.16 Punto di raccolta esterno

Si definisce punto di raccolta esterno lo spazio scoperto presso il quale, in caso di evacuazione, devono recarsi, a seconda delle istruzioni fornite, tutte le persone presenti negli edifici del Laboratorio di Montecuccolino. Tutto il personale evacuato sarà tenuto a sostare in questo luogo fino a quando non sarà dichiarata la fine dell'emergenza o non saranno impartite ulteriori e diverse istruzioni. L'ubicazione del punto di raccolta è segnalato dall'apposito cartello . Nel caso specifico, esso si trova nel parcheggio antistante l'ingresso dell'edificio principale del Laboratorio.

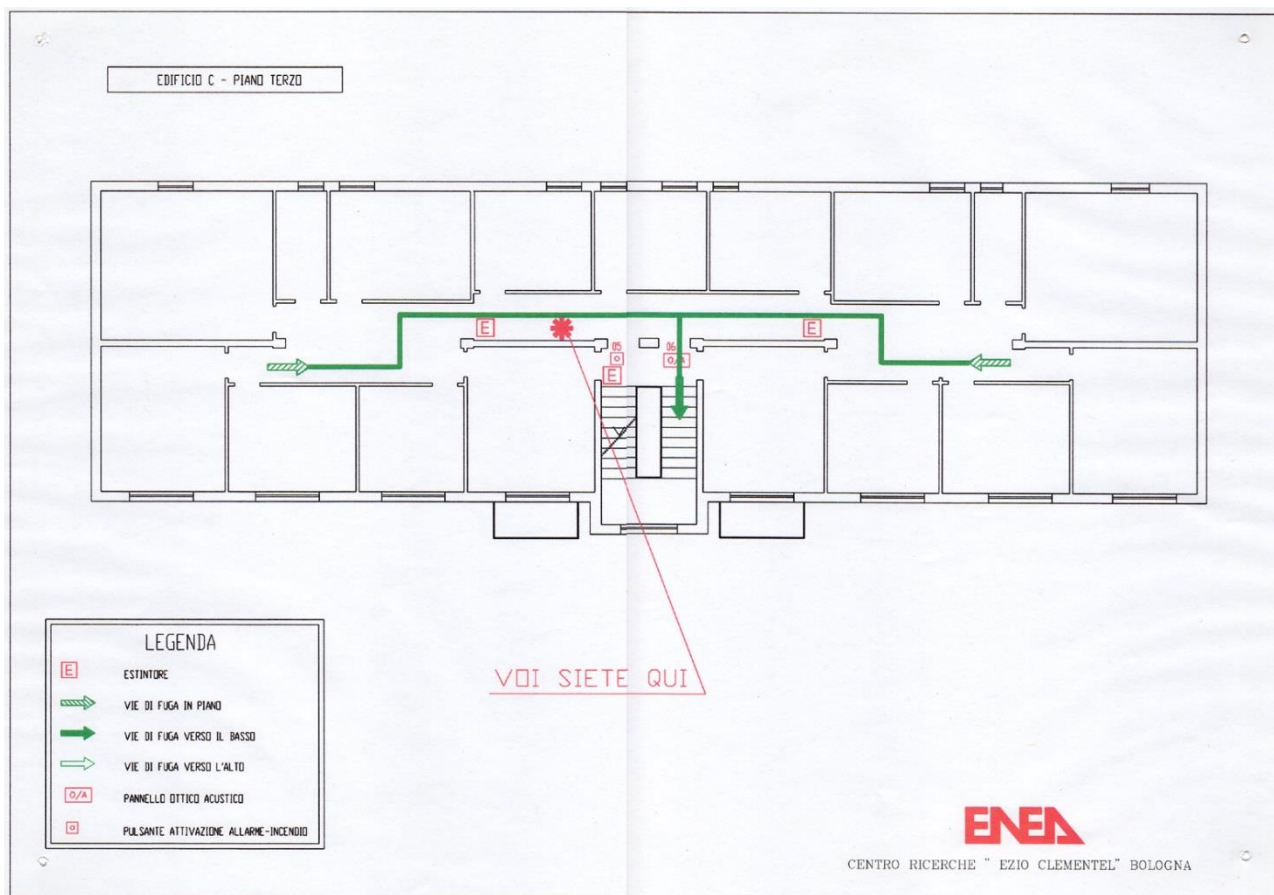
## 6. SEGNALETICA E PLANIMETRIE

Formano parte integrante del presente Piano le planimetrie delle vie di esodo (vedi esempio in figura 1), esposte in prossimità degli ingressi e lungo i corridoi degli edifici che compongono il Laboratorio ENEA di Montecuccolino).

Nelle planimetrie sono indicati, mediante un'opportuna simbologia descritta nella relativa legenda:

- la posizione del soggetto all'interno dell'edificio;
- le vie di esodo in caso di evacuazione;
- le uscite di sicurezza;
- il punto di raccolta;
- i pulsanti di allarme incendio;
- i presidi antincendio (estintori, idranti, ecc.).

Copia delle planimetrie generali del Laboratorio ENEA di Montecuccolino sono inoltre riportate in **allegato III** al presente documento.



**Figura n. 1 – Planimetrie delle vie di esodo**

## 6.1 Cartelli di salvataggio

Per fare in modo che i luoghi, le informazioni ed i dispositivi riportati nelle planimetrie siano chiaramente ed immediatamente individuabili da tutto personale, gli stessi sono esplicitamente segnalati per mezzo di appositi cartelli segnaletici affissi, in maniera ben visibile, all'interno e/o all'esterno degli edifici del laboratorio, in corrispondenza del luogo in cui essi sono effettivamente ubicati.

Tali cartelli, di forma quadrata o rettangolare e definiti **cartelli di salvataggio**, possono essere di due tipi:

- a fondo rosso con pittogrammi bianchi, del tipo di quelli riportati in figura 2, indicanti attrezzature antincendio. Tali cartelli possono essere accompagnati da indicazioni della direzione da seguire quali quelle riportate in figura 3



**Figura n. 2 – Cartelli di salvataggio indicanti dispositivi antincendio**



Figura n. 3 – Cartelli di indicanti la direzione da seguire, da aggiungere ai cartelli che precedono

- a fondo verde con pittogrammi bianchi, del tipo di quelli riportati in figura 4, indicanti situazioni di sicurezza o dispositivi di soccorso. Anche questo tipo di cartello può essere accompagnato da indicazioni della direzione da seguire (vedi figura 5).



Figura n. 4 – Cartelli di salvataggio indicanti situazioni di sicurezza o dispositivi di soccorso



Figura n. 5 – Cartelli di indicanti la direzione da seguire, da aggiungere ai cartelli che precedono

Presso il laboratorio, inoltre, possono essere presenti anche altri tipi di cartelli, quali:

## 6.2 Cartelli di divieto

Di forma circolare con bordo e banda diagonale di colore rosso del tipo riportato in figura 6. Essi descrivono azioni da evitare da tutto o da una parte del personale.



Figura n. 6 – Cartelli di divieto

## 6.3 Cartelli di avvertimento

Di forma triangolare con bordo nero e fondo giallo del tipo di quelli riportati in figura 7. **Avvisano di situazioni di potenziale pericolo** le quali, pertanto, dovranno essere evitate o affrontate dal solo personale autorizzato con particolare attenzione e cautela.



Figura n. 7 – Cartelli di avvertimento

## 6.4 Cartelli di prescrizione

Di forma circolare, con fondo azzurro e pittogramma bianco del tipo di quelli riportati in figura 8. Indicano **obblighi che devono essere rispettati dal personale**. Un esempio tipico riguarda l'obbligo di utilizzo dei dispositivi di protezione individuale.



**Figura n. 8 – Cartelli di prescrizione**

**PARTE II - CARATTERIZZAZIONE DEL SITO****7. LABORATORIO ENEA DI MONTECUCCOLINO**


<b>Denominazione:</b>	<b>Laboratorio di Montecuccolino</b>
<b>Indirizzo:</b>	Via dei Colli 16, 40136 Bologna
<b>Sede principale:</b>	Centro Ricerche ENEA "Ezio Clementel" Via Martiri di Monte Sole 4, 40129 Bologna (Direzione di Centro, amministrazione, uffici e laboratori di ricerca)
<b>Attività prevalente:</b>	Attività di ricerca in ufficio e laboratorio in materia di radioprotezione.
<b>Orario di lavoro:</b>	dal lunedì al giovedì dalle ore 8.00 alle ore 15.55 il venerdì dalle ore 8.00 alle ore 14.50
<b>Orario di apertura del Laboratorio:</b>	dal lunedì al venerdì dalle ore 7.30 alle ore 19.30
<b>N. Telefono centralino:</b>	<b>051-6098111</b>
<b>portineria:</b>	<b>051-6098000</b>
<b>segreteria IRP</b>	<b>051-6098120</b>

Il Laboratorio ENEA di Montecuccolino, ubicato in Via dei Colli 16, ospita l'Istituto di Radio Protezione dell'ENEA (IRP), nonché il laboratorio di radiometria dell'Unità Tecnica Metodi per la Sicurezza dei Reattori e del Ciclo del Combustibile (UTFISSM)

<b>N. Telefono segreteria IRP:</b>	<b>051-6098120</b>
<b>portineria</b>	<b>051-6098000</b>
	<b>051-6098100</b>
<b>centralino</b>	<b>051-6098111</b>

Il sito dispone di due portinerie, una **non** presidiata in corrispondenza del cancello carraio di Via dei Colli 16, ed un'altra, ubicata all'ingresso dell'edificio principale del Laboratorio, presidiata da una guardia armata dalle ore 17.00 alle ore 09.00 dei giorni di apertura (giorni feriali) e per tutto l'arco delle ventiquattro ore il sabato, la domenica, i festivi e, in generale, i giorni di chiusura del Laboratorio.

Le attività principali del Laboratorio ENEA di Montecuccolino fanno riferimento all'Istituto di Radio Protezione il quale dispone in sito del:

 <b>Centro Ricerche Bologna</b>	Sigla di identificazione <b>BOL-P142-001</b>	Distrib. L	Pag. 17	di 98
--	---	---------------	------------	----------

- laboratorio di “Taratura e Radiazioni Ionizzanti”, dove è possibile tarare complessi di misura per radioprotezione, quali camere a ionizzazione, contatori proporzionali, contatori Geiger-Müller, dispositivi a scintillazione, rivelatori a semiconduttore e dosimetri personali e ambientali.

I servizi del laboratorio sono rivolti a tutti coloro che operano nel campo delle radiazioni ionizzanti quali i datori di lavoro e gli esercenti degli impianti radiologici e nucleari, gli esperti di fisica medica e sanitaria, gli esperti qualificati, i ricercatori ed i tecnici delle università e dei centri di ricerca che lavorano in tale campo, nonché agli addetti alla sorveglianza ed al monitoraggio delle apparecchiature, dei complessi produttivi o degli ambiti lavorativi che possono essere caratterizzati dalla produzione o dalla presenza di radiazioni ionizzanti.


- laboratorio di dosimetria esterna (principalmente individuale) che si occupa di:
  - ✓ ricerca, sviluppo e qualificazione finalizzati alla qualificazione ed all’ottimizzazione dei metodi dosimetrici;
  - ✓ attività di servizio per la sorveglianza fisica dei lavoratori per irradiazione esterna rivolta sia ad utenti interni ENEA, che esterni
- laboratorio di monitoraggio e valutazione radiazioni naturali che si occupa di:
  - ✓ ricerca e sviluppo di tecniche di misura ai fini della valutazione della dose da inalazione di aerosol radioattivi, sia di origine naturale che artificiale;
  - ✓ attività di servizio per la valutazione della concentrazione di radon e gas
- laboratorio Whole Body Counter, per la misura diretta di contaminazione interna;

Presso la casamatta due del Laboratorio è inoltre ospitato il laboratorio di radiometria, in carico all’Unità Tecnica Metodi per la Sicurezza dei Reattori e del Ciclo del Combustibile (UTFISSM), finalizzato alla datazione di reperti attraverso il conteggio del decadimento della frazione di C14 presente nel benzene prodotto a partire da campioni organici e carbonati. Quest’ultimo laboratorio non è normalmente presidiato ed è gestito da personale avente sede di lavoro presso la sede principale di via Martiri di Monte Sole 4.

## 7.1 Classificazione del Laboratorio in base al rischio incendio

Nonostante che, sulla base :

- delle caratteristiche intrinseche degli edifici e dei materiali impiegati per la loro costruzione;
- del tipo di attività svolta;
- delle attrezzature, degli arredi e dei materiali a vario titolo presenti negli uffici e nei laboratori;
- delle dimensioni e le caratteristiche degli ambienti di lavoro;
- degli impianti di prevenzione incendi installati;
- del numero delle persone normalmente presenti;

 <b>Centro Ricerche Bologna</b>	Sigla di identificazione <b>BOL-P142-001</b>	Distrib. L	Pag. 18	di 98
--	---	---------------	------------	----------

il Laboratorio di Montecuccolino possa ragionevolmente ritenersi, nel suo complesso, a medio rischio d'incendio, **in ragione del nulla osta di categoria A rilasciato ai sensi del D.Lgs. 230/95, esso deve essere classificato come laboratorio nucleare e pertanto le attività che vi si svolgono sono ricomprese fra quelle elencate al punto 9.2 "Attività a rischio di incendio elevato" dell'allegato IX al D.M. 10 marzo 1998.**

## 7.2 Caratteristiche del Laboratorio di Montecuccolino, via dei Colli 16

Il Laboratorio di Montecuccolino insiste all'interno di un'area recintata, dotata di sistema di allarme perimetrale antintrusione, a cui si accede dall'ingresso carraio di via dei Colli 16, provvista di portineria non presidiata. Una seconda portineria è ubicata all'ingresso dell'edificio principale del sito, la quale è presidiata da una Società di Vigilanza privata dalle ore 17.00 alle ore 09.00 dei giorni di apertura dei Laboratori (giorni feriali) e per tutto l'arco delle ventiquattro ore il sabato, la domenica, i festivi e, in generale, nei giorni di chiusura del laboratorio stesso.

Sono inoltre nella disponibilità ENEA anche due edifici minori, denominati Casematte, ubicati subito al di fuori dell'area recintata, a circa centoventi metri dall'edificio principale.

Il sito è condiviso con Dipartimento di Ingegneria Energetica Industriale dell'università di Bologna, proprietaria dell'area.

L'area principale del sito di Montecuccolino è composta tre edifici, collegati fra loro da apposite passerelle coperte:

- **palazzina principale,**

edificio a due piani (di circa 1000 m<sup>2</sup> per piano, di cui circa 500 a piano nella disponibilità ENEA, circa 250 m<sup>2</sup> nella disponibilità di UNIBO e circa 250 da considerarsi spazi in comune) adibito ad uffici e laboratori, con uscite di emergenza al primo piano sul piazzale principale, dove si trova anche il punto di raccolta, ed al piano seminterrato, sul cortile posteriore.

**Gli uffici ed i laboratori di pertinenza ENEA sono dotati di impianto di rilevazione incendi connesso ad apposita centralina di concentrazione allarmi con display ed avvisatore acustico riportata nell'apposita guardiola ubicata nella hall (ingresso) della palazzina principale e nella portineria posta in corrispondenza della porta carraia, all'ingresso di via dei Colli 16.**

La palazzina è condivisa fra ENEA ed Università di Bologna.

- **palazzina circolare,**

edificio a tre piani di circa 170 m<sup>2</sup> per piano, i primi due adibiti ad uffici ed il terzo a biblioteca, di pertinenza dell'Università di Bologna

- **edificio ex RB3,**

Struttura non occupata, una volta contenente il reattore di prova RB3 dell'ENEA, già completamente decommissionato ed in fase ultimativa di smantellamento.

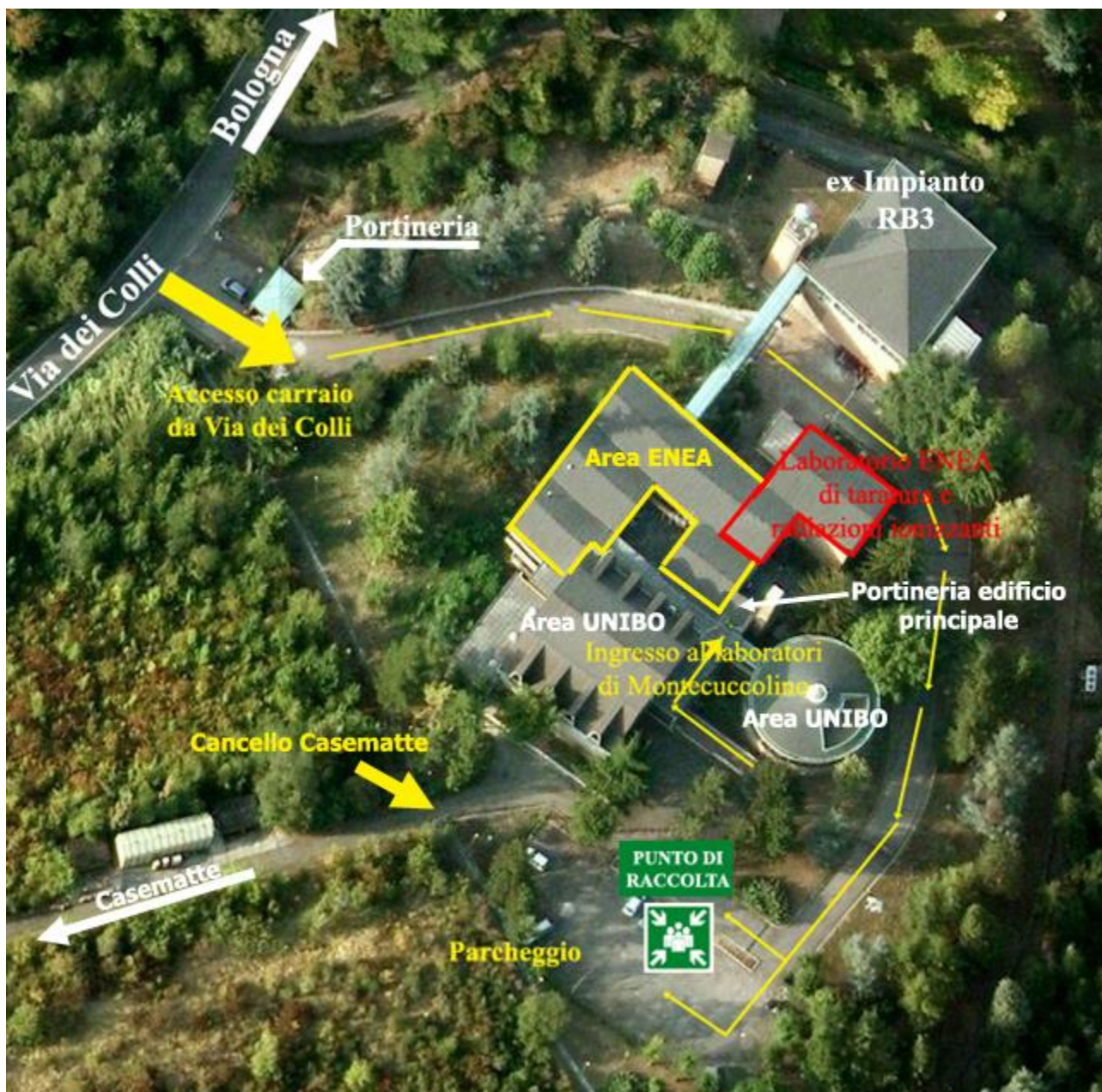


Figura n. 9 – Caratterizzazione del Laboratorio di Montecuccolino

L'area secondaria, che si trova al di fuori della recinzione principale ed a cui si accede da un cancello carraio (cancello Casematte) ubicato di fronte all'edificio principale, è composta da due edifici, in origine appartenenti al Demanio Militare, denominati Casamatta uno e Casamatta due:

- **Casamatta uno**, edificio a due piani di circa 180 m<sup>2</sup> complessivi, situato a circa centoventi metri di distanza dall'edificio principale. L'accesso alla Casamatta uno è attualmente interdetto a chiunque, salvo specifica autorizzazione del responsabile IRP, rilasciata volta per volta, a causa di problemi di sicurezza legati alla stabilità dell'edificio.

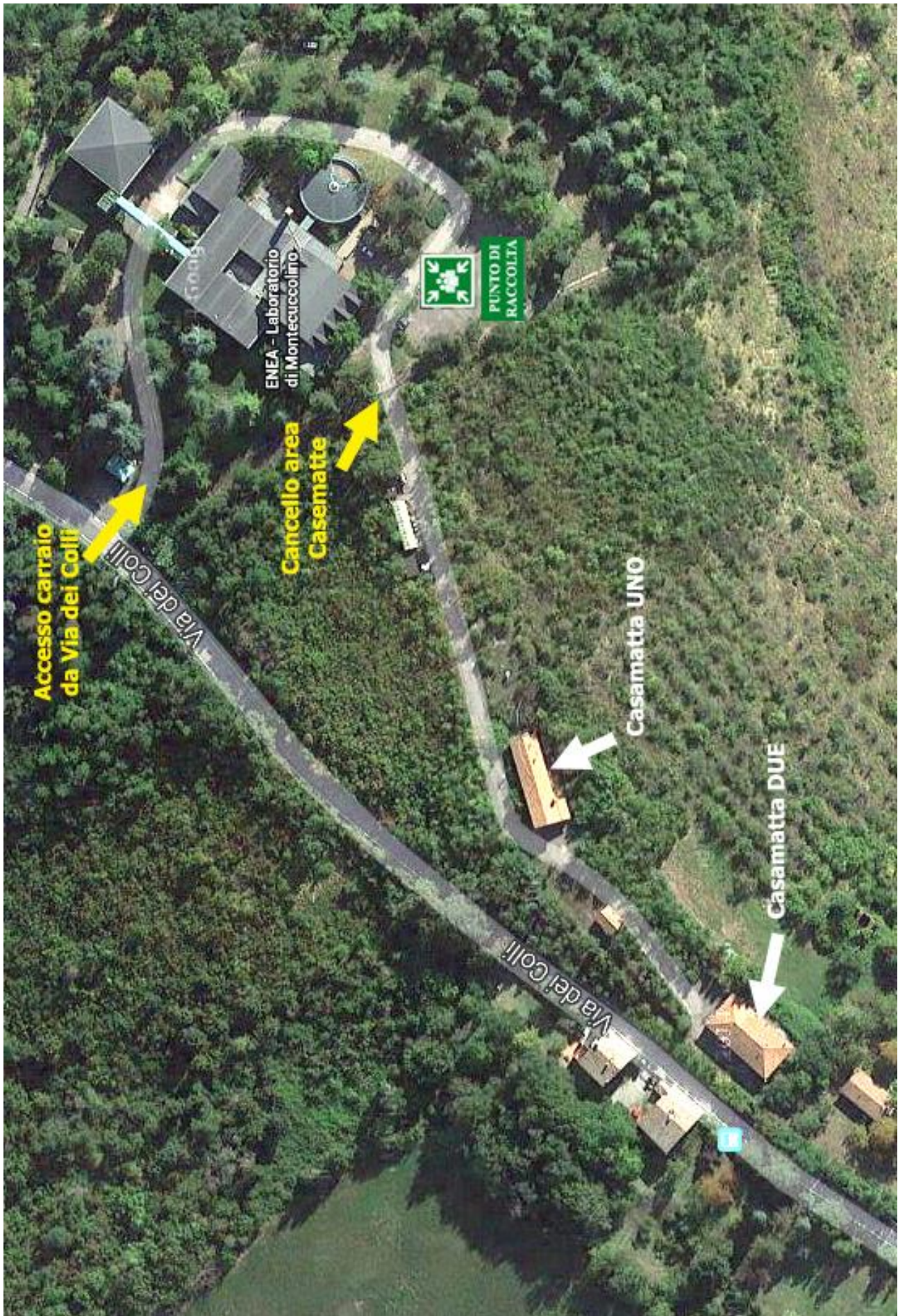






Figura n. 9 bis – Caratterizzazione del Laboratorio di Montecuccolino con le Casematte


La Casamatta uno, che una volta ospitava il laboratorio di monitoraggio e valutazione radiazioni naturali, è adesso praticamente vuota.

- **Casamatta due,**


edificio ad un piano di circa 190 m<sup>2</sup> complessivi, situato a circa sessanta metri di distanza dalla Casamatta uno. Ospita attualmente il laboratorio di radiometria di UTFISSM.

