



Istituto di Istruzione Secondaria Superiore
GALILEO GALILEI
— CANICATTÌ —
Sede associata "Federico II" - Naro



I.I.S.S. - "G. GALILEI"-CANICATTI'
Prot. 0004961 del 12/04/2024
I (Uscita)

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

Realizzato secondo la procedura standardizzata ai sensi degli artt. 17, 28, 29 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i. e del Decreto interministeriale del 30 Novembre 2012

Rev. 0 del 25/01/2024

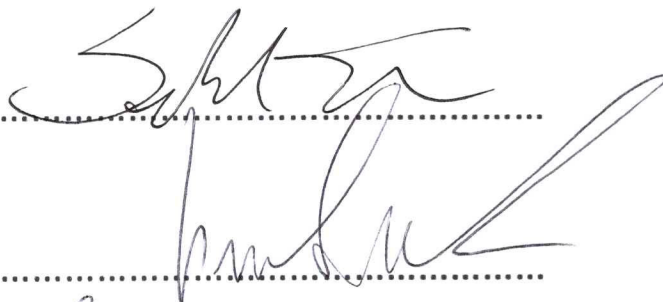
AZIENDA AGRARIA
C.da Carlino, s.n.c. - 92024 Canicattì (Ag)

FIRMA

Datore di lavoro




RSPP



Medico Competente



RLS/RLST



Il presente DOCUMENTO (art. 28, DLgs 81/08) è stato elaborato in collaborazione con il responsabile del servizio di prevenzione e protezione, del rappresentante dei lavoratori per la sicurezza e del medico competente che ha partecipato alla valutazione del rischio per quanto previsto dall' articolo 28, comma 2, lettera e), DLgs 81/08.

Indice

1. PREMESSA	5
2. DATI AZIENDALI	6
2.1 <i>Notizie generali</i>	6
2.2 <i>Organigramma aziendale – Ruoli e responsabilità</i>	11
2.2.1 <i>Obblighi del datore di lavoro e del dirigente</i>	11
2.2.2 <i>Obblighi dei preposti</i>	13
2.2.3 <i>Obblighi dei lavoratori</i>	13
2.3 <i>Organizzazione per la prevenzione</i>	14
2.3.1 <i>Schema esemplificativo</i>	14
2.3.2 <i>Servizio di prevenzione e protezione</i>	14
2.3.3 <i>Compiti del servizio di prevenzione e protezione</i>	14
3. RELAZIONE SULLA VALUTAZIONE DEI RISCHI	16
3.1 <i>Approccio alla valutazione dei rischi</i>	16
3.1.1 <i>Premessa</i>	16
3.1.2 <i>Fasi operative per la valutazione dei rischi e la stesura del documento</i>	16
3.1.2.1 <i>Identificazione dei fattori di rischio</i>	16
3.1.2.2 <i>Identificazione dei rischi relativi a violazioni di norma</i>	16
3.1.2.3 <i>Identificazione dei rischi derivanti all'ambiente di lavoro</i>	17
3.1.2.4 <i>Identificazione dei rischi derivanti dalle attività lavorative</i>	17
3.1.2.5 <i>Individuazione dei lavoratori esposti</i>	18
3.1.2.6 <i>Tecnica ricognitiva</i>	18
3.2 <i>Modalità di valutazione</i>	18
3.2.1 <i>Stima della entità dei rischi</i>	19
3.2.1.1 <i>Modalità generale - Matrice 4x4</i>	19
3.2.1.3 <i>Programmazione delle misure di prevenzione e protezione</i>	21
4. INDIVIDUAZIONE ED ANALISI DEI RISCHI	22
4.1 <i>Analisi delle attività lavorative</i>	22
4.1.1 <i>Attività didattica in aula</i>	23
4.1.2 <i>Attività didattica laboratorio azienda agraria 1</i>	23
4.1.3 <i>Attività didattica in laboratorio azienda agraria 2</i>	24
4.1.4 <i>Attività didattica in serra domotizzata</i>	24
4.1.5 <i>Attività di coltivazione in campo aperto</i>	25
4.1.6 <i>Attività didattica in campo aperto</i>	27
4.1.7 <i>Attività di coltivazione in serra domotizzata</i>	27