**Entrambe le Casematte sono dotate di impianto di rilevazione incendi connesso ad apposita centralina di concentrazione allarmi con display ed avvisatore acustico riportata nell'apposita guardiola ubicata nella hall (ingresso) della palazzina principale e nella portineria posta in corrispondenza della porta carraia, all'ingresso di via dei Colli 16. Le Casematte sono inoltre dotate di allarme volumetrico antintrusione riportato nella portineria dell'edificio principale opportunamente amplificato da apposita sirena.**

Nel laboratorio, oltre agli appositi pulsanti di allarme , sono inoltre presenti dispositivi antincendio (estintori portatili  a polvere da 6 kg ed a CO<sub>2</sub> da 5kg) periodicamente controllati e mantenuti secondo la normativa vigente. All'interno dell'area del laboratorio sono inoltre presenti idranti a muro  UNI 45 e, nel tratto di strada compreso fra l'edificio ex RB3 e l'uscita di emergenza del piano seminterrato dell'edificio principale, anche una saracinesca di attacco per i mezzi dei VV.FF. .

Il piazzale principale, parzialmente adibito a parcheggio e da cui si accede all'edificio principale del Laboratorio, per sicurezza, dimensioni ed accessibilità rispetto ai principali edifici del sito (vedi precedenti figure 9 e 9 bis), opportunamente segnalato dal cartello  è stato identificato quale "punto di raccolta" per il personale del laboratorio.

**Presso il Laboratorio lavorano stabilmente 16 dipendenti ENEA, fra ricercatori, tecnici ed amministrativi. Il numero di ospiti che accedono alle strutture ENEA può essere stimato in un numero mediamente non superiore alle 5 unità/giorno.**

 <b>Centro Ricerche Bologna</b>	Sigla di identificazione <b>BOL-P142-001</b>	Distrib. L	Pag. 22	di 98
--	---	---------------	------------	----------

## PARTE III – GESTIONE DELL'EMERGENZA

### 8. FIGURE COINVOLTE NELLA GESTIONE DELL'EMERGENZA E LORO COMPITI

#### 8.1 Direttore di Centro

E' nominato Datore di Lavoro ai fini della sicurezza, unitamente ai Direttori delle Unità Tecniche, ai sensi dell'art.2 comma b) del D.Lgs. 81/2008 e della Disposizione Commissariale ENEA 90/COMM del 2014.

Egli, in particolare, ha l'obbligo di adottare le misure necessarie ai fini della prevenzione incendi, dell'evacuazione dei luoghi di lavoro e nei casi di pericolo grave e immediato. Tali misure devono essere adeguate alla natura dell'attività, alle dimensioni dell'azienda o dell'unità produttiva ed al numero delle persone presenti. Designa inoltre i lavoratori addetti all'emergenza incendi e primo soccorso.


#### 8.2 Responsabile dell'emergenza

Valuta l'opportunità di attivare il piano di emergenza e lo dichiara operativo quando lo ritiene necessario. Assume la direzione delle operazioni, coordina il flusso delle informazioni sul campo, stabilisce le procedure da applicare e decide le strategie di intervento.

Egli è responsabile delle operazioni in campo fino all'eventuale arrivo dei VV.F. o di altri Enti esterni.

In particolare:

- in caso di segnale acustico di allarme, si reca immediatamente nella hall dell'edificio principale, presso la portineria dove è riportata una delle centraline di allarme con relativo display, per verificare il tipo di evento in corso;
- a seconde dell'evento riportato, decide se attivare la squadra di emergenza, nonché le eventuali modalità di intervento;
- mantiene i contatti con la squadra di emergenza eventualmente inviata sul luogo dell'evento e valuta la gravità dell'evento che gli viene riferito e il grado di emergenza raggiunto;
- valuta, in funzione del tipo, dell'evoluzione e della gravità dell'emergenza, se disporre l'interruzione delle attività e decidere l'eventuale evacuazione del personale;
- valuta, in base alle informazioni fornite dalla squadra di emergenza e/o dai presenti al fatto, la necessità di richiedere l'intervento di Enti esterni (es. VV.F. - 118 - Carabinieri, ecc.);
- mantiene i contatti con gli Enti esterni e provvede per l'accoglienza all'ingresso dei mezzi di soccorso e dei rappresentanti degli Enti stessi;
- provvede, coadiuvato dai componenti la squadra di emergenza, alla verifica della completa evacuazione dell'edificio mediante appello nominativo del personale radunatosi presso il "punto di raccolta". L'appello è effettuato sulla base della lista dei dipendenti presenti, nel

 <b>Centro Ricerche Bologna</b>	Sigla di identificazione	Distrib.	Pag.	di
	<b>BOL-P142-001</b>	L	23	98

frattempo richiesta dal Responsabile dell'emergenza stesso o da persona da lui delegata alla portineria di via Martiri di Monte Sole 4, **nonché della lista degli eventuali visitatori** (vedi **allegato VI**), compilata da coloro che ne hanno autorizzato l'accesso e dai dipendenti occasionalmente sprovvisti di badge, conservata anch'essa nella medesima portineria;

- dichiara il cessato allarme ed autorizza, se del caso, la ripresa delle attività.

L'elenco dei responsabili dell'emergenza è riportato in **allegato VII**.

### **Modalità di intervento**

Tutti i responsabili dell'emergenza di cui in **allegato VII**, non appena udito il segnale di allarme (sia antincendio che antintrusione), si recano senza indugio e di propria iniziativa nella hall della palazzina principale, dove è ubicata la centralina con il display degli allarmi. Qui, colui che occupa la posizione più alta nella lista, dopo aver preso atto del tipo di evento che ha generato l'allarme (vedi **allegato III**), assume il coordinamento dell'emergenza o dichiara il cessato allarme.

Nel caso di allarme antincendio, telefona immediatamente e, comunque entro dieci minuti dall'allarme, alla portineria di Bologna per avvisarli che la situazione è in via di valutazione. In caso contrario, in assenza di comunicazione dal parte del personale di Montecuccolino, la portineria di Bologna provvederà autonomamente a chiamare i VV.F. e ad indirizzarli verso il Laboratorio di Montecuccolino.

Nel caso in cui, per qualsiasi ragione, nessuno dei "responsabili dell'emergenza" indicati nell'elenco dovesse essere fisicamente presente presso il Laboratorio, il suo ruolo verrà assunto dal coordinatore della squadra di emergenza.

## **8.3 Coordinatore della squadra di emergenza**

Il coordinatore della squadra di emergenza ha il compito di coordinare le operazioni della squadra stessa durante le operazioni di gestione delle emergenze assicurando, in funzione del tipo e della gravità dell'evento emergenziale, la corretta applicazione delle istruzioni direttamente ricevute dal Responsabile dell'emergenza e delle procedure previste dal presente Piano.

Egli, in particolare:

- assume il coordinamento degli addetti facenti parte della squadra di emergenza e con loro si reca sul luogo dell'evento secondo le indicazioni fornitegli dal Responsabile dell'emergenza;
- coordina l'assistenza alle persone infortunate ponendosi a disposizione del personale di soccorso esterno nel frattempo eventualmente sopraggiunto;
- coordina, se del caso, il trasferimento fino ad un luogo sicuro (fino al "punto di raccolta" nel caso di evacuazione dell'edificio) di eventuale personale con ridotte capacità motorie e/o sensoriali che si dovesse venire a trovare in prossimità del luogo dell'emergenza;
- valuta con il Responsabile dell'emergenza l'opportunità di richiedere l'intervento di Enti esterni (ad esempio VV.F., 118, Carabinieri, ecc.);
- informa costantemente il Responsabile dell'emergenza sull'evolversi della situazione.

## 8.4 Addetti all'emergenza

Si tratta di lavoratori appositamente designati dal Datore di Lavoro in ottemperanza all'art. 18, comma 2) del D.Lgs. 81/2008 e formati ai sensi di legge in modo da poter attuare le necessarie misure di prevenzione incendi, di lotta antincendio, di evacuazione dei luoghi di lavoro in caso di pericolo grave e immediato, di salvataggio, di primo soccorso e, comunque, di gestione dell'emergenza.

Gli addetti all'emergenza del Laboratorio di Montecuccolino sono appositamente formati per:

- la prevenzione incendi e la lotta antincendio;
- il primo soccorso, ovvero per prestare i primi soccorsi alle vittime di infortunio o di malore, in attesa dei soccorsi esterni;

potendo così uno stesso addetto operare indistintamente sia nel caso di emergenza incendi che di primo soccorso.

Ciascun addetto all'emergenza è inoltre formato per poter prestare, al bisogno, assistenza a personale affetto da ridotte capacità motorie e/o sensoriali in caso di emergenza e/o evacuazione.

**L'elenco del personale con incarico di addetto all'emergenza per il laboratorio di Montecuccolino è riportato in allegato VIII.**

### Modalità di intervento

Tutto il personale designato alle mansioni di addetto all'emergenza (vedi **allegato VIII**), in caso di segnale acustico di allarme (antincendio o antintrusione), ha l'obbligo di portarsi immediatamente nella hall della palazzina principale e di mettersi a disposizione del Responsabile dell'emergenza.

L'addetto all'emergenza ha comunque il dovere di intervenire, anche di sua iniziativa e sulla base delle proprie capacità, senza con ciò mettere a repentaglio la propria incolumità, per tentare di fronteggiare un'eventuale emergenza che si dovesse verificare nelle sue vicinanze (principio di incendio, persona infortunata, ecc.).

In caso di ordine di evacuazione (allarme antincendio), gli addetti all'emergenza presenti negli stabili si adoperano per facilitare l'evacuazione stessa, supportando i colleghi eventualmente in difficoltà ed accertandosi, man mano che ci si avvia verso l'uscita, che non sia rimasto nessuno negli uffici, nei laboratori o in altri locali degli edifici.

## 8.5 Squadra di emergenza

La squadra è costituita da personale addetto all'emergenza ed è chiamata ad intervenire in caso di:

- evacuazione dei luoghi di lavoro in caso di pericolo grave ed immediato;
- principio di incendio;
- primo soccorso;

e, comunque, nella gestione dell'emergenza.

La squadra di emergenza è normalmente composta da due addetti. Il Responsabile dell'emergenza ha comunque facoltà di incrementarne il numero nel caso in cui l'evento lo richieda.

I componenti della squadra di emergenza di volta in volta attivata, sono automaticamente individuati fra gli addetti effettivamente presenti nei laboratori e che occupano le posizioni superiori nell'elenco degli addetti all'emergenza di cui in **allegato VIII**. Il ruolo di coordinatore della squadra è assunto automaticamente dall'addetto che occupa la posizione più elevata nell'elenco.

In caso di necessità (ad esempio in caso di principio di incendio, allagamento, ecc.) la squadra di emergenza preleva dall'apposito armadio, posto nella hall dell'edificio principale (e nella Casamatta due) i DPI (dispositivi di protezione individuali) necessari a fronteggiare l'evento stesso (ad esempio caschetto di protezione, guanti ignifughi, coperta antifiama, ecc.).

## **8.6 Addetti all'evacuazione dei lavoratori con ridotte capacità motorie e/o sensoriali**

Sono lavoratori incaricati, in via prioritaria, di assistere, durante un'eventuale evacuazione o altra situazione di emergenza, il personale affetto da ridotte capacità motorie e/o sensoriali. Essi possono o meno coincidere con gli addetti all'emergenza e sono designati a tale compito in funzione della prossimità del proprio ufficio a quello del personale diversamente abile (anche temporaneamente), che necessita di una qualche forma di assistenza per poter abbandonare, velocemente ed in sicurezza, il proprio posto di lavoro.

**L'elenco degli addetti all'evacuazione dei lavoratori con ridotte capacità motorie e/o sensoriali è riportato in allegato IX al presente Piano**

### **Modalità di intervento**

In caso emergenza o di evacuazione, il personale addetto, senza comunque mettere a repentaglio la propria incolumità personale, deve prioritariamente assicurarsi che il personale con ridotte capacità motorie e/o sensoriali di sua pertinenza abbia già lasciato l'edificio o, in caso contrario, deve fornire il proprio supporto, sulla base all'addestramento ricevuto, in modo che tale personale possa raggiungere in sicurezza il punto di raccolta esterno ed unirsi al resto del personale evacuato.

## **8.7 Portineria**


La portineria del Laboratorio di Montecuccolino è presidiata dalle ore 17.00 alle ore 9.00 dei giorni di apertura del Laboratorio (giorni feriali) e durante tutto l'arco delle ventiquattro ore il sabato, la domenica, i festivi e, in generale, durante i giorni di chiusura degli stessi. In tali periodi il presidio è assicurato da personale armato appartenente ad una Ditta di Vigilanza esterna.

Il personale di portineria contribuisce alla gestione delle emergenze nei periodi coperti con la propria presenza ed, in particolare, durante i periodi di chiusura del Laboratorio.

In particolare, in caso di attivazione della sirena di allarme (antincendio o antintrusione), il personale di portineria provvede a verificare la natura dell'allarme dall'apposita centralina.

Nel caso di assenza dal Laboratorio di personale ENEA deputato all'emergenza (in ogni caso durante gli orari di chiusura dei Laboratori), il personale di portineria si attiva secondo le seguenti modalità:

- allarme antincendio la guardia si reca sul posto (chiama la pattuglia nel caso di evento che coinvolga le Casematte) per verificare se si sia trattato di un falso allarme, nel qual caso tacita l'allarme e trascrive l'evento sull'apposito registro. In caso contrario, interviene

 <b>Centro Ricerche Bologna</b>	Sigla di identificazione <b>BOL-P142-001</b>	Distrib. L	Pag. 26	di 98
--	---	---------------	------------	----------

secondo le sue possibilità, senza mettere in alcun modo a repentaglio la propria sicurezza. Se non è in grado di fronteggiare l'evento, chiama immediatamente il 115 (Vigili del Fuoco) e il reperibile ENEA di turno (sia radiologico che convenzionale);

- allarme antintrusione: la guardia verifica, nei limiti delle sue possibilità, la presenza di eventuali intrusi all'interno del perimetro del Laboratorio o dell'edificio principale. In caso di dubbio chiama la pattuglia di supporto per un'ispezione. Nel caso sia rilevata un'intrusione, chiama le forze dell'ordine (Carabinieri o Polizia) e, una volta che queste siano giunte sul posto, se da esse ritenute necessario, allerta anche il reperibile ENEA di turno (sia radiologico che convenzionale).

## 8.8 Servizio di Protezione e Prevenzione del Centro (SPP)

Il servizio SPP ha il compito di:

- mantenere costantemente aggiornato il presente Piano di Emergenza ed Evacuazione, informando il personale di tali aggiornamenti;
- mantenere aggiornata la lista dei responsabili dell'emergenza di cui all'**Allegato VII**;
- mantenere aggiornata la lista degli addetti all'emergenza di cui all'**allegato VIII**, provvedendo per tempo, tramite Disposizione del Direttore del Centro, alla sostituzione, previa apposita formazione, di quegli addetti che, a qualsiasi titolo (limiti di età, dimissioni, sopravvenuti motivi di salute, ecc.) non fossero più nelle condizioni per poter far parte delle squadre di emergenza;
- mantenere aggiornata la lista degli addetti all'evacuazione dei lavoratori con disabilità motorie e/o sensoriali di cui all'**allegato IX**, provvedendo per tempo, tramite disposizione del Direttore del Centro, alla sostituzione, previa apposita formazione, di quegli addetti che, a qualsiasi titolo (limiti di età, dimissioni, sopravvenuti motivi di salute, ecc.) non fossero più nelle condizioni poter svolgere tale compito;
- vigilare sul numero, sulla disposizione e sull'efficienza dei dispositivi antincendio e di allarme e, in generale, di tutti i dispositivi di sicurezza e provvedere, in collaborazione con i servizi generali ed i servizi tecnici di Centro alla loro manutenzione/sostituzione periodica in accordo alla normativa vigente;
- vigilare altresì sulla funzionalità e sull'efficienza delle uscite di sicurezza e sulle condizioni delle vie di esodo, attuando, in collaborazione con i servizi generali ed i servizi tecnici di Centro tutte quelle misure necessarie, se del caso, al ripristino della loro piena operatività.

## 8.9 “Dirigenti” e preposti

I “dirigenti” ed i preposti:

- hanno il compito di vigilare sul rispetto, da parte del personale loro assegnato, delle norme generali di sicurezza e delle disposizioni di cui al presente Piano;
- hanno la responsabilità di vigilare affinché le vie di esodo, negli uffici e nelle parti comuni di loro pertinenza, siano mantenute libere da ingombri e sempre pienamente percorribili, nonché

di evitare l'accumulo di sostanze, materiali, carta o imballaggi che possano aumentare significativamente il carico di incendio nei locali a loro assegnati;

- devono altresì vigilare sul rispetto del divieto di utilizzo, dal parte del personale a loro sottoposto, di apparecchiature o dispositivi che possano fungere da fonti di innesco (prese multiple, fornelli elettrici o a gas, stufette con elementi ad incandescenza, ecc.) e/o non conformi alla normativa vigente;
- sono responsabili della redazione e del periodico aggiornamento delle procedure operative e di sicurezza relative alle attività nei laboratori di ricerca ad essi afferenti, in assenza dei quali i laboratori stessi non potranno avere il nulla osta all'attività da parte della Direzione di Centro;
- forniscono, a esplicita richiesta del datore di Lavoro ed in maniera proporzionale ai propri organici, i nominativi del personale che, appositamente formato, farà parte delle squadre di emergenza, privilegiando, in linea di principio, il personale più giovane e quello meno soggetto a frequenti spostamenti per ragioni di servizio.

## **9. MODALITA' DI COSTITUZIONE DELLA SQUADRA DI EMERGENZA E DI SELEZIONE DEGLI ADDETTI**


Considerato:

- le peculiari caratteristiche delle attività di ricerca scientifica e tecnologica svolte dall'ENEA di Bologna e nei Laboratori di Montecuccolino in particolare;
- il fatto che il personale è molto spesso chiamato a svolgere la propria attività fuori sede per la partecipazione a gruppi di lavoro e di ricerca, meeting, convegni e congressi, spesso anche all'estero;
- la struttura del CCNL attualmente in essere, che assicura e consente a tutto il personale la massima flessibilità di orario, sia in ingresso che in uscita, proprio per meglio rispondere alle specifiche esigenze lavorative dell'ENEA in generale e dell'ENEA di Bologna in particolare;

e quindi la conseguente difficoltà di gestire squadre di emergenza i cui componenti siano individuati a priori una volta per tutte ed organizzati in turni rigidi e vincolanti, si è deciso di adottare un più pratico e flessibile sistema di gestione dinamica delle squadre stesse.

In un ottica di questo tipo, per il Laboratorio di Montecuccolino, visto l'esiguo numero di lavoratori che vi si trovano (diciotto), è stato formato, ai fini della prevenzione incendi, del primo soccorso e dell'assistenza ai disabili, tutto il personale in organico ritenuto idoneo dal medico competente del Centro.

L'elenco del personale addetto alla gestione dell'emergenza ed alla prevenzione incendi è indicato in **allegato VIII**.

 <b>Centro Ricerche Bologna</b>	Sigla di identificazione	Distrib.	Pag.	di
	<b>BOL-P142-001</b>	L	28	98

In tale ottica, la squadra di emergenza è automaticamente costituita dai primi due addetti all'emergenza (o più, se ritenuto necessario dal Responsabile dell'emergenza) effettivamente presenti all'interno dei Laboratori che compaiono nell'elenco di cui sopra.

## 10. PROCEDURE GENERALI DA OSSERVARE IN CASO DI EMERGENZA


### 10.1 Classificazione delle emergenze

Le emergenze, in funzione della loro gravità, possono essere così classificate:

- **emergenze minori (tipo 1)**  
controllabili autonomamente da chi individua l'incidente (ad esempio, un tentativo di innesco di materiale potenzialmente infiammabile, il versamento di una quantità non significativa di liquidi contenenti sostanze potenzialmente pericolose, ecc.);
- **emergenze di media gravità (tipo 2)**  
controllabili per mezzo dell'intervento degli addetti all'emergenza e che non richiedono il ricorso immediato agli Enti di soccorso esterni (ad esempio, un principio di incendio, il versamento di quantità significative di liquidi contenenti sostanze potenzialmente pericolose; black-out elettrici, allagamenti, malori di persone, ecc.);
- **emergenze di grave entità (tipo 3)**  
controllabili solamente mediante l'intervento di Enti di soccorso esterni (ad esempio VV.F., 118, Carabinieri, ecc.) con l'aiuto delle squadre di emergenza interne (ad esempio un incendio di una certa entità, eventi quali terremoti, uragani, ecc.).

### 10.2 Segnalazioni acustiche di allarme

Ai fini di una più efficace gestione delle emergenze, in alcune circostanze verranno impiegati appositi segnali acustici di avviso e di allarme. In particolare:

- **avviso di allarme antincendio**
  - ✓ si attiva automaticamente in caso di rilevazione di fumo o calore da parte dell'impianto antincendio;
  - ✓ può essere attivato da un qualsiasi soggetto, mediante la pressione degli appositi pulsanti di allarme , in caso di potenziale grave pericolo;
  - ✓ può essere attivato dal Responsabile dell'emergenza, anche per tramite dell'apposito pulsante ubicato nella hall dell'edificio principale, per ordinare l'evacuazione del Laboratorio.

In corrispondenza di tale segnale, tutto il personale presente dovrà immediatamente abbandonare i locali in cui si trova per raggiungere la hall dell'edificio principale e, se la situazione lo richiede, o se indicato dal Responsabile dell'Emergenza, dovrà portarsi presso il "punto di raccolta", secondo le modalità riportate nel successivo paragrafo 13, "EVACUAZIONE".

- **avviso di allarme antintrusione**

sirena di allarme posta nel corridoio a destra dell'ingresso all'area ENEA dell'edificio principale, cicalino di allarme nella portineria della hall. Si attiva automaticamente in caso di intrusione nelle Casematte (sirena) o di scavalco della recinzione del perimetro (cicalino).

In corrispondenza di tale allarme, i responsabili dell'emergenza e gli addetti all'emergenza si recano presso la hall dell'edificio principale per le azioni del caso;

- **avviso di evacuazione**

coincide con l'allarme antincendio.

E' attivato dal Responsabile dell'emergenza nel caso di un evento diverso dall'incendio e per il quale si renda necessaria l'immediata evacuazione del Laboratorio. In corrispondenza di tale segnale, tutto il personale presente dovrà immediatamente abbandonare i locali in cui si trova per raggiungere la hall dell'edificio principale e, se la situazione lo richiede, o se indicato dal Responsabile dell'Emergenza, deve portarsi presso il "punto di raccolta", secondo le modalità riportate nel successivo paragrafo 13, "EVACUAZIONE".

- **avviso di cessato allarme**

comunicato a voce dal Responsabile dell'emergenza al personale radunatosi presso la hall dell'edificio o presso il "punto di raccolta" una volta che siano state rimosse le condizioni che avevano generato l'emergenza.


In corrispondenza di tale avviso, il personale può rientrare nei propri uffici e riprendere la sua normale attività.

### **10.3 Periodo di operatività delle squadre di emergenza e modalità di intervento durante l'orario di chiusura del laboratorio**

Le procedure e le modalità di intervento possono cambiare a seconda del momento in cui si verifica l'emergenza. A tal fine è infatti necessario distinguere tre diversi intervalli temporali, corrispondenti ad altrettanti periodi di operatività del laboratorio:

- **l'orario di lavoro**, dal lunedì al giovedì dalle 8:00 alle 15:55 ed il venerdì dalle 8:00 alle 14:50;
- **un periodo di transizione**, che si colloca al di fuori dell'orario di lavoro ma, comunque, all'interno dell'orario di apertura del laboratorio, ovvero dal lunedì al giovedì dalle 7:30 alle 8:00 e dalle 15:55 alle 19:30 ed il venerdì dalla 7:30 alle 8:00 e dalle 14:50 alle 19:30, durante il quale il personale può accedere e permanere in sito senza particolari formalità;
- **l'orario di chiusura**, ovvero tutto il giorno il sabato, la domenica ed i festivi in genere, dalle 19:30 alle 7:30 gli altri giorni, quando l'accesso al laboratorio non è normalmente consentito, salvo motivi di urgenza ed indifferibilità opportunamente motivati ed espressamente autorizzazione dal Direttore di Centro.

**Durante l'orario di lavoro** è sempre assicurata la presenza degli addetti all'emergenza in misura tale da poter attivare almeno una squadra di emergenza incendi e di primo soccorso, per cui si

 <b>Centro Ricerche Bologna</b>	Sigla di identificazione <b>BOL-P142-001</b>	Distrib. L	Pag. 30	di 98
--	---	---------------	------------	----------

applicano integralmente le procedure descritte nei capitoli di cui alla successiva **PARTE IV** del presente documento.

**Durante il periodo di transizione** la presenza degli addetti all'emergenza non è assicurata, ragione per cui, in caso di notifica di evento emergenziale, la portineria verifica, telefonando alla portineria di via Martiri di Monte Sole 4, la quale provvederà a fornire l'elenco presenti in sito, l'eventuale presenza, all'interno del Laboratorio di almeno due addetti all'emergenza, numero minimo per costituire una squadra. In caso di riscontro positivo, si applicano integralmente le procedure di cui alla successiva **PARTE IV**, in caso contrario si applicano invece le procedure previste durante l'orario di chiusura del laboratorio.

**Durante l'orario di chiusura del Laboratorio**, non essendo presenti addetti all'emergenza interni, la portineria, non appena ricevuta notifica, o venuta a conoscenza di un evento emergenziale:

- in caso di evento grave (principio di incendio, malore di una persona, ecc.) attiva immediatamente i soccorsi esterni (VV.F., 118, Carabinieri, ecc.);
- attiva il personale reperibile (sia quello afferente alle linee di sicurezza convenzionale del Centro di Bologna, che l'esperto in rilevamenti radiometrici), che dovrà immediatamente recarsi presso il laboratorio, e comunque non oltre l'ora di tempo prevista per gli interventi in reperibilità;
- in caso di intrusione, il personale reperibile sarà chiamato un volta che le forze dell'ordine siano giunte sul posto e se da esse ritenute necessario;
- accoglie eventuali soccorsi esterni nel caso in cui il personale reperibile non sia ancora giunto.

#### **Importante:**

Salvo diverse e più restrittive prescrizioni previste dalle procedure di accesso e di gestione dei singoli laboratori del sito, l'accesso agli stessi durante l'orario di transizione e/o durante l'orario di chiusura del Laboratorio di Montecuccolino è consentito unicamente nel caso in cui sia assicurata la presenza continuativa e contemporanea di almeno due persone, di cui almeno una deve essere stata formata al ruolo di addetto all'emergenza.


**E' compito specifico dei "dirigenti" e dei preposti far osservare ed attenersi a tale disposizione.**

#### **10.4 Segnalazione ad Enti esterni per il soccorso**

In caso di evento incidentale classificato "**di media gravità**" (tipo 2), al fine di evitare un'ulteriore progressione dello stesso, il Responsabile dell'emergenza, di concerto con il coordinatore della squadra di emergenza, valuta l'opportunità di richiedere l'assistenza ad Enti esterni.

Il coinvolgimento della Pubblica Autorità (VV.F., 118, Carabinieri, ecc.) è una decisione che va ponderata accuratamente e deve essere presa qualora **non si sia in grado di valutare l'entità dell'evento oppure qualora ci si renda conto dell'impossibilità di arrestare l'emergenza con le procedure previste o, comunque, del poterlo fare in sicurezza.**

L'intervento dei soccorritori esterni va comunque sempre richiesto nel caso di emergenze "**gravi**" (tipo 3).

 <b>Centro Ricerche Bologna</b>	Sigla di identificazione	Distrib.	Pag.	di
	<b>BOL-P142-001</b>	L	31	98

Nel caso si ravvisi la necessità di ricorrere all'intervento di Enti esterni, il Responsabile dell'emergenza avvia la procedura chiamando immediatamente l'Ente di cui si vuole l'intervento, a cui dovranno essere fornite le indicazioni relative all'ubicazione del Laboratorio e a come raggiungerli, nonché tutte le informazioni relative all'evento che si è verificato.

**Le informazioni che dovranno essere comunicate, con calma e chiarezza agli Enti esterni, sono sintetizzate nella tabella seguente:**

<p>■ <b>DATI IDENTIFICATIVI DI CHI CHIAMA:</b> nome e qualifica di chi chiama;</p> <p>■ <b>LUOGO DA CUI SI STA CHIAMANDO:</b> denominazione edificio, indirizzo preciso, numero di telefono di chi chiama;</p> <p>■ <b>EVENTO VERIFICATOSI</b> descrizione sintetica evento: incendio, crollo, malore, .....</p> <p>■ <b>NUMERO DI PERSONE COINVOLTE E LORO STATO DI SALUTE:</b> siamo in n°..., ci sono n°... feriti.</p> <p>■ <b>STATO DI FATTO:</b> descrizione sintetica della situazione al momento della chiamata.</p> <p><b>ATTENZIONE: CHIEDERE IL NOME DELL'OPERATORE E NON RIATTACCARE MAI PER PRIMI IL TELEFONO !!!!</b></p>
---





Il Responsabile dell'emergenza, o un suo sostituto (tipicamente il personale della vigilanza all'ingresso), dovrà inoltre predisporre l'accoglienza dei soccorritori esterni in modo da mantenere liberi gli accessi al sito, indirizzarli sul luogo dell'emergenza e fornirgli le informazioni necessarie a descrivere l'evento e il suo stato di evoluzione.

Se richiesto, dovrà inoltre fornire ai soccorritori la planimetria dei luoghi interessati dall'evento e del piazzale da cui risulti:

- la dislocazione degli ambienti;
- le vie di transito, di esodo e le porte di sicurezza;
- le attrezzature, i mezzi e gli impianti antincendio con i punti di attacco per i VV.F.

A tal fine, copia di tutte le planimetrie del Laboratorio di Montecuccolino sono conservate presso la portineria dell'edificio principale.

### 10.5 Numeri telefonici Enti esterni da utilizzare nella fase di emergenza

EVENTO	CHI CHIAMARE	N° TELEFONO
Incendio, crollo edificio, fuga gas, ecc.	VV.F. - Vigili del fuoco	 115
Ordine pubblico	Carabinieri	 112
	Polizia	 113
Infortunio	Pronto Soccorso	 118

 <b>Centro Ricerche Bologna</b>	<b>Sigla di identificazione</b>	<b>Distrib.</b>	<b>Pag.</b>	<b>di</b>
	<b>BOL-P142-001</b>	L	32	98

<b>Pronto intervento elettrico o idraulico</b>	<b>CPL CONCORDIA</b>	<b>320 7594738</b>
<b>Qualsiasi emergenza di un certa entità</b>	<b>Responsabile sicurezza UNIBO Sig.ra VANDA ROVERSI</b>	<b>051 20 90493 335 793 3920</b>

## 11. MISURE DI PREVENZIONE INCENDI

Al fine di minimizzare il rischio di incendio e limitare le sue eventuali conseguenze, è buona norma osservare sempre alcune basilari norme di comportamento:

- prendere preventivamente visione dell'ubicazione e mantenere sgombre da ostacoli le vie di esodo e le uscite di emergenza;
- prendere visione dell'ubicazione delle attrezzature antincendio e verificare che siano al loro posto, segnalando all'RSPP e/o ai Servizi Generali qualsiasi anomalia (ad esempio, mancanza di un estintore, mancanza della manichetta antincendio all'interno della relativa cassetta, malfunzionamento delle uscite di sicurezza, ecc.);
- riferire immediatamente all'RSPP e/o ai Servizi Generali del Centro e/o dell'Università (Sig. Salvatore Le Piane, Sig. Fabrizio Casarini) l'avvistamento di fatti anomali (mal funzionamento di impianti, stillicidi, perdite di liquidi o vapori dalle tubazioni, surriscaldamenti di apparecchiature, ecc.);
- rispettare il divieto di fumare e di uso di fiamme libere ove prescritto;
- verificare che eventuali mozziconi di sigaretta ed i fiammiferi siano ben spenti;
- evitare l'accumulo di scarti, rifiuti, carta o altro materiale combustibile che potrebbe essere incendiato accidentalmente o deliberatamente;
- non occludere, con carta o altro materiale, le griglie di aereazione di monitor, PC o altri dispositivi elettrici. Ciò potrebbe comportare il surriscaldamento con conseguente aumento del rischio di incendio;
- porre la massima attenzione nell'uso di eventuali dispositivi di riscaldamento mobili (stufette elettriche, ecc.). Non posizionarli a contatto o nelle vicinanze di materiali potenzialmente infiammabili quali carta, legno o altro;
- non utilizzare dispositivi elettrici non conformi alla normativa vigente (marchio CE), danneggiati o modificati;
- non sovraccaricare le prese di corrente con spine multiple;
- non manomettere, disattivare, danneggiare e utilizzare per usi impropri gli impianti ed i dispositivi antincendio e/o di sicurezza installati;
- tenere chiuse le porte tagliafuoco, se presenti;


- al termine della propria attività, affinché il luogo stesso sia lasciato in condizioni di sicurezza, controllare che:
  - ✓ tutti i materiali infiammabili siano stati depositati in luoghi sicuri;
  - ✓ tutte le apparecchiature elettriche che non devono restare in servizio siano state disinserite;
  - ✓ tutte le linee o le valvole dei gas tecnici siano state chiuse;
  - ✓ tutte le fiamme libere siano state spente o lasciate in condizioni di sicurezza.

## 12. MISURE PREVENTIVE ATTE A LIMITARE I DANNI CAUSATI DA TERREMOTI

Un terremoto di solito si manifesta con violente scosse iniziali, sussultorie o ondulatorie, seguite da alcuni momenti di pausa, con successive scosse di intensità assai inferiore a quella iniziale. Anche tali scosse sono comunque pericolose perché possono causare il crollo di strutture lesionate dalle scosse iniziali.

Una buona prassi per limitare le conseguenze di un terremoto è quella di guardarsi attorno e identificare tutto ciò che, in caso di terremoto, può trasformarsi in un pericolo. La maggioranza delle persone pensa che le vittime di un terremoto siano provocate dal crollo degli edifici. In realtà, molte delle vittime sono ferite da oggetti che si rompono o cadono su di loro, come apparecchiature, quadri, lampade, controsoffitti. Alcuni accorgimenti molto semplici possono rendere più sicuri i nostri ambienti di vita e di lavoro, fra cui:

- fissare alle pareti scaffali, librerie e altri mobili ingombranti;
- evitare di tenere oggetti pesanti su mensole e scaffali particolarmente alti;
- mettere gli oggetti pesanti sui ripiani bassi delle scaffalature e fissare gli oggetti posizionati sui ripiani più alti con del nastro biadesivo;
- non posizionare materiali sopra gli armadi perché, non essendo forniti di alcuna protezione, è probabile che cadano a terra in caso di scosse. Ciò potrebbe risultare pericoloso anche nel caso di materiali leggeri, perché pur non causando un danno diretto, potrebbero risultare causa di inciampo o di scivolamento nel corso dell'evacuazione;
- a maggior ragione, non posizionare vecchi monitor o PC sugli armadi o su ripiani di eventuali scaffali. Essendo oggetti pesanti, in caso di caduta potrebbero provocare danni colpendo direttamente la persona, oppure a causa di schegge o pezzi staccatisi al contatto violento con una superficie solida.
- prestare particolare attenzione agli oggetti di vetro e ad ogni altra cosa che, cadendo a terra, potrebbe rompersi provocando schegge;
- utilizzare fermi per evitare l'apertura degli sportelli di eventuali mobili dove sono contenuti oggetti fragili, in modo che non si aprano durante le scosse;

 <b>Centro Ricerche Bologna</b>	<b>Sigla di identificazione</b> <b>BOL-P142-001</b>	<b>Distrib.</b> L	<b>Pag.</b> 34	<b>di</b> 98
--	--	----------------------	-------------------	-----------------

- posizionare sui muri meno oggetti possibili ed, in ogni caso, evitare di appenderli con semplici chiodini (fissare quadri, specchi, lavagne, bacheche ed orologi con ganci in modo da evitare che si possano staccare dalla parete e cadere a terra).

## PARTE IV - PROCEDURE OPERATIVE DA OSSERVARE IN CASO DI EMERGENZA

Fermo restando il fatto che il Responsabile dell'emergenza, il coordinatore e gli addetti alla squadra di emergenza potranno adottare, di volta in volta, le strategie più appropriate sulla base delle specifiche situazioni ed in relazione all'effettivo evolversi degli eventi, nei paragrafi seguenti sono descritte le norme generali da osservare in relazione ai più comuni e possibili eventi emergenziali.

### 13. EVACUAZIONE

Vi sono alcune situazioni, quali ad esempio quelle conseguenti ad incendi, esplosioni, terremoti, ecc., che possono determinare l'opportunità o la necessità di evacuare i locali del laboratorio.

#### 13.1 Evacuazione – Comportamento dei lavoratori

Nel caso di attivazione del segnale di evacuazione (allarme antincendio), tutto il personale presente nel laboratorio deve:

- interrompere immediatamente ogni attività cercando sempre di mantenere la calma ed evitare atteggiamenti di panico;
- se è possibile, togliere tensione (staccare la spina) ai dispositivi elettrici e mettere in sicurezza impianti ed attrezzature di propria pertinenza;
- abbandonare la propria postazione di lavoro, chiudendo la porta dietro di sé (ma non a chiave) e dirigersi in modo ordinato verso le uscite di emergenza.  
Le porte chiuse, infatti, possono rallentare la propagazione di eventuali incendi e del fumo. Solo nel caso di apposite istruzioni fornite dagli addetti all'emergenza (possibili rischi di esplosione), lasciare aperte porte e finestre;
- prelevare solo i propri indumenti, se le condizioni climatiche esterne sono rigide. Non perdere tempo per prelevare documenti o altri oggetti, né provocare la caduta di arredi o apparecchiature che potrebbero costituire motivo d'intralcio a se stessi e ad altri durante la fase di evacuazione;
- camminare ordinatamente, in modo sollecito senza e creare intralcio, **non portare oggetti ingombranti, non correre, non spingere, non urlare**, Il panico produce spesso danni maggiori di quelli provocati dall'emergenza;
- non usare mai gli ascensori, in quanto vi potrebbe essere il rischio concreto di rimanervi intrappolati dentro
- tenersi saldamente alla ringhiera mentre si scendono le scale, per evitare di cadere se qualcuno vi spinge;
- non tornare indietro per nessun motivo;

- aiutate eventuali persone con ridotte capacità motorie e/o sensoriali, se vedete che sono in difficoltà e nessuno le aiuta;
- seguire le indicazioni degli addetti all'emergenza e dirigersi verso il punto di raccolta esterno;
- una volta raggiunto il punto di raccolta, restare uniti in modo da facilitare l'appello (serve a verificare che nessuno sia rimasto all'interno degli edifici) ed attendere istruzioni da parte del Responsabile dell'emergenza e/o del personale della squadra di emergenza;
- non abbandonare per nessun motivo il punto di raccolta fino a che non sia stato completato l'appello. L'eventuale assenza, infatti, sarà segnalata alla squadra di emergenza o ai soccorsi esterni (ad esempio VV.F.) i quali, cercandovi all'interno degli edifici, potrebbero correre rischi maggiori o disperdere le forze non potendosi così dedicare alla ricerca ed al soccorso di coloro che siano effettivamente rimasti all'interno;
- non rientrare nell'edificio fino a che non sia stato dato l'apposito avviso di cessato allarme.

### 13.2 Evacuazione - Compiti degli addetti all'emergenza e della squadra di emergenza

In caso di evacuazione, ferme restando le ulteriori disposizioni relative ai singoli eventi emergenziali trattati nei successivi paragrafi, gli addetti all'emergenza a qualsiasi titolo presenti all'interno degli edifici coinvolti:

- invitano tutti i presenti alla calma ed a seguire le istruzioni descritte al precedente paragrafo 13.1, "Evacuazione – Comportamento dei lavoratori";
- verificano lo stato di salute delle persone presenti e, in caso di feriti, lo comunicano, tramite telefono cellulare, al Responsabile dell'emergenza, se possibile, o alla squadra di emergenza, se nel frattempo sopraggiunta;
- aiutano eventuali visitatori che sembrano avere bisogno di assistenza e li tranquillizzano;
- assistono eventuali persone disabili o con ridotta capacità motoria e/o sensoriale;
- mentre si allontanano, controllano rapidamente gli uffici ed i servizi igienici per assicurarsi che non vi sia rimasto dentro nessuno;
- chiudono dietro di loro tutte le porte. Le porte chiuse possono rallentare la propagazione di eventuali incendi e del fumo. Solo a fronte di possibili rischi di esplosione notificati dai componenti la squadra di emergenza, le porte dovranno essere lasciate aperte;
- in generale, coordinano e facilitano l'esodo verso il punto di raccolta esterno.

Nel frattempo:

- il coordinatore la squadra di emergenza, assieme al Responsabile dell'emergenza, verifica l'opportunità di disattivare le utenze e gli impianti, (l'ubicazione dei rispettivi attuatori è riportata in **allegato III**) e, se del caso, procede in tal senso;

- la squadra di emergenza fornisce la prima assistenza ad eventuali feriti e/o persone in stato di shock, valutando l'entità dei danni subiti dal personale coinvolto;
- assiste eventuali persone disabili o con ridotta capacità motoria e/o sensoriale;
- nel caso se ne ravvisi la necessità (presenza di feriti, incendio non controllabile, pericolo di crollo, ecc.) il coordinatore la squadra richiede, per tramite del responsabile delle emergenze, che sovrintende a tutte le operazioni, l'intervento dei soccorsi esterni (118, VV.F., ecc.);
- si assicura, per quanto possibile, che nessuna persona rimanga nell'edificio;
- supporta il Responsabile dell'emergenza nell'effettuazione dell'appello nominativo del personale raggruppati presso il punto di raccolta;
- una volta sopraggiunti gli eventuali soccorsi esterni, fornisce loro tutte le informazioni sull'emergenza e rimane a disposizione per qualsiasi necessità;
- al termine dell'emergenza, di concerto con il responsabile della stessa, verifica eventuali danni presenti, sempre che ciò possa essere fatto in sicurezza.

## **14. EMERGENZE MEDICHE**

### **14.1 Emergenze mediche - Comportamento dei lavoratori**

In caso d'infortunio o malessere, l'interessato o chi lo assiste deve:

- cercare di mantenere la calma, agire con prudenza ed evitare di compiere azioni impulsive e/o sconsiderate;
- eliminare, se è il caso e se è possibile, l'agente causa dell'infortunio;
- contattare immediatamente il Responsabile dell'emergenza, il quale provvederà immediatamente a recarsi sul posto e ad allertare la squadra di emergenza e/o i soccorsi, se necessario. NON chiamare il 118 di propria iniziativa al fine di evitare confusione nella gestione dell'emergenza e nell'intervento del personale di soccorso;
- non muovere o spostare l'infortunato per nessun motivo, a meno che non vi sia un pericolo reale, concreto, grave ed immediato per la vita l'infortunato stesso (incendio in atto, rischio di crollo, rischio di esplosione);
- attendere l'arrivo dei soccorsi senza abbandonare l'infortunato. Nel frattempo:
  - ✓ evitare di porre alla vittima ogni banale domanda inquisitoria del tipo: come è accaduto l'incidente, di chi è la colpa, ecc;
  - ✓ conversare il meno possibile per non accrescere le condizioni di stress della vittima;
  - ✓ limitarsi ad esprimere parole ed atteggiamenti di calma e rassicurazione;
- restare a disposizione del personale sanitario, dei componenti la squadra di emergenza o degli altri soggetti che devono ricostruire l'accaduto fornendo, se richiesto, tutte le informazioni di

cui si è a conoscenza, evitando però di trarre conclusioni e di presentare ipotesi di cui non si è certi.

Nel caso in cui un qualsiasi addetto all'emergenza si trovi nelle vicinanze e venga a conoscenza dell'evento, interviene in attesa dell'arrivo del Responsabile dell'emergenza come descritto nel successivo paragrafo 14.2 "Emergenze mediche – Compiti della squadra di emergenza".


## 14.2 Emergenze mediche – Compiti del Responsabile dell'emergenza, degli addetti all'emergenza e della squadra di emergenza

Il personale addetto alla squadra di emergenza:

- opportunamente allertato dal Responsabile dell'emergenza, si reca sul luogo dell'evento;
- coadiuva il responsabile nel fornire la prima assistenza, eventualmente servendosi della cassetta di pronto soccorso a disposizione, e contribuisce a valutare l'entità del danno subito dall'infortunato stesso;
- elimina, se è il caso e se è possibile, l'agente causa dell'infortunio;
- richiede immediatamente l'intervento del 118, anche in assenza del Responsabile dell'emergenza, se l'infortunio viene valutato di notevole entità, anche nel caso in cui l'infortunato lo rifiutasse. In tal caso provvede ad informare prontamente il Responsabile dell'emergenza;
- nel caso si sia richiesto l'intervento del 118, il Responsabile dell'emergenza invia uno degli addetti (o vi si reca personalmente) presso la portineria per accogliere l'ambulanza, accompagnare il personale di soccorso esterno sul luogo dell'evento ed informarli della situazione.

Gli altri componenti la squadra, invece, attendono l'arrivo dei soccorsi esterni senza mai abbandonare l'infortunato e, se necessario, allontanando eventuali curiosi. In ogni caso:

- ✓ non sottoporre l'infortunato a movimenti inutili;
- ✓ non muovere assolutamente i traumatizzati al cranio o alla colonna vertebrale e i sospetti di frattura;
- ✓ non premere o massaggiare quando l'evento può aver causato lesioni profonde;
- ✓ non somministrare bevande od altre sostanze;
- ✓ slacciare gli indumenti (colletto, cintura, ecc.) che possano costituire ostacolo per la respirazione e, se occorre, coprirgli il corpo;
- ✓ in caso di ferite, provvedere alla loro disinfezione, coprirle con garza sterile e quindi fasciarle;
- ✓ non eseguire mai pratiche mediche per le quali non si è abilitati e che potrebbero aggravare ulteriormente l'infortunato. Se l'infortunato non respira, **CHI È IN GRADO DI FARLO**, può effettuare la respirazione artificiale;

 <b>Centro Ricerche Bologna</b>	Sigla di identificazione <b>BOL-P142-001</b>	Distrib. L	Pag. 39	di 98
--	---	---------------	------------	----------

- nel caso in cui vi sia un pericolo reale, concreto, grave ed imminente per la vita dell'infortunato tale da non poter attendere l'arrivo dei soccorsi esterni (incendio in atto, rischio di crollo, rischio di esplosione), gli addetti alla squadra provvederanno al trasporto dell'infortunato in un luogo sicuro;
- se l'infortunio viene valutato di media entità (escoriazioni, tagli, lievi ustioni, ecc.), il Responsabile dell'emergenza, assieme ad un componente della squadra, provvede ad accompagnare l'infortunato al più vicino Pronto Soccorso utilizzando, possibilmente, automezzi dell'ENA o, qualora ciò non fosse possibile, per mezzo del servizio pubblico di taxi. Nel caso in cui l'infortunato si rifiutasse, chiamare immediatamente il 118;
- una volta conclusa l'azione di soccorso, relazionare in ogni caso il Responsabile dell'emergenza di tutto l'accaduto.

## 15. INCENDIO

A causa della riorganizzazione del servizio di vigilanza del presidio di Montecuccolino, che vede il mantenimento del servizio di vigilanza armata (G.P.G.) nelle sole ore non lavorative, ovvero dalle ore 00.00 alle ore 24.00 di sabato, festivi e periodi di chiusura, e dalle ore 00.00 alle ore 09.00 e dalle ore 17.00 alle ore 24.00 dei giorni lavorativi, **dalle ore 09.00 alle ore 17.00, la funzione di monitoraggio della centralina di allarme antincendio e quella di centralino per le emergenze non potrà più essere svolta, come invece in precedenza, dal personale di vigilanza.**

Per surrogare a tali funzioni, è stata realizzata una connessione fra la centralina allarmi antincendio e la portineria della sede di via Martiri di Monte Sole, la quale verrà automaticamente allertata in caso di allarme, così da poter attivare le necessarie misure in maniera rapida ed efficace. I Laboratori ENEA di Montecuccolino, sono infatti dotati di una rete di sensori antincendio che copre praticamente tutti gli uffici, i locali tecnici e di ricerca dei Laboratori stessi, assicurando l'immediata rilevazione di eventuali principi di incendio su tutta l'area del Laboratori.