4.1.8	<i>Attività di manutenzione degli strumenti agricoli</i>	28
4.1.9	<i>Attività di accoglienza e vigilanza allievi</i>	28
1.1.1	<i>Attività di movimentazione carichi</i>	28
1.1.2	<i>Attività di pulizia locali e servizi igienici</i>	29
1.1.3	<i>Attività di minuta manutenzione</i>	29
1.2	<i>Analisi dell'ambiente di lavoro</i>	30
1.3	<i>Individuazione delle persone esposte</i>	31
2.	ESITI DELLA VALUTAZIONE E RELATIVE MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE	33
2.1	<i>Rischi per la sicurezza</i>	33
2.2	<i>Rischi per la salute</i>	40
2.3	<i>Rischi propri dell'attività</i>	45
2.3.1	<i>Addetto azienda agraria/esperto esterno</i>	45
2.3.2	<i>Docente</i>	112
2.3.3	<i>Collaboratore scolastico</i>	115
2.3.4	<i>Allievo</i>	120
3.	Piano di prevenzione	121
3.1	<i>Misure generali di tutela</i>	121
3.2	<i>Gestione delle emergenze</i>	122
3.2.1	<i>Generalità</i>	122
3.2.1.1	<i>Compiti e procedure generali</i>	122
3.2.2	<i>Incendio ed esplosione</i>	123
3.2.2.1	<i>Individuazione dei pericoli di incendio</i>	123
3.2.2.2	<i>Identificazione delle persone esposte al rischio di incendio</i>	123
3.2.2.3	<i>Verifica della rispondenza ai criteri generali di sicurezza antincendio</i>	123
3.2.2.4	<i>Risultanze della valutazione</i>	123
3.2.3	<i>Valutazione rischio esplosione</i>	123
3.2.4	<i>Primo soccorso</i>	124
3.2.4.1	<i>Individuazione e valutazione del rischio</i>	124
3.2.4.2	<i>Misure di prevenzione e protezione</i>	124
3.2.5	<i>Ambienti di lavoro</i>	125
3.2.6	<i>Illuminazione</i>	125
3.2.7	<i>Microclima</i>	126
3.2.8	<i>Allergeni (inquinamento indoor)</i>	126
3.2.9	<i>Inalazione polveri</i>	127
3.2.10	<i>Attrezzature di lavoro</i>	128
3.2.11	<i>Sostanze pericolose (agenti chimici)</i>	130
3.2.12	<i>Rumore</i>	132

3.2.13	Vibrazioni.....	134
3.2.14	<i>Movimentazione manuale dei carichi</i>	135
3.2.15	Videoterminali.....	136
3.2.16	<i>Postura</i>	137
3.2.17	Affaticamento visivo.....	137
3.2.18	<i>Punture, tagli ed abrasioni</i>	138
3.2.19	Urti, colpi, impatti, compressioni.....	138
3.2.20	<i>Caduta dall'alto</i>	139
3.2.21	Scivolamento e cadute a livello.....	139
3.2.22	<i>Elettrocuzione</i>	139
3.2.23	Investimento.....	140
3.2.24	<i>Agenti cancerogeni e mutageni - Amianto</i>	140
3.2.25	Agenti Biologici.....	140
3.2.26	<i>Radiazioni non ionizzanti</i>	141
3.2.27	<i>Radiazioni ionizzanti - Radon</i>	141
3.2.28	<i>Stress lavoro correlato</i>	142
3.2.29	<i>Lavoratrici madri</i>	143
3.2.30	<i>Differenze di genere, età e provenienza da altri Paesi</i>	144
3.2.31	<i>Lavorazioni in appalto e prestazione d'opera</i>	144
3.2.32	<i>Alcol-dipendenza</i>	145
3.2.33	<i>Elenco mansioni per rischi specifici</i>	146
4.	PROGRAMMA DI ATTUAZIONE DEGLI INTERVENTI DI PREVENZIONE	147
4.1	<i>PREMESSA</i>	147
4.2	<i>SORVEGLIANZA SANITARIA</i>	147
4.2.1	<i>Utilizzo di attrezzature dotate di schermo video</i>	148
4.2.2	<i>Utilizzo di sostanze pericolose</i>	148
4.2.3	<i>Movimentazione manuale carichi</i>	148
4.2.4	<i>Esposizione ad Agenti biologici</i>	148
4.3	<i>DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE</i>	148
4.4	<i>PROGRAMMA DI FORMAZIONE ED INFORMAZIONE</i>	151
4.5	<i>SEGNALETICA DI SICUREZZA</i>	154
4.6	<i>MANTENIMENTO E MIGLIORAMENTO DELLE MISURE DI PREVENZIONE</i>	155
4.6.1	<i>Procedure di controllo e verifiche periodiche</i>	155
4.6.2	<i>Verifica Adempimenti</i>	156
5.	SOTTOSCRIZIONE DEL DOCUMENTO	160
6.	ALLEGATI	161
	ALLEGATO A – PIANO DI EMERGENZA	162

ALLEGATO B - ELENCO DOCUMENTAZIONI OBBLIGATORIE E SPECIFICHE.....	189
1. Documentazione obbligatoria generale.....	189
2. Documentazione obbligatoria specifica.....	191
3. Documentazione necessaria per la valutazione dei rischi	193
<i>ALLEGATO C - ORGANIGRAMMA</i>	<i>195</i>

1. PREMESSA

L'art. 17 comma 1 lettera a) del D.Lgs. 81/08, stabilisce che il datore di lavoro ha l'obbligo di effettuare la valutazione dei rischi, con la conseguente elaborazione del documento previsto dal successivo art. 28.