A seguito di attivazione dell'allarme antincendio, il personale di vigilanza a presidio della portineria di via Martiri di Monte Sole rimarrà pertanto in attesa di una comunicazione, da parte del personale eventualmente presente nei Laboratori di Montecuccolino, in modo da appurare se si tratti di una reale emergenza oppure di un falso allarme.

**Il personale in servizio presso la portineria di via Martiri di Monte Sole ha infatti la precisa consegna di chiamare i VV.F. nel caso non vi sia una risposta da parte del personale di Montecuccolino entro un massimo di dieci (10) minuti dall'attivazione dell'allarme.** Nel caso di risposta fornita in tempo utile da parte del personale di Montecuccolino, e salvo diverse indicazioni da questi fornite, l'emergenza e l'eventuale conseguente chiamata ai VV.F. verrà gestita dal personale presente in loco. A conclusione dell'emergenza, il Responsabile dell'emergenza di Montecuccolino informa la portineria di via Martiri di Monte Sole in merito all'esito della stessa.

### 15.1 In caso di allarme antincendio

- in presenza del segnale di allarme antincendio **NON chiamare i VV.F. di propria iniziativa**, al fine di evitare confusione nella gestione dell'emergenza e nell'intervento del personale di soccorso;
- portarsi immediatamente nella hall di ingresso dei Laboratori, dove si riceveranno ulteriori istruzioni da parte del Responsabile dell'Emergenza cercando, per quanto possibile, di mantenere la calma e di non correre;
- se possibile, togliere tensione (staccare la spina) ai dispositivi elettrici presenti nel proprio ufficio;
- nei laboratori, per quanto possibile, mettere al sicuro eventuali sostanze infiammabili ed interrompere l'erogazione dei gas tecnici eventualmente utilizzati;
- durante il percorso verso la hall, osservare eventuali indizi di incendio o di principio incendio (potrebbe infatti essersi trattato di un falso allarme), in modo da poter fornire informazioni utili al Responsabile dell'Emergenza,
- intervenire solo se si è adeguatamente formati e se si è sicuri di essere in grado di farlo, senza mettere a repentaglio la propria incolumità e sempre con l'assistenza di altre persone, utilizzando esclusivamente l'attrezzatura antincendio a disposizione (estintori) ed assicurandosi preventivamente di avere sempre a disposizione una sicura via di fuga. Evitate in ogni modo che il fuoco, nel suo eventuale propagarsi, si intrometta tra voi e le vie di fuga;
- una volta raggiunta la hall, riferire di eventuali focolai al Responsabile dell'Emergenza ed attendere sue istruzioni. Nel caso in cui il fumo o le fiamme dovessero minacciare la hall, uscire senza indugio attraverso la porta di emergenza ed attendere nell'antistante punto di raccolta;
- nel caso non sia possibile raggiungere la hall, portarsi al piano seminterrato, abbandonare l'edificio dall'uscita di emergenza dirimpetto l'ex edificio RB3 e portarsi al punto di raccolta, di fronte alla porta principale del Laboratorio.

### 15.2 Nel caso di allarme antincendio nell'EDIFICIO PRINCIPALE, oppure nel caso in cui la sua origine non sia chiaramente indicata, il Responsabile dell'Emergenza, coadiuvato dagli addetti all'emergenza:

- verificato sul display della centralina presente nella portineria della hall la stanza dell'edificio principale interessata dall'allarme, contatterà immediatamente la portineria di via Martiri di Monte Sole 4 e :
  - ✓ nel caso di principio di incendio in corso, confermerà l'allarme e provvederà a richiedere direttamente l'intervento dei VV.F. e, se in sito non è presente alcun esperto in rilevamenti radiometrici, attiverà anche l'esperto in rilevamenti radiometrici in turno di reperibilità;
  - ✓ se si è invece sicuri che si sia trattato di un falso allarme, comunicherà alla portineria il cessato pericolo e provvederà a tacitare l'allarme;


- in caso di dubbio (non vi sono notizie certe riguardo la situazione nel locale interessato oppure il display non ha visualizzato con precisione l'origine dell'allarme, ecc.), il Responsabile dell'Emergenza:
  - ✓ nel primo caso (non vi sono notizie certe riguardo la situazione nel locale interessato), invierà una squadra, composta da almeno due persone, a verificare la situazione nell'ufficio indicato quale origine dell'allarme e negli uffici vicini;
  - ✓ nel secondo caso (il display non ha visualizzato con precisione l'origine dell'allarme) invierà invece due squadre, composte da due persone ciascuna, una al piano seminterrato ed una al piano terra (livello della hall), per verificare, ufficio per ufficio, la presenza di eventuali focolai (se non vi è abbastanza personale, verrà inviata una sola squadra, la quale inizierà la verifica a partire dal piano seminterrato);

**Le squadre hanno anche il dovere di far sì che eventuali soggetti che non avessero ancora abbandonato i locali, si portino immediatamente nella hall;**

- in caso di principio d'incendio, la squadra che lo ha individuato, ma solo se adeguatamente formata e se sicura di essere in grado di intervenire senza mettere a rischio la propria incolumità, provvederà nel tentativo di spegnimento. In caso contrario, ritornerà immediatamente nella hall a riferire al Responsabile dell'Emergenza. Se ciò non fosse possibile, allerverà tramite telefono cellulare il Responsabile dell'Emergenza e si porterà in un luogo sicuro tramite l'uscita di sicurezza del piano seminterrato.
- il Responsabile dell'Emergenza, sulla base delle risultanze della verifica, comunicherà alla portineria di via Martiri di Monte Sole il cessato allarme, oppure confermerà la necessità di intervento dei VV.F.;  
In quest'ultimo caso, oltre a provvedere direttamente a chiamare i VV.F., nel caso in cui in sito non sia presente alcun esperto in rilevamenti radiometrici, attiverà anche l'esperto in rilevamenti radiometrici in turno di reperibilità;
- se del caso, avviserà del pericolo i responsabili dell'Università ed ordinerà l'evacuazione dell'edificio, con il conseguente riposizionamento del personale ENEA presso il punto di raccolta, dove provvederà al conteggio degli ospiti e dei dipendenti, in maniera da assicurarsi che nessuno sia rimasto all'interno dei locali dei Laboratorio.

Per l'appello dei presenti utilizzare:

- ✓ il registro dei visitatori (**allegato VI**), che deve essere compilato, con nominativo ed ora di ingresso e di uscita, a cura di ciascun dipendente che riceva un visitatore esterno e di cui rimane responsabile per tutta la presenza presso i Laboratori;
- ✓ l'elenco dei dipendenti presenti, che può richiesto via telefono alla portineria di via Martiri di Monte Sole 4.

 <b>Centro Ricerche Bologna</b>	Sigla di identificazione <b>BOL-P142-001</b>	Distrib. L	Pag. 42	di 98
--	---	---------------	------------	----------

### 15.3 Nel caso di allarme antincendio nelle CASAMATTE 1 o 2, il Responsabile dell’Emergenza, coadiuvato dagli addetti all’emergenza:

- verificato sul display della centralina che l’allarme interessa le casamatte 1 o 2, contatterà immediatamente la portineria di via Martiri di Monte Sole 4 e quindi tranquillizzerà i colleghi nel frattempo radunatisi nella hall e li inviterà a ritornare alle proprie occupazioni;
- recupererà la chiave del cancello che porta alle casematte dalla bacheca chiavi della portineria dell’edificio principale (la chiave è la numero 612);
- poi, se l’allarme si riferisce alla casamatta 1, il cui ingresso è inibito per problemi di sicurezza relativi alla stabilità dell’edificio, invierà presso la stessa una squadra composta da almeno due persone, al fine di verificare in loco l’evidenza di possibili focolai di incendio, con l’ordine esplicito di non entrare per nessun motivo nell’edificio;
- se l’allarme si riferisce invece alla casamatta 2, proverà a telefonare ai numeri interni 3168 e 3203 per verificare se non vi sia personale all’interno;
  - ✓ nel caso in cui vi sia personale all’interno, chiedere informazioni sulla situazione e, se del caso, ordinare agli occupanti l’abbandono dell’edificio in attesa dei soccorsi;
  - ✓ se non vi è personale all’interno, inviare alla casamatta 2 una squadra, composta da almeno due persone, per verificare in loco l’evidenza di possibili focolai di incendio. Detta squadra, in caso di assenza di chiare evidenze esterne quali fumo, fiamme, rumori sospetti, potrà anche entrare nell’edificio per assicurarsi della situazione.
- il Responsabile dell’Emergenza, sulla base delle risultanze della verifica, comunicherà quindi alla portineria di via Martiri di Monte Sole il cessato allarme, oppure confermerà la necessità di intervento dei VV.F e provvederà in merito.

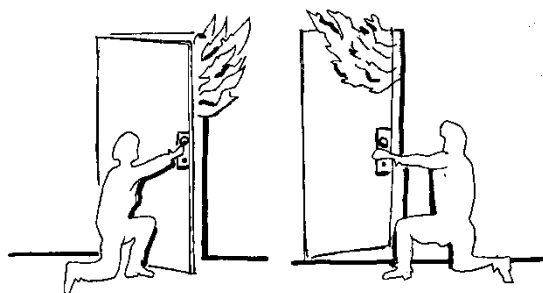
**Ricordarsi sempre che, se non viene contattata entro dieci (10) minuti dall’attivazione dell’allarme, la portineria di via Martiri di Monte Sole provvederà autonomamente a chiamare i VV.F. e ad indirizzarli verso il Laboratorio di Montecuccolino.**

### 15.4 Incendio – Comportamento dei lavoratori

Chiunque assista ad un incendio deve:

- mantenere la calma;
- premere il pulsante di allarme antincendio e/o contattare immediatamente il Responsabile dell’emergenza, il quale provvederà immediatamente ad attivare la squadra di emergenza per mezzo del segnale acustico di allarme (pulsante di allarme antincendio). NON chiamare i VV.F. di propria iniziativa al fine di evitare confusione nella gestione dell’emergenza e nell’intervento del personale di soccorso;
- se possibile, togliere tensione (staccare la spina) ai dispositivi elettrici ed allontanare eventuali sostanze combustibili;

- nei laboratori, per quanto possibile, allontanare e mettere al sicuro eventuali sostanze infiammabili, interrompere l'erogazione dei gas tecnici eventualmente utilizzati e mettere in sicurezza gli impianti in funzione;
- intervenire solo se si è sicuri di essere in grado di farlo, senza mettere a rischio la propria incolumità e sempre con l'assistenza di altre persone, utilizzando esclusivamente l'attrezzatura antincendio a disposizione (estintori ed idranti) ed assicurandosi preventivamente di avere sempre a disposizione una sicura via di fuga;
- evitate in ogni modo che il fuoco, nel suo propagarsi, si intrometta tra voi e le vie di fuga;
- **non usare mai acqua su cavi o apparecchiature elettriche in tensione;**
- nel caso l'incendio raggiunga dimensioni tali da non riuscire a spegnerlo senza mettere a rischio la propria incolumità, abbandonare immediatamente il posto di lavoro;
- tutto il personale presente nella zona interessata che non partecipa alle operazioni di estinzione deve allontanarsi seguendo le istruzioni fornite dagli addetti all'emergenza e le indicazioni della cartellonistica installata in loco;
- in presenza di fumo camminare chinati respirando il meno possibile. Proteggere la bocca e il naso con un fazzoletto preferibilmente bagnato;
- chiudere dietro di voi porte e finestre per ritardare il propagarsi delle fiamme;
- non infrangere le finestre, per non alimentare il fuoco con l'ossigeno dell'aria;
- aprire le porte con estrema cautela. Prima di aprire una porta, toccarla in alto per sentire se è calda. Se è calda o se vi è fuoriuscita di fumo, cercare un'altra via di fuga o aprire, se non avete alternative, con estrema cautela. Ripararsi da una eventuale fiamma divampante;




**Figura n. 10 – Aprire le porte con estrema cautela**

- spostarsi con estrema prudenza, saggiando il pavimento, le scale e i pianerottoli, prima di avventurarsi sopra;
- spostarsi lungo i muri, anche discendendo le scale, perché queste aree sono strutturalmente più robuste;
- non cercare di portar via oggetti personali, a rischio di rimanere intrappolati o rallentare l'evacuazione;

- nel caso sia ordinata l'evacuazione dell'edificio, fare riferimento alle istruzioni di cui al precedente paragrafo 13.1, "Evacuazione – Comportamento dei lavoratori".

Nel caso si intervenga per tentare di spegnere un principio di incendio, ricordarsi di usare:

- **estintori a CO<sub>2</sub>** principalmente su liquidi infiammabili, gas ed apparecchiature elettriche;
- **estintori a polvere** su liquidi infiammabili, gas e solidi;
- **acqua** su materiali solidi che non si sciolgono e per raffreddare recipienti e strutture in prossimità dell'incendio. **Non usare assolutamente acqua su apparecchiature elettriche.**

In ogni caso, su ogni estintore è chiaramente riportato il tipo di materiale con cui può essere utilizzato (A = solidi, B = liquidi, C = gas). Per quanto riguarda le attrezzature elettriche, l'estintore può essere sempre utilizzato a meno che su di esso non compaia l'apposito pittogramma di divieto 

## 15.5 Incendio – Compito degli addetti all'emergenza e della squadra di emergenza

Il personale addetto all'emergenza:

- non appena udito il segnale di "emergenza in corso", si porta nella hall per ricevere le istruzioni del Responsabile dell'emergenza;
- preleva dall'armadio di emergenza situato nella hall i dispositivi di protezione individuali necessari (caschetto di protezione, guanti ignifughi, coperta antifiama, ecc.) dopo di che si reca con la massima celerità sul luogo dell'incendio sulla base delle istruzioni ricevute;
- nel caso di incendio ad un quadro elettrico, toglie tensione agendo sull'interruttore del quadro generale (per la posizione del quadro generale fare riferimento all'**allegato III**). Non tentare mai di spegnere un incendio di natura elettrica utilizzando dell'acqua in quanto l'acqua, funzionando da conduttore, potrebbe provocare la folgorazione da corrente elettrica dell'addetto;
- prima dell'eventuale utilizzo di acqua, interrompe sempre l'energia elettrica dall'interruttore del quadro generale dell'area in cui si è sviluppato l'incendio.
- nel caso di incendio generalizzato o che rischi di coinvolgere la centrale termica, interrompe l'erogazione del gas metano agendo sull'apposita valvola generale (per la sua posizione, fare riferimento all'**allegato III**);
- se l'incendio interessa i laboratori, se possibile, anche grazie alla collaborazione del personale addetto, interrompe l'erogazione dei gas tecnici eventualmente utilizzati nei laboratori stessi;
- **in caso di incendio di limitate dimensioni, provvede al suo spegnimento con i mezzi a disposizione**, senza mettere in alcun caso a rischio la propria incolumità ed assicurandosi di avere sempre a disposizione una sicura via di fuga;
- una volta estinto il principio di incendio, si assicura che non vi siano altri focolai o possibili situazioni che possano innescare nuovamente ritorni di fiamma e verifica, assieme al

Responsabile dell'emergenza, eventuali danni presenti, sempre che ciò possa essere fatto in sicurezza;

- **nel caso non si sia in grado di contrastare efficacemente l'incendio, richiede, per tramite del Responsabile dell'emergenza, l'intervento dei soccorsi esterni (V.V.F. e, se necessario, il 118);**
- nel caso in cui, a seguito dell'evolversi della situazione, il Responsabile dell'emergenza, di concerto con il coordinatore della squadra di emergenza, ordini l'evacuazione dell'edificio, si comporta come indicato nel precedente paragrafo 13.2, "Evacuazione – Compiti degli addetti all'emergenza e della squadra di emergenza".

Nel caso specifico di incendio che coinvolga aree sorvegliate (l'esterno delle sale di irraggiamento) o controllate (interno delle sale di irraggiamento), con o senza il coinvolgimento di sorgenti radioattive, fare riferimento alle specifiche "Norme interne di comportamento in caso di incendio per il personale addetto ENEA e per il personale soccorritore dei Vigili del Fuoco" di cui all'**allegato IV**, redatte dall'Esperto Qualificato ENEA di III grado, Dr. Carlo-Maria Castellani, operante presso il laboratorio distaccato di Montecuccolino.

## 16. TERREMOTO

### 16.1 Terremoto – Comportamento dei lavoratori

Il personale coinvolto in un terremoto deve:

- mantenere la calma;
- non precipitarsi fuori. Uscendo all'aperto, infatti, è assai probabile essere colpiti da qualche tegola o da calcinacci anche con scosse di non elevata intensità. Inoltre, nel tempo che occorre per cercare di uscire, se l'edificio non è ancora crollato, ha buone probabilità di resistere. I punti più pericolosi sono scale ed ascensori, per cui una fuga disordinata all'esterno rischia di aumentare i fattori di rischio;
- restare nel locale in cui ci si trova e ripararsi sotto le scrivanie, sotto l'architrave della porta o vicino ai muri portanti, per evitare il rischio di sprofondamento del pavimento;
- allontanarsi da finestre, specchi, vetrine, lampadari, i quali, in caso di rottura, potrebbero produrre schegge di vetro, scaffali di libri, quadri elettrici. Stare attenti alla caduta di oggetti;
- se ci si trova nei corridoi o sulle scale, rientrare nel proprio ufficio/laboratorio o nel locale più vicino;
- se ci si trova all'aperto (ad esempio in cortile o in giardino), allontanarsi dall'edificio e dalle linee elettriche, cercando un posto dove non ci sia nulla sopra di sé (balconi, cornicioni, grondaie), evitando di avvicinarsi ad eventuali animali;

- quando le scosse sono cessate, allontanarsi dal proprio posto di lavoro e comportarsi secondo le istruzioni di cui al precedente paragrafo 13.1, “Evacuazione – Comportamento dei lavoratori”.

**In ogni caso:**

- aprire le porte con molta prudenza e muoversi con estrema cautela avanzando lungo i muri e saggiando il pavimento, le scale ed i pianerottoli prima di avventurarsi sopra;
- non usare accendini o fiammiferi, perché le scosse potrebbero aver lesionato le tubazioni del gas;
- evitare di usare i telefoni, salvo i casi di estrema urgenza, per evitare di sovraccaricare le linee creando così difficoltà ai soccorsi;
- una volta raggiunto il punto di raccolta esterno, avvisare il Responsabile dell'emergenza nel caso qualcuno fosse rimasto ferito all'interno, in modo che si possano attivare i soccorsi necessari.

## 16.2 Terremoto – Compito degli addetti all'emergenza e della squadra di emergenza

Durante il terremoto, i componenti la squadra di emergenza e gli addetti all'emergenza a qualsiasi titolo presenti nel laboratorio:

- invitano tutti i presenti alla calma ed a seguire le istruzioni descritte al precedente paragrafo 16.1, “Terremoto – Comportamento dei lavoratori”;
- al termine della scossa, gli stessi dovranno agire come indicato nel precedente paragrafo 13.2, “Evacuazione - Compiti degli addetti all'emergenza e della squadra di emergenza”.

## 17. ALLAGAMENTO

Sono diversi i casi di emergenza dovuti all'acqua che potrebbero causare danni o incidenti. Non trovandosi il Laboratorio di Montecuccolino in prossimità di specchi o corsi d'acqua, i più probabili possono essere imputabili a:

- tubazioni che scoppiano;
- scarichi di acqua piovana intasati in occasione di precipitazioni eccezionali, ecc.

### 17.1 Allagamento – Comportamento dei lavoratori

Il personale che si dovesse confrontare con un episodio di allagamento dovrà:

- mantenere la calma;
- contattare immediatamente il Responsabile dell'emergenza fornendo informazioni sulla natura, sull'esatta ubicazione e soprattutto sulla entità della perdita d'acqua, indicandone la causa, se identificabile;

- usare estrema cautela nel caso vi siano apparecchiature elettriche o prese di energia elettrica nelle immediate vicinanze della zona allagata. Se vi sono rischi concreti, evacuare l'area e notificare il pericolo al Responsabile dell'emergenza;
- se non vi è pericolo immediato, restare a disposizione, senza intralciare, per collaborare all'eventuale allontanamento di materiali o oggetti coinvolti nell'allagamento;
- se viene ordinata l'evacuazione dell'edificio, comportarsi come indicato nel precedente paragrafo 13.1, "Evacuazione – Comportamento dei lavoratori".

Nel caso di allagamenti dovuti a cause naturali e/o in presenza di altri eventi atmosferici (ad es. trombe d'aria), sarà il Responsabile dell'emergenza, di volta in volta, a dare indicazioni volte ad integrare e/o modificare la procedura di cui sopra in funzione dell'evento che si è verificato e della prevedibile evoluzione dello stesso.

## 17.2 Allagamento – Compito degli addetti all'emergenza e della squadra di emergenza

Il personale addetto all'emergenza:

- opportunamente contattato dal Responsabile dell'emergenza si reca nella hall dell'edificio principale per ricevere le istruzioni dal Responsabile dell'emergenza e per prelevare i DPI necessari (guanti, caschetto, stivali, ecc.);
- in via cautelativa interrompe l'energia elettrica dall'interruttore generale, sempre che ciò sia possibile, ovvero che il pavimento sottostante il quadro elettrico non sia invaso dall'acqua rendendo pericoloso il tentare tale operazione;
- nel caso di rottura di una conduttura, provvede a chiudere l'apposita valvola generale dell'acqua, la cui ubicazione è riportata in **allegato III**;
- provvede a far allontanare l'eventuale personale ancora presente nella zona allagata e si adopera affinché l'eventuale esodo verso il luogo sicuro avvenga nel modo più ordinato possibile, assistendo eventuali persone disabili o con ridotta capacità motoria e/o sensoriale;
- se non si tratta della rottura di una conduttura, ma è stata identificata con esattezza la causa della perdita e si ritiene di poterla mettere sotto controllo (ad esempio lo sblocco di una conduttura intasata), interviene procedendo sempre con estrema cautela. In caso contrario richiede, per tramite del Responsabile dell'emergenza, l'intervento dei VV.F. o di altro personale idoneo a ripristinare le condizioni di normalità;
- nel caso in cui, a seguito dell'evolversi della situazione, il Responsabile dell'emergenza, di concerto con il coordinatore della squadra di emergenza, ordini l'evacuazione dell'edificio, si comporta come indicato nel precedente paragrafo 13.2, "Evacuazione – Compiti degli addetti all'emergenza e della squadra di emergenza".

## 18. ESPLOSIONE

In linea di principio presso il Laboratorio di Montecuccolino non ci sono sostanze o impianti tali da configurare un rischio esplosione, ciò non di meno:

### 18.1 Esplosione – Comportamento dei lavoratori

In caso di esplosione, il personale presente deve:

- mantenere la calma;
- prepararsi a fronteggiare la possibilità di ulteriori esplosioni;
- rifugiarsi sotto un tavolo, scegliendo quello che appare più robusto, cercando di addossarsi alla pareti perimetrali, per evitare il rischio di sprofondamento del pavimento, o nel vano di una porta che si apre in un muro maestro;
- allontanarsi da finestre, specchi, vetrine, lampadari, i quali, in caso di rottura, potrebbero produrre schegge di vetro, scaffali di libri, strumenti ed apparati elettrici. Stare attenti alla caduta di oggetti;
- aprire le porte con molta prudenza e muoversi con estrema cautela, saggiando il pavimento, le scale ed i pianerottoli, prima di avventurarvisi sopra;
- spostarsi lungo i muri, anche discendendo la scale. Queste aree sono quelle strutturalmente più robuste;
- camminare piegati o gattoni per offrire meno superficie possibile all'onda d'urto nel caso di un'eventuale seconda esplosione;
- non usare accendini o fiammiferi, perché l'esplosione potrebbero aver danneggiato le tubazioni del gas;
- evitare di usare i telefoni, salvo i casi di estrema urgenza, per evitare di sovraccaricare le linee creando così difficoltà ai soccorsi;
- non contribuire a diffondere informazioni non verificate;
- non spostare una persona eventualmente traumatizzata dall'esplosione, a meno che non sia in evidente immediato pericolo di vita (crollo imminente, incendio che si sta avvicinando, ecc.). Chiamare invece il Responsabile dell'emergenza segnalando con accuratezza la presenza della persona infortunata;
- attendere istruzioni da parte degli addetti all'emergenza. Se viene ordinata l'evacuazione dell'edificio, seguire il comportamento indicato nel precedente paragrafo 13.1, "Evacuazione – Comportamento dei lavoratori".
- quando si è al sicuro, nel punto di raccolta, evitate di parlare con eventuali rappresentanti degli organi di informazione (radio, TV, stampa, ecc.) ma indirizzatevi verso il Responsabile dell'emergenza.

In caso di esplosione nelle aree esterne:

- mantenere la calma;
- non abbandonare il posto di lavoro e NON affacciarsi alle finestre;
- allontanarsi dalle zone del locale prospicienti finestre e/o porte esterne, oppure sottostanti ad oggetti sospesi e concentrarsi nelle zone più sicure;
- attendere le istruzioni fornite dagli addetti alla squadra di emergenza.

## 18.2 Esplosione – Compiti degli addetti all'emergenza e della squadra di emergenza

A seguito di esplosione, gli addetti all'emergenza a qualsiasi titolo presenti all'interno dell'edificio:

- invitano tutti i presenti alla calma ed a seguire le istruzioni descritte al precedente paragrafo 18.1, "Esplosione – Comportamento dei lavoratori";
- verificano lo stato di salute delle persone presenti e, in caso di feriti, lo comunicano al Responsabile dell'emergenza, se possibile, o alla squadra di emergenza, se nel frattempo sopraggiunta;
- assistono eventuali persone disabili o con ridotta capacità motoria e/o sensoriale;
- coordinano e facilitano l'esodo verso un luogo sicuro o, nel caso sia stata decretata l'evacuazione dell'edificio, verso il punto di raccolta esterno.

Nel frattempo, i componenti della squadra di emergenza, prelevati se possibile i dispositivi di protezione individuali necessari (caschetto di protezione, guanti ignifughi, ecc.):

- verificano, assieme al Responsabile dell'emergenza, se è possibile entrare con ragionevoli margini di sicurezza nelle aree dove si è verificata l'esplosione. In caso affermativo, la squadra di emergenza accede all'area coinvolta dove assume il coordinamento degli altri eventuali addetti all'emergenza già presenti sul posto;
- valutano, assieme al Responsabile dell'emergenza, l'opportunità di staccare le utenze (luce, acqua e gas) e gli impianti, e se del caso, procedono in tal senso;
- forniscono la prima assistenza ad eventuali feriti e/o persone in stato di shock, valutando l'entità dei danni subiti dal personale coinvolto;
- assistono, se necessario, eventuali persone disabili o con ridotta capacità motoria e/o sensoriale;
- in caso di focolaio di incendio o di incendio di limitate dimensioni, provvedono al suo spegnimento con i mezzi a disposizione, senza mettere in alcun caso a rischio la propria incolumità ed assicurandosi di avere sempre a disposizione una sicura via di fuga;
- nel caso se ne ravvisi la necessità (presenza di feriti, incendio non controllabile, pericolo di crollo, ecc.) il coordinatore la squadra richiede, per tramite del responsabile delle emergenze, l'intervento dei soccorsi esterni (118, VV.F., ecc.);
- nel caso in cui, a seguito dell'evolversi della situazione, il Responsabile dell'emergenza, di concerto con il coordinatore della squadra di emergenza, ordini l'evacuazione dell'edificio, si

comportano come indicato nel precedente paragrafo 13.2, “Evacuazione – Compiti degli addetti all’emergenza e della squadra di emergenza”.

## **19. FUGA DI GAS O PRESENZA DI VAPORI DI SOSTANZE PERICOLOSE**

Fughe di gas o di vapori potenzialmente pericolosi, ancorché improbabili, possono comunque verificarsi, in particolare in corrispondenza della centrale termica e nei laboratori che utilizzano sostanze chimiche.

### **19.1 Fuga di gas – Comportamento dei lavoratori**

In caso di fuga di gas, o in presenza di odori che lascino prevedere, in un locale, la possibile presenza di gas o vapori di sostanze potenzialmente pericolose:

- contattare immediatamente il Responsabile dell’emergenza, il quale provvederà ad attivare la squadra di emergenza;
- se possibile operare in sicurezza, verificare, se vi siano cause accertabili di perdite di gas (rubinetti aperti, rottura visibile di tubazioni, ecc.) e riferirle al Responsabile dell’emergenza o agli addetti alla squadra di emergenza se nel frattempo sopraggiunti;
- allontanare il personale potenzialmente esposto alla sostanza pericolosa o che potrebbe essere coinvolto da una possibile esplosione;
- respirare con calma e, se necessario, frapporre fra bocca, naso e ambiente un fazzoletto preferibilmente umido;
- se possibile, interrompere l’erogazione del gas;
- spegnere eventuali fiamme libere e non effettuare alcuna operazione su apparecchiature ed interruttori elettrici al fine di evitare la possibile formazione di scintille ed il pericolo di esplosioni;
- areare il locale aprendo tutte le finestre;
- evacuare l’ambiente chiudendo la porta dietro di sé;
- seguire le vie di fuga fino a raggiungere un luogo sicuro;
- se viene ordinata l’evacuazione dell’edificio, comportarsi come indicato nel precedente paragrafo 13.1, “Evacuazione – Comportamento dei lavoratori”.

### **19.2 Fuga di gas – Compiti degli addetti all’emergenza e della squadra di emergenza**

A seguito di fuga di gas o di vapori di sostanze pericolose, gli addetti all’emergenza a qualsiasi titolo presenti in prossimità dell’evento:

- invitano tutti i presenti alla calma ed a seguire le istruzioni descritte al precedente paragrafo 19.1, “Fuga di gas – Comportamento dei lavoratori”;

- verificano lo stato di salute delle persone presenti e, in caso di feriti e/o intossicati, lo comunicano al Responsabile dell'emergenza o alla squadra di emergenza, se nel frattempo sopraggiunta;
- assistono eventuali persone disabili o con ridotta capacità motoria e/o sensoriale;
- coordinano e facilitano l'esodo verso un luogo sicuro o, nel caso sia stata decretata l'evacuazione dell'edificio, verso il punto di raccolta esterno.

Nel frattempo, dopo essere stati contattati dal Responsabile dell'emergenza, i componenti la squadra di emergenza si recano nella hall, dopo di che:

- il coordinatore la squadra verifica, assieme al Responsabile dell'emergenza, se è possibile entrare con ragionevoli margini di sicurezza nell'area dove si è verificata la fuga di gas o di sostanze pericolose. In caso affermativo, la squadra di emergenza accede alla zona dove assume il coordinamento degli altri eventuali addetti all'emergenza già presenti sul posto;
- il coordinatore la squadra, assieme al Responsabile dell'emergenza, valuta l'opportunità di staccare l'energia elettrica e, se del caso, agisce in tal senso operando sull'interruttore generale (per la sua posizione, fare riferimento all'**allegato III**);
- se possibile, interrompono l'erogazione del gas e/o delle sostanze pericolose agendo sugli organi di intercettazione installati all'esterno dei locali interessati;
- forniscono la prima assistenza ad eventuali feriti e/o intossicati, valutando l'entità dei danni subiti dal personale coinvolto;
- assistono eventuali persone disabili o con ridotta capacità motoria e/o sensoriale;
- nel caso se ne ravvisi la necessità (presenza di feriti, impossibilità ad arrestare la fuga di gas, pericolo di esplosione, ecc.) il coordinatore la squadra richiede, per tramite del responsabile delle emergenze, l'intervento dei soccorsi esterni (118, VV.F., ecc.);
- nel caso in cui, a seguito dell'evolversi della situazione, il Responsabile dell'emergenza, di concerto con il coordinatore della squadra di emergenza, ordini l'evacuazione dell'edificio, si comportano come indicato nel precedente paragrafo 13.2, "Evacuazione – Compiti degli addetti all'emergenza e della squadra di emergenza".

## **20. ASSENZA DI ENERGIA ELETTRICA (BLACK OUT)**

L'improvvisa mancanza di energia elettrica, in particolar modo in assenza di illuminazione naturale, può originare possibili situazioni di panico o di potenziale pericolo.

### **20.1 Assenza di energia elettrica – Comportamento dei lavoratori**

- in caso di black out elettrico, contattare immediatamente il Responsabile dell'emergenza, il quale provvederà ad attivare la squadra di emergenza;

- **se ci si trova in un'area completamente al buio**, restare calmi ed attendere per qualche istante il ritorno dell'energia elettrica;
- se la luce non torna, cercare di visualizzare, con l'aiuto della memoria, l'ambiente ed eventuali ostacoli, quindi spostarsi con molta prudenza, in direzione dell'uscita o di un'area dotata di illuminazione di emergenza;
- fornire assistenza ai visitatori nelle immediate vicinanze o ad altre persone che potrebbero cominciare ad agitarsi.
- **se ci si trova all'interno dei laboratori**, mettere in sicurezza le apparecchiature utilizzate;
- attendere istruzioni dai componenti la squadra di emergenza. Nel caso sia ordinata l'evacuazione, avviarsi ordinatamente verso il punto di raccolta.

## 20.2 Assenza di energia elettrica – Compiti degli addetti all'emergenza e della squadra di emergenza

A seguito di black out elettrico ed in assenza di illuminazione naturale, gli addetti all'emergenza a qualsiasi titolo presenti all'interno dell'edificio coinvolto:

- invitano tutti i presenti alla calma ed a seguire le istruzioni descritte al precedente paragrafo 20.1, "Assenza di energia elettrica – Comportamento dei lavoratori";
- assistono eventuali persone disabili o con ridotta capacità motoria e/o sensoriale;
- coordinano e facilitano l'esodo verso un luogo sicuro dotato di illuminazione di emergenza o, nel caso sia stata decretata l'evacuazione dell'edificio, verso il punto di raccolta esterno;
- indicano ai presenti le vie di fuga, cercando di indirizzare, con calma, tutti i presenti nella direzione appropriata, evitando di spingere le persone nella giusta direzione, ma accompagnandole con dolcezza.

Nel frattempo, dopo essere stati contattati dal Responsabile dell'emergenza, i componenti la squadra di emergenza si predispongono ad intervenire, interfacciandosi con la portineria e prelevando la lampada di emergenza posta nell'armadio situato nella hall della palazzina principale, dopo di che:

- nel caso di un black out che coinvolga l'intero sito (con le case nelle vicinanze illuminate) può essere ipotizzabile un problema al quadro elettrico generale. Verificano pertanto che non vi siano anomalie (fumo, calore, scintille, ecc.) nei pressi del quadro stesso, (nel qual caso il coordinatore la squadra richiede, per tramite del responsabile delle emergenze, l'intervento dei VV.F.) e quindi richiedono l'attivazione della Società addetta alle manutenzioni, che invierà un tecnico specializzato ed abilitato per lavorare sotto tensione, al fine di valutare il danno e le sue possibili conseguenze e tentare il ripristino della funzionalità dell'impianto.
- nel caso di black out in una parte del sito, se del caso, disattivano tutte le apparecchiature eventualmente in uso prima dell'interruzione dell'energia elettrica;
- verificano quindi lo stato del quadro elettrico dell'area interessata e tentano di riarmare l'interruttore del quadro stesso. Se l'interruttore dovesse saltare di nuovo, probabile indice di

sovraccarico o di malfunzionamento dell'impianto, provvedono a chiamare, per tramite del Responsabile dell'emergenza, la Società addetta alle manutenzioni, che invierà un tecnico specializzato al fine di valutare il danno e le sue possibili conseguenze e tentare il ripristino della funzionalità dell'impianto;

**In nessun caso si dovrà operare sui quadri elettrici qualora vi sia presenza di acqua sul pavimento in prossimità del quadro stesso.**

- assistono eventuali persone disabili o con ridotta capacità motoria e/o sensoriale;
- nel caso in cui, a seguito dell'evolversi della situazione, il Responsabile dell'emergenza, di concerto con il coordinatore della squadra di emergenza, ordini l'evacuazione dell'edificio, si comportano come indicato nel precedente paragrafo 13.2, "Evacuazione – Compiti degli addetti all'emergenza e della squadra di emergenza".

## 21. ATTENTATO TERRORISTICO

Il pericolo relativo ad un atto terroristico può manifestarsi come minaccia potenziale (minaccia di un attentato riconosciuta attendibile dalle Autorità di Pubblica Sicurezza) oppure quale conseguenza diretta ed improvvisa dell'atto stesso, come ad esempio nel caso dello scoppio di un ordigno. In quest'ultimo caso comportarsi come descritto nel precedente paragrafo 18, "Esplosione".

Nel caso di minaccia potenziale, invece:

### 21.1 Attentato terroristico, minaccia potenziale – Comportamento dei lavoratori

- nel caso del rinvenimento di un oggetto sospetto o della presenza non giustificata di un involucro o di una borsa abbandonata nei corridoi o nei locali comuni, verificare se per caso appartiene a qualche collega. In caso contrario, avvertire immediatamente il Responsabile dell'emergenza;
- nel caso in cui dall'oggetto fuoriesca del fumo o si odano dei ticchettii che potrebbero far pensare alla presenza di un ordigno, chiamare immediatamente il Responsabile dell'emergenza specificando la situazione ed allontanarsi dall'area interessata. Il Responsabile dell'emergenza provvederà quindi ad avvisare le forze dell'ordine e ad attivare la squadra di emergenza;
- nel caso di minaccia telefonica, chiunque la riceva deve notificarla immediatamente al Responsabile dell'emergenza, il quale provvederà ad avvisare le forze dell'ordine e ad attivare la squadra di emergenza. **Non effettuare ricerche per tentare di individuare l'ordigno;**
- se viene ordinata l'evacuazione dell'edificio, comportarsi come indicato nel precedente paragrafo 13.1, "Evacuazione – Comportamento dei lavoratori".

## 21.2 Attentato terroristico, minaccia potenziale - Compiti degli addetti all'emergenza e della squadra di emergenza

A seguito di minaccia potenziale di attentato terroristico, i componenti la squadra di emergenza, contattati direttamente dal Responsabile dell'emergenza, si portano nella hall per ricevere le istruzioni del Responsabile dell'emergenza, , dopo di che,

- nel caso in cui venga riportata la presenza di un oggetto sospetto o la presenza non giustificata di un involucro o di una borsa abbandonata, la squadra si reca sul posto e verifica di che cosa si tratta. Nel caso di sospetto ordigno o, comunque, in caso di dubbio, chiede l'intervento delle forze dell'ordine per tramite del responsabile dell'emergenza, il quale provvederà altresì ad ordinare l'evacuazione, altrimenti recupera l'oggetto, l'involucro o la borsa e la porta in portineria;
- in tutti i casi in cui sia stato richiesto l'intervento delle forze dell'ordine, o le stesse abbiano avvisato di un il rischio attentato, il responsabile dell'emergenza ordinerà l'evacuazione degli edifici del centro mentre i componenti la squadra di emergenza, dopo aver chiuso luce e gas, si comporteranno come indicato nel precedente paragrafo 13.2, "Evacuazione – Compiti degli addetti all'emergenza e della squadra di emergenza".

**In ogni caso, non effettuare ricerche per tentare di individuare l'ordigno**

## 22. MINACCIA ARMATA E/O PRESENZA DI UN FOLLE

### 22.1 Minaccia armata e/o presenza di un folle – Comportamento dei lavoratori

Nel caso di presenza di un folle o di persona armata nei locali del laboratorio, il personale ed eventuali ospiti dovranno attenersi ai seguenti principi di comportamento:

- chi ne ha notizia e ne ha la possibilità, deve immediatamente avvertire il Responsabile dell'emergenza che provvederà a chiamare le forze dell'ordine;
- non abbandonare il posto di lavoro e non affacciarsi alle porte del locale per curiosare all'esterno;
- restare ciascuno al proprio posto e con la testa china se la minaccia è diretta;
- non contrastare con i propri comportamenti le azioni compiute dall'attentatore o dal folle;
- mantenere la calma ed il controllo delle proprie azioni per offese ricevute e non deridere i comportamenti squilibrati del folle;
- qualsiasi movimento deve essere eseguito con naturalezza e con calma (nessuna azione che possa apparire furtiva - nessun movimento che possa apparire come un tentativo di fuga o una reazione di difesa).

## 22.2 Minaccia armata e/o presenza di un folle – Compiti degli addetti all'emergenza e della squadra di emergenza

Nel caso di presenza di un folle o di persona armata nei locali del laboratorio, gli addetti all'emergenza contattati dalla portineria, nell'attesa delle forze dell'ordine:

- impediscono a chiunque di accedere all'area dell'edificio in cui si è asserragliato il folle;
- il Responsabile dell'emergenza accoglie le forze dell'ordine;
- si mettono a disposizione delle forze dell'ordine una volta sopraggiunte.

**In questo caso NON si deve evacuare l'edificio.**

## 23. OCCUPAZIONE DEL SITO

Nel caso di occupazione del sito da parte di soggetti esterni (manifestanti, antagonisti, senza casa, semplici curiosi, ecc.) comportarsi come segue:


### 23.1 Occupazione del sito – Comportamento dei lavoratori

Nel caso di ingresso e permanenza all'interno del perimetro dei Laboratori di un certo numero di soggetti non autorizzati, ovvero non riconducibili all'ENEA o all'Università, il personale ed eventuali ospiti dovranno attenersi ai seguenti principi di comportamento:

- chi ne ha notizia e ne ha la possibilità, deve immediatamente avvertire il Responsabile dell'emergenza che, valutatane, se possibile, le intenzioni e la provenienza, provvederà a chiamare le forze dell'ordine;
- non abbandonare il posto di lavoro e non affacciarsi alle porte del locale per curiosare all'esterno;
- restare ciascuno al proprio posto e non aprire la porte del Laboratorio di Taratura, la quale può essere aperta solo dall'interno o per mezzo delle apposite chiavi in dotazione al personale addetto;
- non contrastare con i propri comportamenti le azioni messe in atto dagli "occupanti";
- mantenere la calma ed il controllo delle proprie azioni per eventuali offese ricevute e non discutere o deridere i comportamenti degli "occupanti";
- qualsiasi movimento deve essere eseguito con naturalezza e con calma (nessuna azione che possa apparire furtiva - nessun movimento che possa apparire come un tentativo di fuga o una reazione di difesa).

### 23.2 Occupazione del sito – Compiti degli addetti all'emergenza e della squadra di emergenza

Nel caso di ingresso e permanenza all'interno del perimetro dei Laboratori di un certo numero di soggetti non autorizzati, gli addetti all'emergenza, nell'attesa delle forze dell'ordine:

 <b>Centro Ricerche Bologna</b>	Sigla di identificazione <b>BOL-P142-001</b>	Distrib. L	Pag. 56	di 98
--	---	---------------	------------	----------

- contribuiscono a mantenere la calma ed a tranquillizzare i colleghi;
- se contattati dal Responsabile dell'emergenza, e se in grado, si uniscono ad esso per coadiuvarlo in un eventuale approccio agli "occupanti";
- su richiesto dal Responsabile dell'emergenza, provvedono, se possibile, a mettere in sicurezza impianti ed attrezzature;
- su indicazione del Responsabile dell'emergenza e, se possibile, si portano all'esterno del perimetro del sito, su via dei Colli, ad una distanza di sicurezza dall'ingresso, ad attendere le forze dell'ordine per fornirgli informazioni in merito agli "occupanti" ed alla disposizione del Laboratorio.

## **24. ATTIVAZIONE DELL'ALLARME PERIMETRALE O DELL'ALLARME CASEMATTE**

### **24.1 Attivazione allarme antintrusione - Comportamento dei lavoratori**

In linea di principio, eventuali attivazioni dell'allarme antintrusione o dell'allarme casematte sono riconducibili a falsi allarmi o, nel caso delle casematte, ad accessi da parte del personale ENEA in assenza di disattivazione dell'allarme, ragion per cui, nella maggior parte dei casi non vi sarà particolare necessità di attivazione le squadre di emergenza.

Nel caso in cui l'allarme sia invece riconducibile ad un effettivo tentativo di penetrare il perimetro del Laboratorio o di accedere in maniera non autorizzata alle Casematte, i lavoratori coinvolti dovranno comportarsi come descritto ai precedenti paragrafi 23, "Occupazione del sito" o 22, "Minaccia armata e/o presenza di un folle".

### **24.2 Attivazione allarme antintrusione - Compiti degli addetti all'emergenza e della squadra di emergenza**


#### **Attivazione allarme perimetrale**

Nel caso di attivazione dell'allarme perimetrale (cicalino portineria hall), il Responsabile dell'emergenza e gli addetti all'emergenza si predisporranno ad affrontare eventi come quelli descritti nei precedenti paragrafi paragrafi 23, "Occupazione del sito" o 22, "Minaccia armata e/o presenza di un folle".


#### **Attivazione allarme casematte**

Nel caso di attivazione dell'allarme casematte (sirena installata nel corridoio a sinistra dell'ingresso alla zona ENEA):

- il Responsabile dell'emergenza si reca nella stanzina allarmi, a cui si accede dalla portineria dell'edificio principale (chiave n. 202, copia della chiave è depositata anche presso la segreteria IRP), e verifica sul display dell'apposita centralina quale sia la casamatta interessata;
- nel frattempo, gli addetti all'emergenza si porteranno autonomamente nella hall per mettersi a disposizione del Responsabile dell'emergenza;

 <b>Centro Ricerche Bologna</b>	<b>Sigla di identificazione</b> <b>BOL-P142-001</b>	<b>Distrib.</b> L	<b>Pag.</b> 57	<b>di</b> 98
--	--	----------------------	-------------------	-----------------

- se l'allarme si riferisce alla casamatta 2, il Responsabile dell'emergenza provvederà a telefonare ai numeri interni 3168 e 3203 per verificare se non vi sia personale ENEA all'interno;
- nel caso in cui nessuno rispondesse oppure l'allarme si riferisse alla casamatta 1, il Responsabile dell'emergenza, dopo aver recuperato la chiave del cancello che porta alle casematte dalla bacheca chiavi (la chiave è la numero 612), invierà sul posto una squadra composta da almeno due persone (meglio se più numerosa) ;
- la squadra di emergenza così attivata si recherà nei pressi della casamatta interessata e, a debita distanza, valuterà eventuali indizi di effrazione (porta o finestre aperte, rumori, presenza di persone non autorizzate) e, se del caso, avvertirà immediatamente il Responsabile dell'emergenza che provvederà a chiamare le forze dell'ordine;
- nel caso sia riscontrata un'effettiva effrazione, la squadra di emergenza rientrerà immediatamente nell'edificio principale, evitando ogni contatto con eventuali malintenzionati.

 <b>Centro Ricerche Bologna</b>	Sigla di identificazione <b>BOL-P142-001</b>	Distrib. L	Pag. 58	di 98
--	---	---------------	------------	----------

## ALLEGATO I

### EVACUAZIONE DI PERSONE DISABILI O CON RIDOTTE CAPACITA' MOTORIE E/O SENSORIALI

E' possibile che, in caso di emergenza, alcuni lavoratori (addetti all'emergenza, componenti la squadra di emergenza, addetti all'evacuazione dei lavoratori con ridotte capacità motorie e/o sensoriali) si possano trovare nella condizione di dover assistere personale disabile o con ridotte capacità motorie e/o sensoriali, siano essi dipendenti ENEA oppure altre persone occasionalmente presenti presso il laboratorio, quali prestatori d'opera, visitatori, ecc.

In tale categoria rientrano anche tutti quei lavoratori che, anche se per periodi brevi, si trovano in uno stato di invalidità temporanea, quali, ad esempio, donne in stato di gravidanza, persone con arti fratturati, ecc.

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

Sarà cura delle persone che si trovano nelle condizioni appena citate avvisare i colleghi addetti all'emergenza della propria situazione, in modo da consentirgli di intervenire e di gestire la situazione nel migliore dei modi.

L'evenienza di trasportare o semplicemente assistere persone disabili in caso d'incendio o di altro tipo di emergenza richiede, infatti, metodiche e comportamenti specifici ed appropriati da parte del personale addetto.

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

Gli elementi che possono determinare, in questi casi, condizioni di criticità per un esodo celere e sicuro dipendono, fondamentalmente:

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

Queste condizioni si possono verificare contemporaneamente e, pertanto, vanno affrontate e risolte insieme. Alla prima va contrapposta una corretta pianificazione degli interventi da apportare nel tempo agli immobili, la seconda si affronta invece predisponendo misure gestionali opportune e formando in modo specifico il personale incaricato.

## **I.1 MISURE DA ATTUARSI DA PARTE DEL PERSONALE ADDETTO PRIMA DEL VERIFICARSI DELL'EMERGENZA**

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

In questa fase gli elementi che possono determinare impedimenti o criticità dipendono fondamentalmente da:

- ostacoli di tipo edilizio presenti nell'ambiente quali, ad esempio, la presenza di gradini od ostacoli sui percorsi orizzontali;
- la non linearità dei percorsi, nonché la presenza di passaggi di larghezza inadeguata e/o di elementi sporgenti che possono rendere tortuoso e/o pericoloso un percorso;
- la lunghezza eccessiva dei percorsi;
- la presenza di rampe di scale aventi caratteristiche inadeguate, nel caso di ambienti ubicati su piani diversi rispetto all'uscita;
- ostacoli di tipo impiantistico o gestionale quali, ad esempio, la presenza di porte che richiedono uno sforzo di apertura eccessivo o che non sono dotate di ritardo nella chiusura (tale sistema consentirebbe un utilizzo più agevole da parte di quelle persone che necessitano di tempi più lunghi per l'attraversamento delle porte stesse);
- organizzazione/disposizione degli arredi, macchinari o altri elementi che possano determinare impedimenti ad un agevole movimento del personale, ecc.

## **I.2 MISURE DA ATTUARSI DURANTE LA GESTIONE DELL'EMERGENZA**

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

- attendere lo sfollamento delle altre persone;
- accompagnare o far accompagnare le persone con ridotte capacità motorie e/o sensoriali al punto di raccolta;
- se non è possibile raggiungere l'esterno, provvedere al trasporto del disabile fino ad un luogo idoneo ("luogo sicuro"), possibilmente un locale dotato di finestra accessibile dall'esterno, dove attendere l'arrivo dei soccorsi;
- segnalare al Responsabile dell'emergenza ed al coordinatore la squadra di emergenza l'avvenuta evacuazione del disabile o, altrimenti, l'impossibilità ad effettuarla.

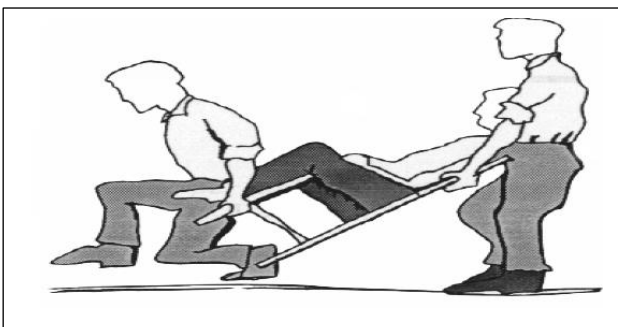
Dovranno poi essere adottate opportune misure a seconda della specifica disabilità della persona da evacuare.

### 1.2.1 Disabilità motoria

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

- cercare di capire che tipo di collaborazione può offrire la persona disabile;
- scegliere, per quanto possibile, un percorso di evacuazione accessibile (privo di ostacoli, gradini, ecc.) e fornire assistenza nel percorrerlo;
- assumere posizioni di lavoro corrette, in modo da non sovraccaricare la propria schiena;
- cercare di interpretare le necessità della persona da affiancare ed offrire il supporto necessaria.

Nel caso in cui si debba trasportare un soggetto che non può utilizzare gli arti inferiori ma che è comunque collaborante, due addetti possono movimentarlo utilizzando una sedia, come in figura 11, oppure con il metodo del seggiolino a quattro mani, come in figura 12.



#### **Metodo della sedia**

*Il soggetto trasportato deve essere sempre rivolto verso il senso di marcia.*

**Figura n. 11 – Trasporto di una persona, metodo della sedia**

#### **Metodo del seggiolino a quattro mani**

- *I due operatori si pongono a fianco della persona da trasportare;*
- *ne afferrano le braccia e le avvolgono attorno alle loro spalle;*
- *afferrano l'avambraccio del partner;*
- *uniscono le braccia sotto le ginocchia della persona da soccorrere ed uno afferra il polso del partner;*
- *entrambe le persone devono piegarsi verso l'interno vicino al trasportato e sollevarlo coordinando tra loro le azioni di sollevamento in modo da non far gravare in modo asimmetrico il carico su uno dei soccorritori;*
- *dopo aver sollevato la persona da soccorrere e cominciato il movimento di trasporto è necessario effettuare una leggera pressione sulla parte superiore del corpo del trasportato così che lo stesso si mantenga il più verticale possibile sgravando, in tal modo, parte del peso dalle braccia dei soccorritori.*

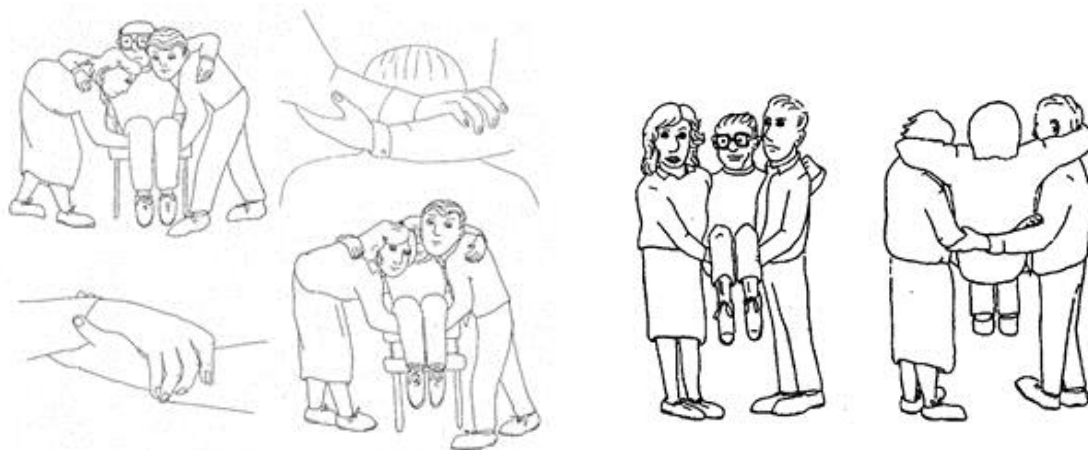


Figura n. 12 – Trasporto di una persona, metodo del seggiolino a quattro mani

### 1.2.2 Disabilità uditiva

Nell'assistenza a persone con questo tipo di disabilità, l'addetto dovrà porre attenzione nell'attuare i seguenti accorgimenti:

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

senza interprete. Occorre quindi aiutarlo a capire almeno gli argomenti principali attraverso la lettura labiale, trasmettendo parole e frasi semplici e accompagnandole con gesti naturali.

### **I.2.3 Disabilità visiva**

Nel caso di presenza di persone ipovedenti o prive della vista, l'addetto o la persona che collabora con gli addetti all'emergenza prenderà sottobraccio la persona interessata e la accompagnerà, avendo cura di non tirarla e di non spingerla, fornendogli tutte le indicazioni su eventuali ostacoli e/o sul percorso che si sta effettuando. Nell'assistenza a persone con questo tipo di disabilità l'addetto dovrà porre attenzione nell'attuare i seguenti accorgimenti:

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

In caso di assistenza di un cieco con cane guida:

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

### **I.2.4 Disabilità cognitiva**

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

In una situazione di pericolo (incendio, fumo, pericolo di scoppio, etc.) un disabile cognitivo può esibire un atteggiamento di completa, parziale o nulla collaborazione verso gli addetti all'emergenza.

Può accadere che, in una situazione nuova e sconosciuta, il disabile cognitivo manifesti una reazione di totale rifiuto e di disconoscimento della realtà pericolosa, reazione che potrebbe sfociare in comportamenti aggressivi contro se stessi o nei confronti degli addetti all'emergenza.

In tali evenienze, il soccorritore deve mantenere la calma, parlare con voce rassicurante, farsi aiutare da persone eventualmente presenti sul luogo e decidere rapidamente sul da farsi. La priorità assoluta è l'integrità fisica della persona, ed il ricorso ad un eventuale intervento coercitivo di contenimento per salvaguardarne l'incolumità può, a volte, rappresentare l'unica soluzione. In tali situazioni diventa fondamentale l'esperienza maturata nel corso delle esercitazioni.

Nel fornire assistenza a persone con questo tipo di disabilità, l'addetto dovrà tener presente che:

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

Per questo motivo:

- le istruzioni e le informazioni devono essere suddivise in semplici frasi successive. Siate molto pazienti;
- bisogna usare segnali semplici o simboli immediatamente comprensibili, ad esempio segnali grafici universali. Spesso nel disabile cognitivo la capacità a comprendere il linguaggio parlato è abbastanza sviluppata ed articolata, anche se sono presenti difficoltà di espressione. Si raccomanda pertanto di spiegare sempre e direttamente alla persona le operazioni che si effettueranno in situazione d'emergenza;
- ogni individuo deve essere trattato come un adulto che ha un problema di apprendimento;
- non parlate loro con sufficienza e non trattateli come bambini.

L'elenco degli addetti all'evacuazione del personale disabile o con ridotte capacità motorie e/o sensoriali è riportato in **allegato IX**.

## ALLEGATO II

### ATTREZZATURE ANTINCENDIO E DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALI

#### II.1 ESTINTORI

Il Laboratorio ENEA di Montecuccolino è dotato di 9 estintori a polvere da 6 kg e 15 estintori a CO<sub>2</sub> da 5 kg, mantenuti ogni 6 mesi come da normativa vigente ed opportunamente distribuiti nelle varie aree del Laboratorio (area ex RB3, edificio principale, casematte), da utilizzarsi da parte degli addetti all'emergenza, opportunamente formati allo scopo, per tentare di far fronte ad eventuali principi di incendio.

##### II.1.1 Elementi costituenti l'estintore

L'estintore è sostanzialmente costituito da:

- (A) manichetta snodata rigida o flessibile
- (B) valvola di erogazione a leva
- (C) spina di sicurezza
- (D) bombola
- (E) diffusore
- (F) estinguente
- (G) pescante
- (H) propellente
- (I) manometro

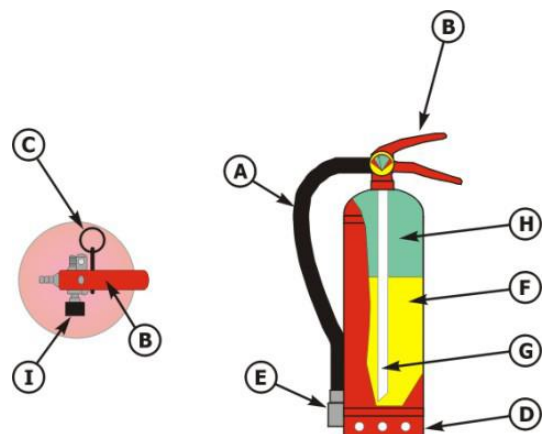


Figura n. 13 – Elementi dell'estintore

##### II.1.2 Estintore a polvere

Gli estintori a polvere sono indicati per l'estinzione di fiamme che abbiano attaccato materiali solidi (carta, legno, piante, stoffa, ecc.) o liquidi. **Possono essere usati anche su apparecchiature elettriche in tensione.**

##### Utilizzo:

- sganciare l'estintore dal supporto a parete (è semplicemente appoggiato);
- togliere la spina di sicurezza (C);
- impugnare la manichetta (A);
- dirigere il diffusore (E) alla base delle fiamme e premere a fondo la valvola di erogazione a leva (B).



Figura n. 14 – Estintore a polvere

Nel caso in cui il fuoco interessi materiali solidi (carta, legno, piante, stoffa, ecc.) il getto va diretto con insistenza su un punto del fuoco fino a completa estinzione delle fiamme. Solo allora si può colpire un altro punto.

Nel caso in cui, invece, il fuoco interessi dei liquidi, è necessario procedere a ventaglio in modo da ricoprire con l'agente estinguente la maggior superficie possibile interessata dalle fiamme, facendo attenzione all'eventuale riaccensione. **Piccoli incendi di liquidi contenuti in recipienti possono essere domati semplicemente coprendo l'imboccatura con il coperchio o con la coperta antifiamma.**

Non dirigere mai il getto contro le persone. Le sostanze estinguenti possono causare conseguenze peggiori delle ustioni.

### II.1.3 Estintori a CO<sub>2</sub> (anidride carbonica)

Gli estintori a CO<sub>2</sub> sono indicati per l'estinzione di fiamme che abbiano attaccato apparecchiature elettroniche anche in tensione in quanto, a differenza degli estintori in polvere, non le danneggiano. Essi si distinguono da quelli a polvere, oltre che per la forma più affusolata, per il fatto che la manichetta termina con un imbuto e, negli estintori più vecchi, per la parte superiore della bombola verniciata in grigio.



Figura n. 15 – Estintore a CO<sub>2</sub>

#### Utilizzo:

- sganciare l'estintore dal supporto a parete (è semplicemente appoggiato);
- alzare il cono erogatore
- togliere la spina di sicurezza (C);
- impugnare la maniglia e premere a fondo la valvola di erogazione a leva (B), dirigendo il getto alla base delle fiamme.

#### **Il getto è efficace solo se usato da distanza ravvicinata.**

Il gas erogato è inodore e incolore non tossico, ma asfissiante. Pertanto è necessario limitare il più possibile l'esposizione.

**E' necessario prestare massima attenzione al pericolo di ustioni da congelamento, in quanto il gas fuoriesce ad una temperatura di -73 C°.**

Non dirigere mai il getto contro le persone. Nel caso le fiamme abbiano attaccato gli indumenti di una persona va usata la coperta antifiamma.

## II.1.4 Regole generali per l'utilizzo degli estintori portatili

Le regole generali per l'utilizzo degli estintori portatili contro un incendio sono le seguenti:

- azionare l'estintore alla giusta distanza dalla fiamma per colpire il focolare con la massima efficacia del getto, compatibilmente con l'intensità del calore emanata dalla fiamma stessa
- dirigere il getto dell'agente estinguente alla base della fiamma
- agire in progressione iniziando a dirigere il getto sulle fiamme più vicine per poi proseguire verso quelle più distanti
- durante l'erogazione muovere leggermente a ventaglio l'estintore
- se trattasi di incendio di liquido, operare in modo che il getto non causi proiezione del liquido che brucia al di fuori del recipiente; ciò potrebbe causare la propagazione dell'incendio
- operare sempre sopra vento rispetto al focolare
- in caso di contemporaneo impiego di due o più estintori gli operatori non devono mai operare da posizione contrapposta ma muoversi preferibilmente verso una unica direzione o operare da posizioni che formino un angolo rispetto al fuoco non superiore a 90° in modo tale da non proiettare parti calde, fiamme o frammenti del materiale che brucia contro gli altri operatori
- evitare di procedere su terreno cosparso di sostanze facilmente combustibili
- operare a giusta distanza di sicurezza, esaminando quali potrebbero essere gli sviluppi dell'incendio ed il percorso di propagazione più probabile delle fiamme
- indossare i mezzi di protezione individuale prescritti
- nell'utilizzo di estintori in locali chiusi assicurarsi ad una corda che consenta il recupero dell'operatore in caso di infortunio
- non impiegare ascensori o altri mezzi meccanici per recarsi o scappare dal luogo dell'incendio
- procedere verso il focolaio di incendio assumendo una posizione il più bassa possibile per sfuggire all'azione nociva dei fumi
- prima di abbandonare il luogo dell'incendio verificare che il focolaio sia effettivamente spento e sia esclusa la possibilità di una riaccensione
- abbandonare il luogo dell'incendio, in particolare se al chiuso, non appena possibile

## II.2 IDRANTI

Il Laboratorio di Montecuccolino è protetto da una rete idranti gestita e mantenuta dall'Università di Bologna, proprietaria del sito.

La rete è dotata di sei idranti a muro UNI 45 e da un attacco per autopompa VV.F. , la cui ubicazione è indicata nelle cartine riportate in **allegato III**.

## II.2.1 Idrante a muro UNI 45



**Figura n. 16 – Idrante a muro UNI 45 e sue componenti**

Come da normativa vigente, tutte le componenti dell'idrante sono riposte dentro l'apposita scatola a muro già montate e pronte all'uso.

Per utilizzare l'idrante in zona operativa è necessario che vi siano almeno due persone. Il primo addetto aprirà o romperà la copertura del portello in plastica, estrarrà la manichetta arrotolata e la lancerà nella direzione dell'incendio, facendo attenzione a che non si formino spirali e tenendo in mano la lancia erogatrice. A quel punto, aprendo la valvola erogatrice, si porterà in posizione idonea per operare, da dove darà indicazioni al secondo addetto di aprire il rubinetto dell'acqua.

## II.2.2 Attacco autopompa VV.F.



**Figura n. 17 – Armadio attacco autopompa VV.F.**

L'attacco autopompa VV.F. si trova all'interno dell'armadio delle utenze idriche del Laboratorio, collocato su uno spiazzo sul retro dell'edificio principale, uscendo dalla porta di emergenza del piano seminterrato, immediatamente a sinistra della passerella che conduce al locale ex impianto RB3.



**Figura n. 17 bis – Attacco autopompa VV.F.**

## II.2.2 Tubazioni ed accessori degli impianti idrici antincendio

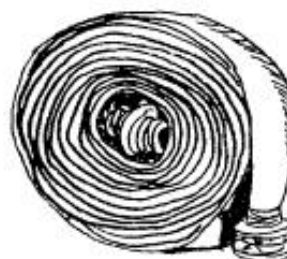
*Tubi di mandata aventi un  $\varnothing$  da 45 e 70 mm. (loro impiego)*

in doppio



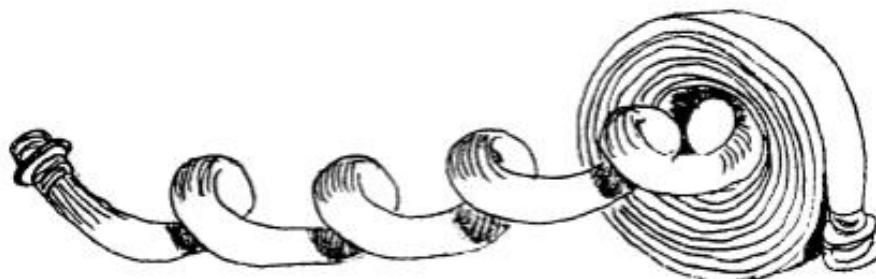
Avvolti in doppio prima dell'uso

in semplice

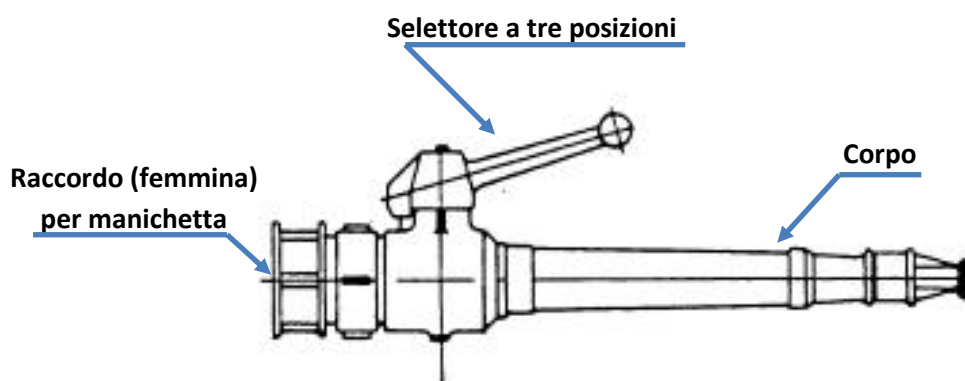


Avvolti in semplice dopo l'uso

La distesa di un tubo, se non avviene con tubazione avvolta in doppio, può creare una serie di spirali che strozzando il tubo non permettono il passaggio dell'acqua.



Nella distesa delle tubazioni, il raccordo maschio deve essere diretto verso l'incendio.



**Figura n. 18 – Lancia a triplice effetto, anche detta a getto frazionato**

L'azione estinguente dell'acqua è tanto più efficace quanto maggiore è la produzione di vapore acqueo, e quindi, utilizzando l'acqua, bisogna fare in modo che essa evapori il più possibile.

Poiché l'evaporazione dell'acqua è tanto maggiore e tanto più rapida quanto maggiore è la superficie d'acqua esposta al calore, ne consegue che il massimo effetto estinguente si ottiene con

un getto di acqua frazionata, o, ancora meglio, con un getto di acqua nebulizzata, perché tali azioni aumentano enormemente la superficie di acqua esposta al calore dell'incendio. E' evidente che la migliore utilizzazione dell'acqua come agente estinguente si ottiene utilizzando lance che consentono il frazionamento e/o la nebulizzazione del getto quali le cosiddette lance a triplice effetto, o a getto frazionato, in dotazione ai Laboratori di Faenza. Il frazionamento e/o la nebulizzazione del getto d'acqua richiedono una pressione alla lancia sufficientemente elevata, ma consentono i seguenti vantaggi operativi:

- minore consumo d'acqua e maggiore rendimento;
- massimo effetto di raffreddamento per evaporazione;
- massimo effetto di soffocamento per produzione di vapore acqueo;
- massimo effetto di diluizione;
- minore conducibilità elettrica;
- minori danni per impatto violento del getto;
- minore proiezione di materiali incandescenti,

Tale tipo di lancia ha generalmente il corpo in alluminio, parzialmente protetto da materiale plastico isolante, e consente, tramite un selettore a 3 posizioni, sia di aprire o chiudere il getto d'acqua a discrezione dell'operatore (posizione centrale del selettore, ovvero selettore posizionato perpendicolare al corpo della lancia), sia, spostando il selettore in una delle altre due posizioni, di utilizzare l'acqua a "getto pieno" o a "getto frazionato", secondo le esigenze del momento.

### **II.3 DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE A DISPOSIZIONE DELLA SQUADRA DI EMERGENZA**

Nella hall dell'edificio principale e nella casamatta due è posizionato un apposito armadio di emergenza contenente dispositivi di protezione individuali (DPI) da utilizzarsi, al bisogno, nel corso di un'emergenza ed, in particolare, in caso di principio di incendio.

Ogni armadio contiene:

- un caschetto da pompiere;
- un paio di guanti ignifughi;
- una coperta antifiamma;
- guanti da lavoro.

In aggiunta a quanto sopra, l'armadio presente nella hall contiene anche una cassetta di primo soccorso, ed altre sono distribuite nelle varie aree del Laboratorio (per la loro ubicazione, vedasi le cartine allegate).



**Figura n. 19 – Armadio DPI, caschetto e guanti ignifughi**

Nel piano seminterrato dell'edificio principale, nel disimpegno antistante il laboratorio di Taratura (area sorvegliata) è inoltre presente un secondo armadio contenente i DPI specifici e la strumentazione necessaria per effettuare i rilevamenti radiometrici (figura 20).



**Figura n. 20 – Armadio DPI specifici e strumentazione per rilevamenti radiometrici**

### II.3.1 Coperte antifiamma

Le coperte antifiamma sono indicate per l'estinzione di fiamme che abbiano attaccato singoli oggetti o apparecchiature quali ad esempio computer o stampanti.

Sono inoltre particolarmente indicate per proteggere le persone dalle fiamme oppure nel caso l'incendio abbia attaccato gli indumenti di una persona.



Figura n. 21 – Coperte antifiamma

#### Utilizzo:

- estrarre la Coperta Antifiamma dall'involucro;
- avanzare verso l'incendio proteggendosi dal calore con la coperta stessa;
- la coperta deve scorrere ed essere adagiata sul materiale incendiato senza provocare vortici d'aria che alimenterebbero ulteriormente la combustione;
- far aderire il più possibile la coperta al materiale in fiamme, evitando infiltrazioni di aria e trattenendola fino al completo raffreddamento.

#### Nel caso il fuoco abbia attaccato gli indumenti di una persona:

- impedire che l'infortunato si metta a correre;
- avvolgere con la coperta antifiamma la persona fino a completa estinzione delle fiamme.

ALLEGATO III

DISPOSIZIONE UTENZE LABORATORIO DISTACCATO DI MONTECUCCOLINO

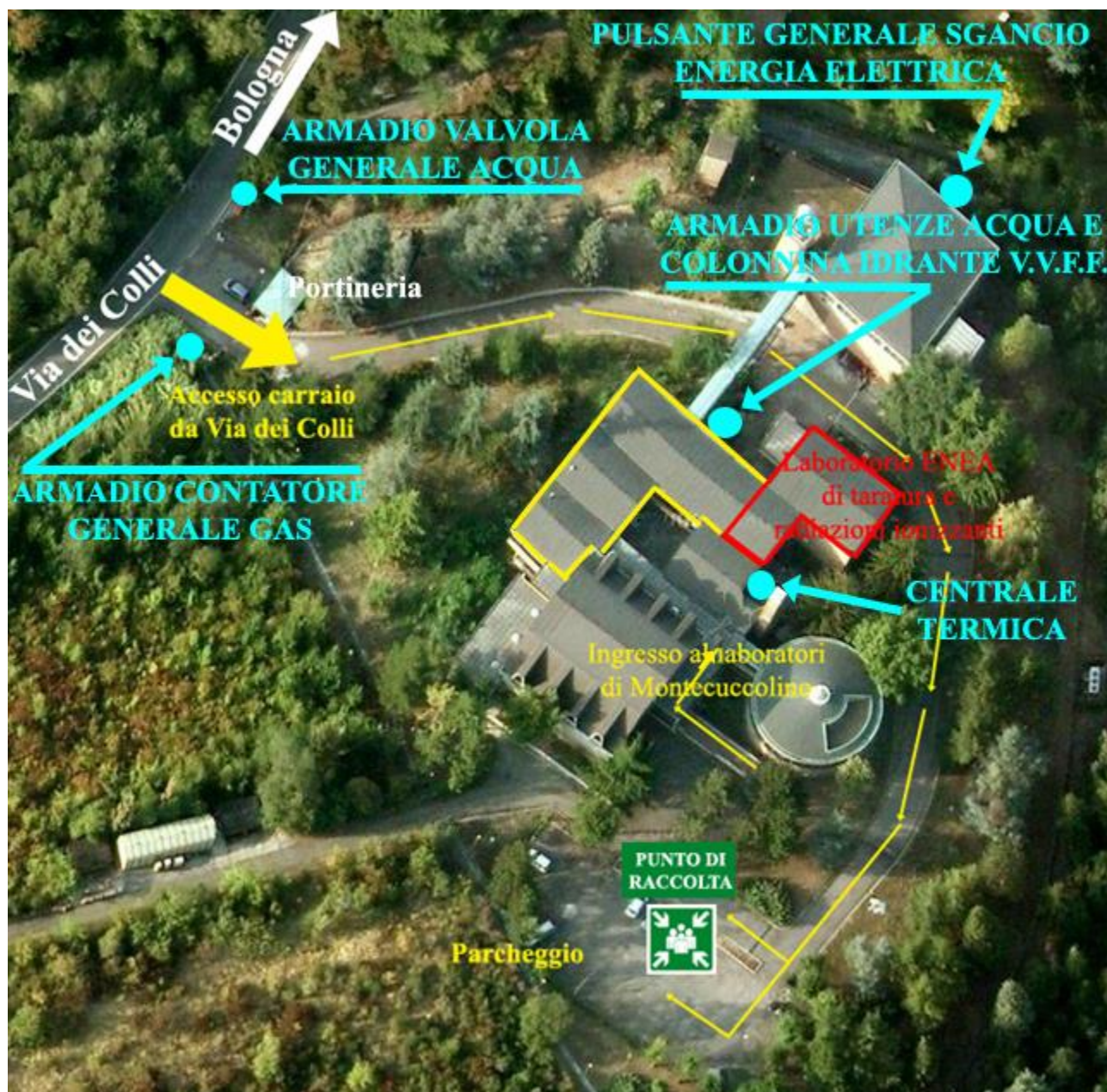


Figura n. 22 – Disposizione delle utenze del laboratorio distaccato di Montecuccolino



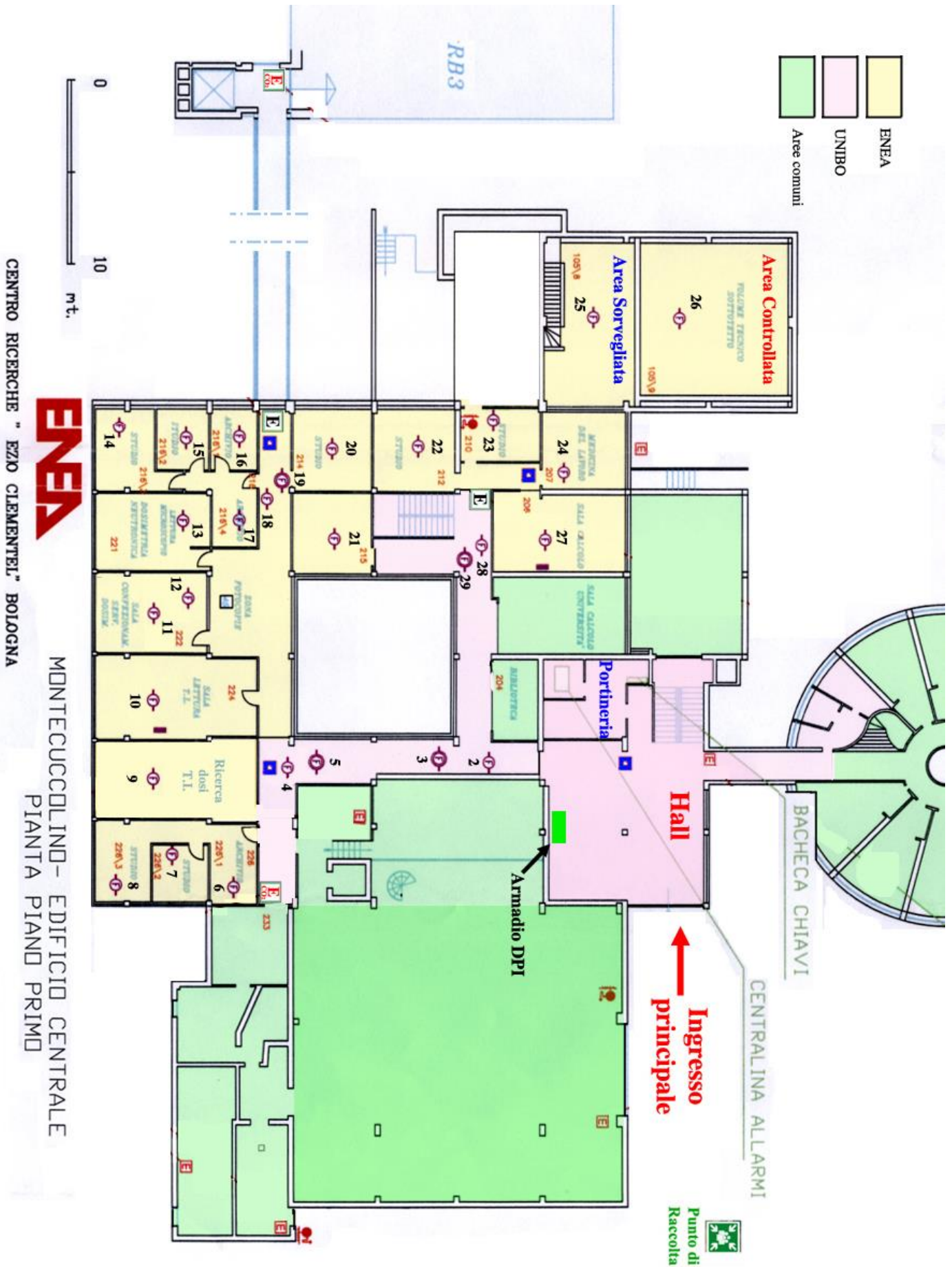


Figura n. 24 – Laboratori di Montecuccolino – Pianta piano primo

## LEGENDA

	ESTINTORE UNIBO
	Estintore a polvere 6 kg. 34A - 233BC
	Estintore a CO <sub>2</sub> 5 kg. 113B
	Valvola GAS Metano
	IDRANTE A MURO CON TUBAZIONE FLESSIBILE E LANCIA
	PULSANTE DI SGANCIO ENERGIA ELETTRICA
	PULSANTE ATTIVAZIONE ALARME-INCENDIO
	QUADRO ELETTRICO
	ARMADIO DOTAZIONE ATTREZZATURE ANTINCENDIO
	RILEVATORE DI FUMO
	RILEVATORE CONTROSOFFITTO / INTERCAPEDINE
	RILEVATORE GAS METANO

Figura 25 – Legenda piante laboratorio distaccato di Montecuccolino

### III.1 UBICAZIONE VALVOLA GAS METANO - CENTRALE TERMICA

Presso il Laboratorio di Montecuccolino è presente un contatore generale che alimenta la centrale termica del sito.

E' opportuno, anche se non mandatario, che in condizioni di emergenza l'intervento di chiusura del gas venga effettuata da almeno due persone, la prima che aziona materialmente la valvola, mentre la seconda, che, se necessario, illumina la scena con la lampada di emergenza, interviene in caso di incidenti o malori eventualmente occorsi al collega.

In caso di incendio è opportuno intervenire sempre sulla valvola del contatore generale, bloccando così direttamente l'afflusso del gas proveniente dalla rete esterna, mentre in caso di eventuali perdite o allarmi in centrale può essere più conveniente agire direttamente sulla valvola che alimenta la centrale stessa.

### III.1.1 Contatore generale gas metano

In caso di incendio, **chiudere il gas agendo sulla valvola** del contatore generale posto nell'armadio a muro (figura 26 e figura 26 bis) situato sulla destra del cancello di ingresso di via dei Colli.



Figura 26 – Armadio contatore generale del gas



Figura 26 bis – Valvola generale del gas

### III.1.2 Centrale termica

In caso di allarme o di perdita di gas nella centrale termica, ma in assenza di incendio, può essere preferibile intervenire sulla valvola di intercettazione del combustibile (gas metano) posta a monte della centrale stessa, privandola così dell'alimentazione. In tal modo si può porre in sicurezza la centrale senza però disabilitare anche tutte le altre utenze eventualmente collegata allo stesso contatore generale.

In questo caso, agire prima sulla valvola di intercettazione e poi sull'apposito interruttore di corrente situato nelle immediate vicinanze dell'ingresso della centrale (figura 27). **Non tentare di entrare in centrale.** Il gas metano, essendo più leggero dell'aria, si disperderà da solo attraverso le griglie di aereazione poste sulla parete del locale. NON fumare e NON utilizzare attrezzature elettriche le quali, causando scintille, potrebbero essere causa di possibili incendi o esplosioni.

**In caso di dubbi, non esitare ma chiudere la valvola del contatore generale del gas situato sulla destra della portineria di via dei Colli 16 (figure 26 e 26 bis).**



Figura 27 – Centrale termica

### III.2 UBICAZIONE QUADRI ELETTRICI

Staccare la corrente in caso di incendio, allagamento o grosse perdite d'acqua è di fondamentale importanza sia per evitare possibili dispersioni, con il conseguente rischio di folgorazione a carico degli addetti che si trovino ad operare nelle aree interessate dall'evento, sia per evitare che da quadri ed altre apparecchiature che si dovessero venire a trovare a contatto con l'acqua possano generarsi corti circuiti con conseguente ed elevato rischio di incendio.

In tali condizioni, **l'intervento sui quadri elettrici deve sempre essere eseguito da almeno due persone**, la prima che aziona materialmente gli interruttori, mentre la seconda, che si mantiene a distanza di sicurezza e, se necessario, illumina il quadro con una lampada di emergenza (non dimentichiamo che, una volta tolta tensione, l'illuminazione ordinaria verrà a mancare), interviene in caso di eventuali incidenti o malori che dovessero occorrere al collega.

Il locale quadri elettrici si trova al piano seminterrato, nel corridoio che corre parallelo all'area sorvegliata (figura 28).



Figura 28 – Locale quadri elettrici



Figura 29 – Quadri elettrici

### III.3 UBICAZIONE VALVOLE ACQUA

Le valvole dell'acqua delle utenze del laboratorio distaccato di Montecuccolino si trovano in un apposito armadio a muro collocato su uno spiazzo sul retro dell'edificio principale, immediatamente a sinistra della passerella che conduce al locale ex impianto RB3 (figura 30). Nello stesso armadio si trova anche la colonnina di alimentazione dell'idrante dei Vigili del Fuoco.



Figura 30 – Armadio utenze acqua e colonnina idrante Vigili del Fuoco



Figura 31 – Valvole utenze acqua

Se, per qualsiasi motivo non fosse possibile accedere all'armadio delle utenze acqua di cui sopra, oppure nel caso la perdita dovesse situarsi tra il suddetto armadio ed il contatore generale, è possibile interrompere l'erogazione dell'acqua agendo sulla valvola generale.

La valvola generale, assieme al contatore dell'acqua, si trova all'interno di un apposito armadio a muro, ultimo sulla destra di una serie di armadi situati direttamente su via dei Colli, un centinaio di metri a sinistra della portineria (figura 32).

Per interrompere l'erogazione dell'acqua, agire solo sulla valvola di destra (quella cerchiata in rosso). Non operare su quella di sinistra (cerchiata in giallo), in quanto, in caso di chiusura, potrà essere riaperta solo dall'ente erogatore (figura 33).

**Intervenire sulla valvola generale solo in caso di assoluta necessità. Se possibile, agire sempre sulle valvole dell'armadio utenze e colonnina idranti in quanto, chiudendo la valvola generale, si toglie acqua a tutte le utenze del sito, compresa la colonnina per la manichetta dei Vigili del Fuoco e gli idranti.**



Figura 32 – Armadio contatore generale acqua

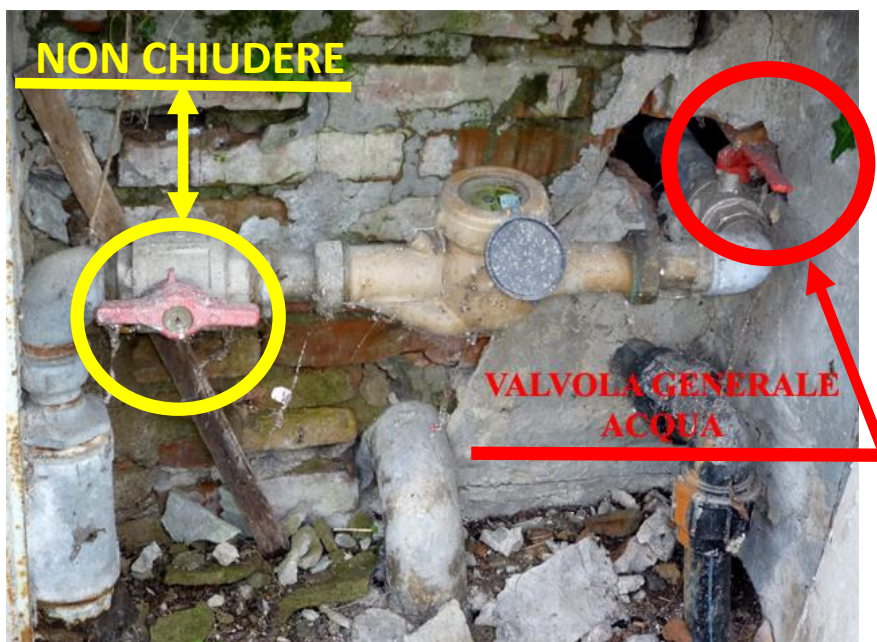


Figura 33 – Valvola generale acqua


### III.4 PORTINERIA INTERNA – CENTRALINA ALLARMI E BACHECA CHIAVI

La portineria interna si trova sul fondo della hall dell'edificio principale di Montecuccolino, da cui si accede ai locali dell'ENEA (sulla sinistra entrando) e dell'Università (sulla destra entrando).



Figura 34 – Portineria interna con la centralina allarmi e la bacheca delle chiavi

Nella portineria interna è replicata la centralina allarmi antincendio, con il display che indica tipo ed ubicazione dell'allarme (l'altra si trova nella portineria non presidiata all'ingresso su via dei Colli). Nella portineria interna si trova anche la bacheca contenente le chiavi dei vari locali del Laboratorio (sia ENEA che Università).

Nel caso di attivazione dell'allarme antincendio, per tacitare l'allarme, premere il pulsante **ACK** e poi, per leggere sul display il tipo di allarme, il dispositivo e la stanza interessata, premere il tasto "Enter" 


Nel caso in cui l'allarme dovesse riprendere a suonare in assenza di incendio, premere il pulsante "Tacitazione Sirena"  zittire la sirena ed escludere il dispositivo difettoso dal sistema, quindi inserire la password: 11111, premere "Enter" per confermare e poi di nuovo **ACK**.



Figura 35 –Centralina allarmi antincendio

**III.5 GESTIONE ALLARME CASEMATTE ED ALLARME PERIMETRALE ANTINTRUSIONE**

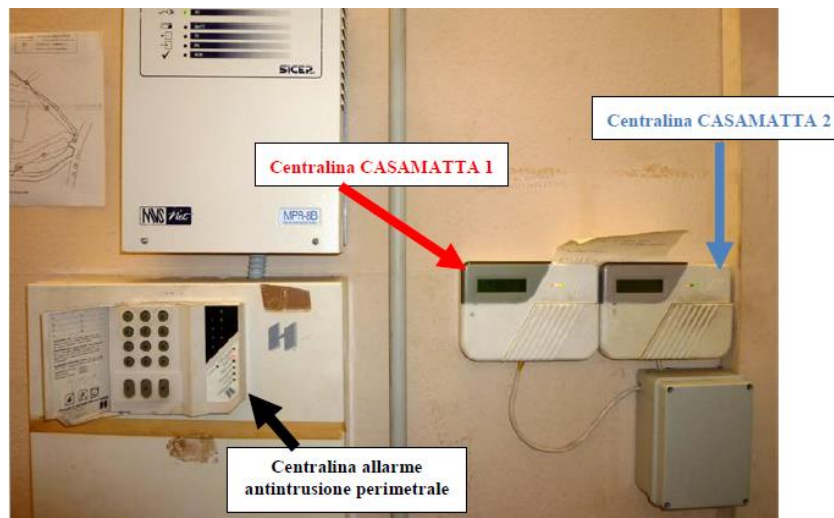


Figura 36 - Locale guardie (chiave n. 202, copia della chiave è depositata presso la portineria IRP) a cui si accede dalla portineria della hall - Centraline allarme casematte e centralina allarme perimetrale



Figura 37 - Centraline allarme casematte 1 e 2

Per accedere alle casematte, aprire il lucchetto del cancello carraio con l'apposita chiave (chiave n. 612, copia della chiave è depositata presso la segreteria IRP).

**Casamatta 1**

Per **inserire l'allarme**, digitare le cifre 123456 e poi premere il pulsante ON. Se l'allarme è inserito correttamente, si illuminerà il led rosso centrale.

Per **disinserire l'allarme**, digitare le cifre 123456 e poi premere il tasto 5. Se l'allarme è stato disinserito correttamente, il led rosso centrale si deve spegnere.

Per **tacitare l'allarme**, disinserirlo (ricordarsi però di reinsertirlo dopo aver verificato il motivo dell'allarme).

## Casamatta 2

Per **inserire l'allarme**, digitare le cifre 654321 e poi premere il pulsante ON. Se l'allarme è inserito correttamente, si illuminerà il led rosso centrale.

Per **disinserire l'allarme**, digitare le cifre 654321 e poi premere il tasto 5. Se l'allarme è stato disinserto correttamente, il led rosso centrale si deve spegnere.

Per **tacitare l'allarme**, disinsertirlo (ricordarsi però di reinsertirlo dopo aver verificato il motivo dell'allarme).

## Allarme antintrusione perimetrale

La recinzione interna dei laboratori di Montecuccolino è dotata di un sistema di allarme perimetrale di prossimità, che si attiva a seguito del contatto di un corpo esterno con la recinzione. La recinzione e, di conseguenza, l'allarme, è suddivisa in cinque zone, attivabili o disattivabili separatamente (ad esempio in caso di guasti).

Per **inserire l'allarme**, digitare le cifre 1234.

Per **disinserire l'allarme**, digitare le cifre 1234.

Per **tacitare l'allarme**, disinsertirlo e poi reinsertirlo.

Per **escludere una zona**, ad esempio in caso di guasto, premere il tasto \* (asterisco), poi il numero della zona da escludere (da 1 a 5) e poi il tasto # (cancellotto).

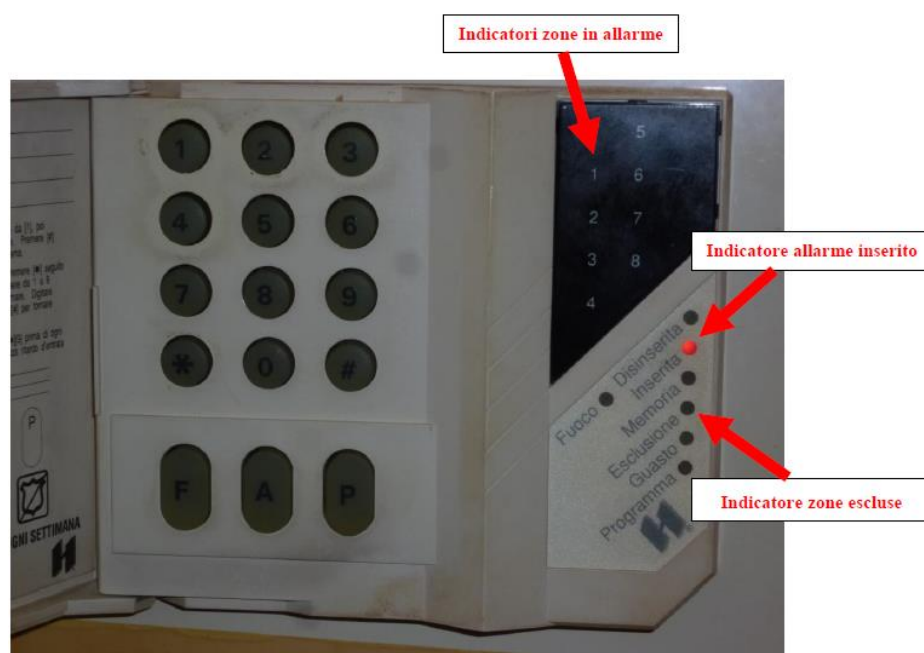
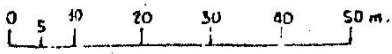


Figura 38 - Centralina allarme perimetrale antintrusione



LABORATORIO DI INGEGNERIA NUCLEARE DI MONTECUCCOLINO  
PLA NIMETRIA GENERALE

- Recinzione esterna
- - - Recinzione interna allarmata
- Cancellotto pedonale
- ▬ Cannello carraio

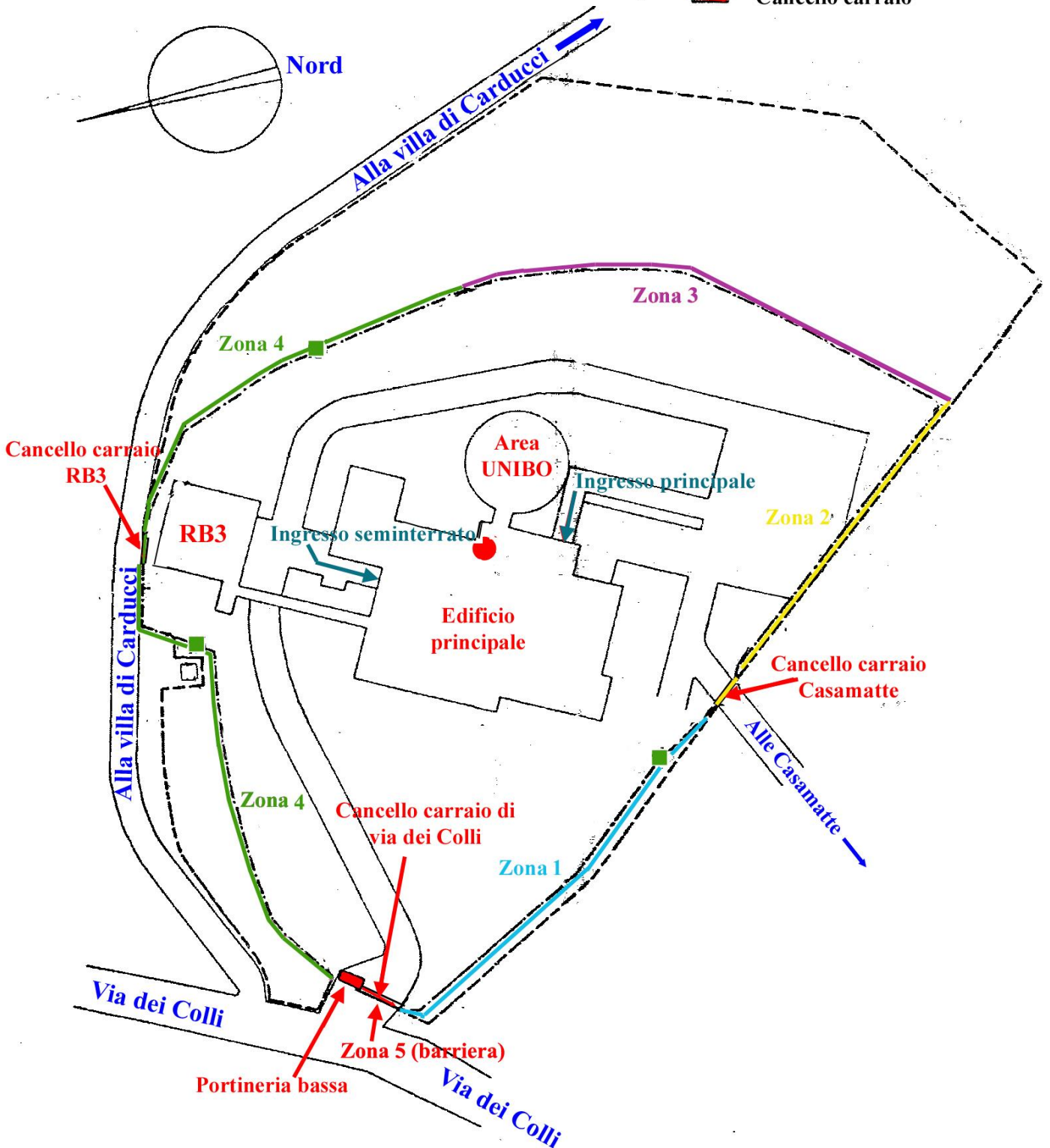


Figura 39 - Recinzioni e zone allarme perimetrale antintrusione

**III.6 DISPOSITIVI E COMANDI PRESENTI IN PORTINERIA**



Figura 40 - Portineria hall Laboratori ENEA di Montecuccolino

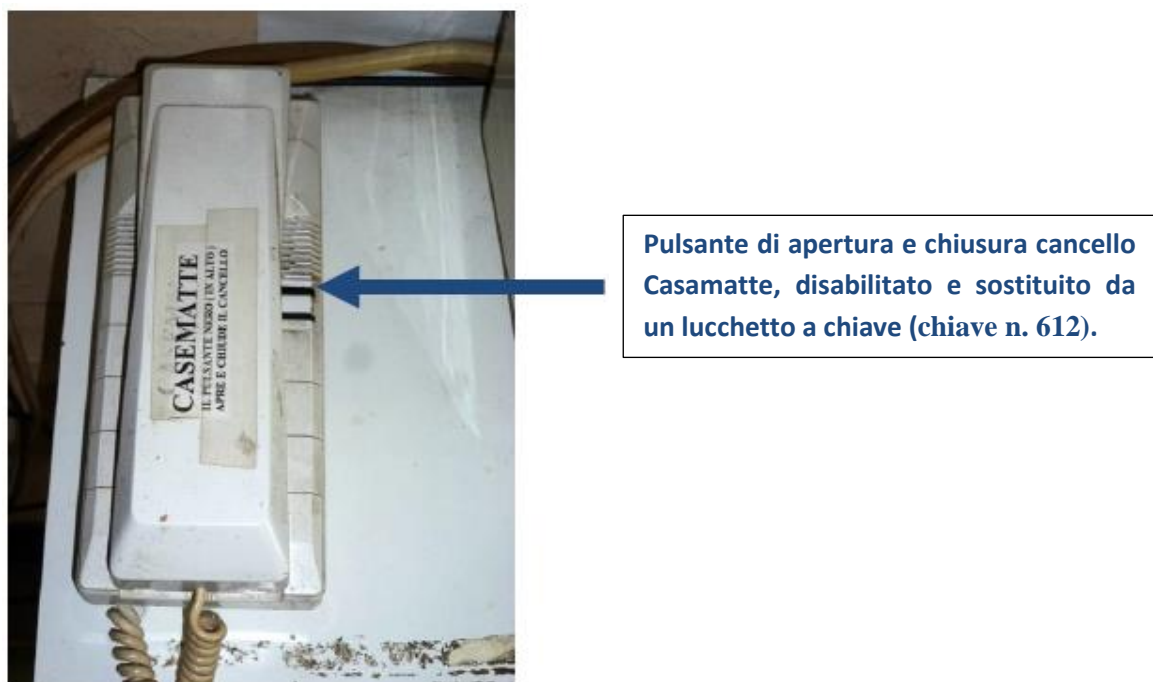


Figura 41 - Citofono casematte

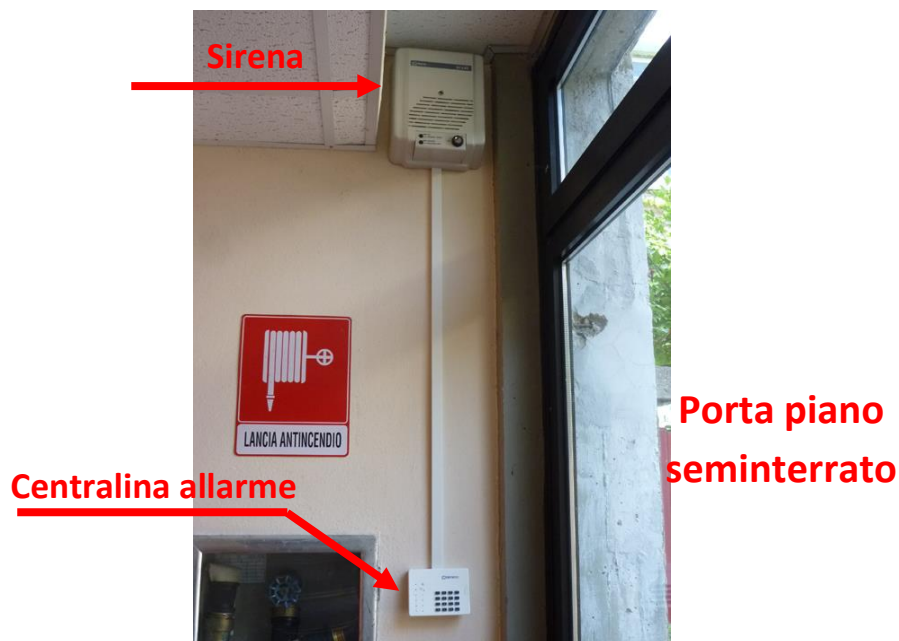


Figura 42 - Pulsante di comando del cancello principale di via dei Colli

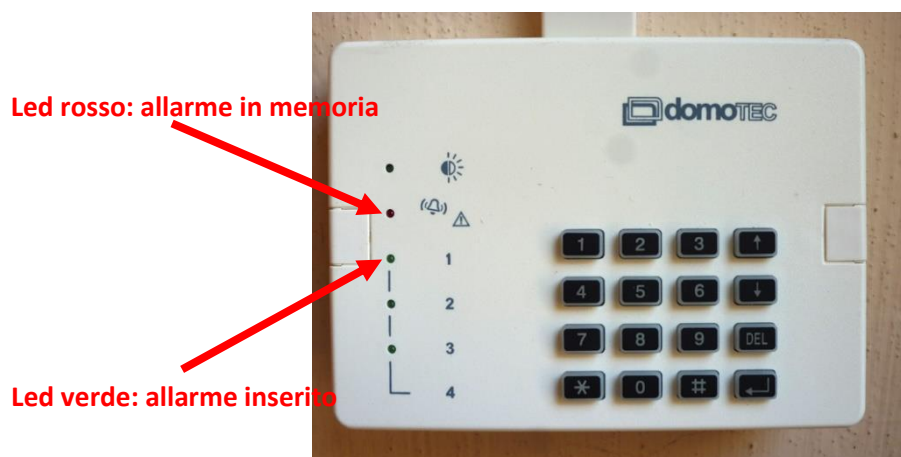


Figura 43 - Portineria hall, monitor e centralina antincendio

**III.7 INSERIMENTO/DISINSERIMENTO ALLARME PORTA PIANO SEMINTERRATO**



**Figura 44 - Impianto di allarme porta piano seminterrato**



**Figura 45 -- Centralina di allarme**

Per inserire l'allarme, digitare il codice \*(asterisco)060814#(cancelletto). Il led n. 1 si illuminerà di una luce verde dapprima lampeggiante e poi fissa. L'allarme è inserito.

Per disinserire o tacitare l'allarme, digitare il codice \*060814#. La luce verde del led n. 1 si spegne, l'allarme è disinserito.

In caso di allarme e di tacitazione successiva ad un allarme, il led di allarme in memoria si illuminerà di rosso. Per resettare, inserire e poi disinserire l'allarme.

**ALLEGATO IV****NORME DI COMPORTAMENTO ANTINCENDIO NELLE ZONE SORVEGLIATE E CONTROLLATE**

Istituto di Radioprotezione

**NORME INTERNE DI COMPORTAMENTO IN CASO DI INCENDIO PER PERSONALE ADDETTO ENEA E PERSONALE SOCCORRITORE DEI VIGILI DEL FUOCO.*****IN ORARIO DI LAVORO, SENZA COINVOLGIMENTO DI SORGENTI***

Nel caso si ravvisi un principio di incendio in zona sorvegliata (ESTERNO sale di irraggiamento) o in zona controllata, (INTERNO sale di irraggiamento), **senza coinvolgimento di sorgenti**.

In primo luogo avvisare la Portineria presidiata affinché si predisponga ad attivare le procedure di emergenza, quindi:

- Cessare immediatamente ogni attività di irraggiamento.
- Mettere in sicurezza l'impianto: spegnere la chiave dal quadro comandi e togliere tensione.
- Nelle zone classificate sono di norma presenti due operatori e pertanto:
  - il primo operatore toglie tensione al quadro dell'impianto interessato ed attiva l'allarme incendio mediante il pulsante apposito interno alla zona classificata;
  - il secondo operatore si adopera impiegando l'estintore più vicino per tentare di domare l'incendio.
- Se gli operatori riescono a domare l'incendio, informano dell'evento il Responsabile di Istituto (in qualità di Dirigente della Sicurezza), che a sua volta informa il Datore di Lavoro (Direttore di Centro), il RSPP e l'EQ.
- Se gli operatori non riescono a domare l'incendio, devono attivare la Portineria per chiamare i VVF (n. 115) specificando la zona interessata e la presunta gravità dell'incendio.
- Escono dalle zone classificate, chiudono la porta tagliafuoco (REI 120), e tolgono alimentazione elettrica mediante il pulsante a martelletto e vetrino, presente esternamente in prossimità della porta suddetta.
- Attendono l'arrivo del personale soccorritore dei VVF in posizione sicura (piattaforma di carico) in vicinanza della porta di accesso verso le zone classificate.
- All'arrivo del personale soccorritore dei VVF gli addetti li informano anche per mezzo delle planimetrie presenti in merito alle caratteristiche dell'incendio, della disposizione degli ambienti, dell'ubicazione delle sorgenti radioattive, della posizione del rubinetto di mandata dell'acqua per la zona classificata, della posizione della manichetta d'acqua nella zona esterna, dei sistemi di ventilazione presenti nella zona classificata.

Il restante personale ENEA all'attivazione dell'allarme incendio si porta sollecitamente mantenendo la calma nel punto di raccolta.

**Il personale soccorritore dei VVF avrà come scopo primario la non estensione dell'incendio al materiale radioattivo (tipicamente irraggiatori e sorgenti).**

Bologna, 9/2/2011



Istituto di Radioprotezione

**NORME INTERNE DI COMPORTAMENTO IN CASO DI INCENDIO PER PERSONALE ADDETTO ENEA E  
PERSONALE SOCCORRITORE DEI VIGILI DEL FUOCO.**

***IN ORARIO DI LAVORO, CON COINVOLGIMENTO DI SORGENTI***

Nel caso si ravvisi un principio di incendio in zona sorvegliata (ESTERNO sale di irraggiamento) o in zona controllata, (INTERNO sale di irraggiamento), **con coinvolgimento di sorgenti radioattive e/o innesco in vicinanza di esse .**

In primo luogo avvisare la Portineria presidiata affinché si predisponga ad attivare le procedure di emergenza, quindi:

- Cessare immediatamente ogni attività di irraggiamento.
- Mettere in sicurezza l'impianto: spegnere la chiave dal quadro comandi e togliere tensione.
- Nelle zone classificate sono di norma presenti due operatori e pertanto:
  - il primo operatore toglie tensione al quadro dell'impianto interessato ed attiva l'allarme incendio mediante il pulsante apposito interno alla zona classificata;
  - il secondo operatore si adopera impiegando l'estintore più vicino per tentare di domare l'incendio.
- Se gli operatori riescono a domare l'incendio, informano dell'evento il Responsabile di Istituto (in qualità di Dirigente della Sicurezza), che a sua volta informa il Datore di Lavoro (Direttore di Centro), il RSPP e l'EQ.
- Se gli operatori non riescono a domare l'incendio, devono attivare la Portineria per chiamare i VVF (n. 115) specificando la zona interessata e la presunta gravità dell'incendio.
- Escono dalle zone classificate, chiudono la porta tagliafuoco (REI 120), e tolgono alimentazione elettrica mediante il pulsante a martelletto e vetrino, presente esternamente in prossimità della porta suddetta.
- Attendono l'arrivo del personale soccorritore dei VVF in posizione sicura (piattaforma di carico) in vicinanza della porta di accesso verso le zone classificate.
- All'arrivo del personale soccorritore dei VVF gli addetti li informano anche per mezzo delle planimetrie presenti in merito alle caratteristiche dell'incendio, della disposizione degli ambienti, dell'ubicazione delle sorgenti radioattive, della posizione del rubinetto di mandata dell'acqua per la zona classificata, della posizione della manichetta d'acqua nella zona esterna, dei sistemi di ventilazione presenti nella zona classificata.

Il restante personale ENEA all'attivazione dell'allarme incendio si porta sollecitamente mantenendo la calma nel punto di raccolta.

**Il personale soccorritore dei VVF avrà come scopo primario la non estensione dell'incendio al materiale radioattivo (tipicamente irraggiatori e sorgenti).**

Il personale addetto (dotato dei necessari DPI) attiva un sistema di controllo di fuoriuscita dei fumi dalle bocchette di aerazione, al fine della caratterizzazione radiometrica delle emissioni.

Bologna, 9/2/2011

<b>ENEA</b> Centro Ricerche Bologna	Segna di Identificazione	Distrib.	Pag.	di
	<b>BOL-P142-001</b>	L	92	98



Istituto di Radioprotezione

**NORME INTERNE DI COMPORTAMENTO IN CASO DI INCENDIO PER PERSONALE ADDETTO ENEA E  
PERSONALE SOCCORRITORE DEI VIGILI DEL FUOCO.**

**FUORI ORARIO DI LAVORO**

Nel caso in cui la guardia del Servizio di Vigilanza rilevi presso guardiana presidiata H24 un segnale di incendio dal sistema di rilevazione automatico, proveniente da uno dei sensori installati all'interno delle zone classificate, deve immediatamente contattare in successione:

- i VVF (n. 115) specificando la possibilità di incendio in "zone classificate" con possibilità di coinvolgimento di materiale radioattivo.
- I due Reperibili in servizio (Reperibile Servizio tecnico - Reperibile rilevamenti radiometrici).
- il Datore di Lavoro (Direttore di Centro), il Responsabile di Istituto (in quanto Dirigente per la Sicurezza), il RSPP e l'EQ.
- La guardiana opera il distacco della tensione alla zona classificata mediante il pulsante a martelletto e vetrino, presente esternamente in prossimità della porta REI di accesso alla zona stessa.
- All'arrivo dei VVF i reperibili si rendono disponibili per informare il personale soccorritore anche per mezzo delle planimetrie presenti della disposizione degli ambienti, dei sistemi di apertura manuale delle porte schermanti, dell'ubicazione e dell'intensità delle sorgenti radioattive, della posizione del rubinetto di mandata dell'acqua per la zona classificata, della posizione della manichetta d'acqua nella zona esterna, dei sistemi di ventilazione presenti nella zona classificata.
- **Il personale soccorritore dei VVF avrà come scopo primario la non estensione dell'incendio al materiale radioattivo (tipicamente irraggiatori e sorgenti).**
- Successivamente alla estinzione dell'incendio, il Reperibile Radiometrico ENEA effettua le rilevazioni sull'esposizione esterna e sulla contaminazione superficiale con le modalità previste (Corso di Formazione dei Reperibili per misure radiometriche 8/6/2009) e ne informa l'Esperto Qualificato (E.Q.).
- L'EQ indica le azioni immediate da porre in atto informandone Datore di Lavoro (Direttore di Centro), il Responsabile di Istituto (IRP) e il RSPP.

Dette procedure vengono verificate con una simulazione ed una esercitazione almeno una volta all'anno e registrate in apposito Registro.

Bologna, 9/2/2011

AGENZIA NAZIONALE PER LE NUOVE TECNOLOGIE,  
L'ENERGIA E LO SVILUPPO ECONOMICO SOSTENIBILEIstituto di Radioprotezione  
Il Responsabile

Bologna, 4 DIC. 2014

ENEA/2014/4052/IRP

Dipendenti inseriti nei turni di reperibilità  
Per il centro LAT n° 231:Giovanni Baldassarre  
Lorenzo Campani  
Donato Maurizio Castelluccio  
Elisabetta Consoli  
Paolo Ferrari  
Bruna Morelli  
Silvia Penzop.c. dott. Carlo Maria Castellani  
Esperto Qualificatodott. ssa Francesca Mariotti  
Responsabile IRP-DOSDott. Fabio Bertozzi  
RSPPIng. P.F. Petrunaro  
Direzione CR BOLRiferimento: *Disposizione commissariale n° 522/2014/COMM*

Oggetto: mansioni squadra reperibilità esperto in rilievi radiometrici


A seguito della Disposizione in riferimento e sentite le indicazioni dell'Esperto Qualificato, si informano i dipendenti in indirizzo che, in caso di incendio, dovranno limitare lo svolgimento delle mansioni previste per la squadra in oggetto al solo supporto dei VVF senza accedere ai locali del LAT n° 231. Sarà inoltre compito dell'addetto acquisire le informazioni da parte dei VVF intervenuti circa lo stato delle sorgenti e darne informazione all'Esperto Qualificato (E.Q.).

Con i migliori saluti

  
IRP  
Responsabile  
Dott.ssa Elena Fantuzzi

Istituto di Radioprotezione

Centro Ricerche Bologna  
Laboratori di Ricerca Montecuocolino  
Via dei Colli 16  
40136 BolognaTel. +39-051-6098120  
Fax +39-051-6098003  
elena.fantuzzi@enea.it

 <b>Centro Ricerche Bologna</b>	Sigla di identificazione <b>BOL-P142-001</b>	Distrib. L	Pag. 94	di 98
--	---	---------------	------------	----------

## ALLEGATO V

### ELENCO DEI DIPENDENTI PRESENTI PRESSO IL LABORATORIO DI MONTECUCCOLINO

La conoscenza del numero e del nominativo dei presenti nel Laboratorio in qualsiasi momento è di fondamentale importanza ai fini di una corretta gestione dell'emergenza.

Infatti, in caso di eventi che determinino la necessità di evacuare gli edifici (incendio, terremoto, ecc.), è compito del Responsabile dell'emergenza e delle squadre di emergenza verificare se qualcuno degli occupanti sia rimasto all'interno e comunicare tale informazione ai soccorsi nel frattempo sopraggiunti affinché possano provvedere, per quanto possibile, alla ricerca ed al salvataggio di tali persone.

La verifica avviene tramite confronto nominativo fra il personale adunatosi presso il punto di raccolta e l'elenco del personale presente nel Laboratorio. E' quindi di fondamentale importanza non allontanarsi dal punto di raccolto fino a che il Responsabile dell'emergenza non avrà dato precise indicazioni al riguardo.


L'elenco del personale presente si ottiene:

- **per il personale dipendente** o, comunque, dotato di badge personale, stampando la lista del personale presente dall'apposito personal computer dotato dell'apposito modulo software GEPAV, in via di installazione presso la portineria del laboratorio, oppure **telefonando alla portineria della sede di via Martiri di Monte Sole 4, la quale provvederà ad interrogare l'apposito software ed a fornire le informazioni necessarie sul personale presente;**
- per eventuali visitatori, o nel caso di dipendenti che abbiano dimenticato il badge, dall'apposito registro visitatori (vedi **allegato VI**), depositato nella portineria dell'edificio principale, da compilarsi, giorno per giorno, a cura del dipendente che accoglie l'ospite.

In particolare, il dipendente che riceva un visitatore, ne deve trascrivere le generalità e l'orario di ingresso/uscita sull'apposito modulo e controfirmare sia l'ingresso che l'uscita. Il dipendente che ne autorizza l'ingresso, rimane responsabile del visitatore per tutta la durata della sua permanenza presso il Laboratorio stesso.

La corretta tenuta del registro ospiti, oltre che ai fini della sicurezza in caso di emergenza, è importante anche per tenere traccia di eventuali visitatori, per assicurarsi che questi non rimangano all'interno del Laboratorio anche dopo che il dipendente che ne ha autorizzato l'ingresso se ne sia andato, nonché a fini assicurativi.



 <b>Centro Ricerche Bologna</b>	Sigla di identificazione <b>BOL-P142-001</b>	Distrib. L	Pag. 96	di 98
--	---	---------------	------------	----------

## ALLEGATO VII

### ELENCO DEI RESPONSABILI DELL'EMERGENZA

#### in ordine di attivazione

- |                               |         |      |      |
|-------------------------------|---------|------|------|
| 1) Dr.ssa Elena Fantuzzi      | IRP     | Tel. | 3274 |
| 2) Dr.ssa Francesca Mariotti  | IRP-DOS | “    | 3664 |
| 3) Dr. Carlo Maria Castellani | IRP     | “    | 3146 |

Nel caso in cui, per qualsiasi ragione, nessuno dei “Responsabili dell'emergenza” indicati nell'elenco dovesse essere fisicamente presente il laboratorio distaccato di Montecuccolino, il suo ruolo verrà assunto dal coordinatore della squadra di emergenza.

**ALLEGATO VIII****ELENCO DEGLI ADDETTI ALLE SQUADRE DI EMERGENZA  
(ADDETTI ANTINCENDIO)****in ordine di attivazione**

1.	Dr.ssa	Francesca Mariotti	IRP-DOS	Tel.	3664
2.	Dr.	Carlo Maria Castellani	IRP	“	3146
3.	Sig.	Giancarlo Uleri	IRP-DOS	“	3094
4.	Dr.	Donato Castelluccio	IRP-DOS	“	3369
5.	Sig.	Giovanni Baldassarre	IRP-DOS	“	3270
6.	Dr.	Paolo Ferrari	IRP-DOS	“	3005
7.	Sig.	Lorenzo Campani	IRP-DOS	“	3167
8.	Dr.ssa	Silvia Penzo	IRP-DOS	“	3345
9.	Dr.ssa	Bruna Morelli	IRP-DOS	“	3220
10.	Dr.ssa	Elisabetta Consoli	IRP-DOS	“	3274

In caso di emergenza, essi rispondono e sono alle dirette dipendenze del Responsabile dell'emergenza.

Salvo diverse ed esplicite indicazioni del Responsabile dell'emergenza le squadre, costituite con il personale presente in sito, sono normalmente attivate nell'ordine ripostato nell'elenco di cui sopra.

Per ciascuna squadra, il ruolo di capo squadra viene assunto automaticamente da colui che, fra i componenti della squadra, precede gli altri nell'elenco.

**ALLEGATO IX****ELENCO DELI ADDETTI ALL'EVACUAZIONE DEL PERSONALE AFFETTO DA  
DISABILITA' MOTORIA O SENSORIALE**

- |                          |     |           |
|--------------------------|-----|-----------|
| 1) Dr. Fabio Monteventi  | IRP | Tel. 3156 |
| 2) Sig.ra Patrizia Gazzi | IRP | “ 3120    |