L'art. 28 comma 1 sottolinea poi l'obbligo di valutare tutti i rischi per la sicurezza e la salute cui i lavoratori possono essere esposti nell'ambito della loro attività lavorativa.

L'art. 28 comma 2 stabilisce che il documento di cui all'articolo 17, comma 1, lettera a), che deve essere redatto a conclusione della valutazione, deve avere data certa e contenere:

- a) una relazione sulla valutazione di tutti i rischi per la sicurezza e la salute durante l'attività lavorativa, nella quale siano specificati i criteri adottati per la valutazione stessa;
- b) l'indicazione delle misure di prevenzione e di protezione attuate e dei dispositivi di protezione individuali adottati, a seguito della valutazione di cui all'articolo 17, comma 1, lettera a);
- c) il programma delle misure ritenute opportune per garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza;
- d) l'individuazione delle procedure per l'attuazione delle misure da realizzare, nonché dei ruoli dell'organizzazione aziendale che vi debbono provvedere, a cui devono essere assegnati unicamente soggetti in possesso di adeguate competenze e poteri;
- e) l'indicazione del nominativo del responsabile del servizio di prevenzione e protezione, del rappresentante dei lavoratori per la sicurezza o di quello territoriale e del medico competente che ha partecipato alla valutazione del rischio;
- f) l'individuazione delle mansioni che eventualmente espongono i lavoratori a rischi specifici che richiedono una riconosciuta capacità professionale, specifica esperienza, adeguata formazione e addestramento.

L'art. 29 comma 3 stabilisce che la valutazione deve essere fatta in collaborazione con il Responsabile del servizio di prevenzione e protezione e il Medico competente, previa consultazione del Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza.

La valutazione ed il relativo documento debbono essere rielaborati in occasione di modifiche del processo produttivo o dell'organizzazione del lavoro significative ai fini della salute e della sicurezza dei lavoratori, o in relazione al grado di evoluzione della tecnica, della prevenzione e della protezione o a seguito di infortuni significativi o quando i risultati della sorveglianza sanitaria ne evidenzino la necessità.

A seguito di tale rielaborazione, le misure di prevenzione debbono essere aggiornate.

In ottemperanza all'obbligo predetto, il datore di lavoro ha provveduto alla stesura del presente documento.

Prof. Arch. Salvatore Todaro - Albo Architetti P.P.C. della provincia di Agrigento n. 1544		Pag. 5 di 197
Data: 25/01/2024	Revisione 0.00	

2. DATI AZIENDALI

2.1 Notizie generali

Istituto Istruzione Secondaria Superiore “Galileo Galilei”

Istituzione scolastica Pubblica

Via Pirandello, 4 – 92024 Canicattì (Ag)

Indirizzo

90029140846

Partita Iva/Codice fiscale

(+39) 0922 852999

Telefono

agis027004@istruzione.it

E Mail

agis027004@pec.istruzione.it

PEC

Prof. Rosa Cartella

Datore di Lavoro (Dirigente Scolastico)

Telefono

Descrizione dell'Unità produttiva

L'unità scolastica in esame ha sede principale a Canicattì (Ag), in via Pirandello, 4 in un complesso di corpi di fabbrica ad uso esclusivo dell'istituto, dotati di impianti autonomi.

Ad essa è associata la sede dell'istituto “Federico II” di Naro, sito in via Bandino, 9 in un corpo di fabbrica storico (Ex convento dei padri gesuiti) realizzato intorno al 1600, ad uso esclusivo dell'istituto, dotato di impianti autonomi.

Appartiene all'istituto un'azienda agraria denominata “Rosario Livatino” sita in contrada Carlino, censita in catasto al foglio 70, particelle 67-68-69-75-76-77-78-81, foglio 71, particelle 175-179-486-386-915-916-917-918-919. Tale azienda ospita coltivazioni della vite, dell'ulivo, delle mandorle e stagionali di vario genere e su di essa insiste un fabbricato ad uso esclusivo dell'istituto, dotato di impianti autonomi e una serra domotizzata per coltivazioni idroponiche e aeroponiche.

Prof. Arch. Salvatore Todaro - Albo Architetti P.P.C. della provincia di Agrigento n. 1544

Data: 25/01/2024

Revisione 0.00

Pag. 6 di 197

SEDE PRINCIPALE

La sede principale ha vie di accesso che consentono l'intervento dei mezzi di soccorso dei VV.FF (D. Lgs. 26.08.1992 art. 2 comma 2 punto 2), ha altezza massima non superiore a 12 mt. Le sue strutture rispettano l'art. 3 del D. Lgs 26.08.1992; è diviso in settori che rispettano la tabella A dell'art. 4 comma 4 del D. Lgs 26.08.1992; le scale hanno dimensioni e caratteristiche a norma. La distribuzione planimetrica dell'edificio si articola su tre livelli per ciò che concerne il corpo centrale, mentre la palestra ed un edificio staccato hanno una sola elevazione, pur trovandosi posti alla stessa quota della prima elevazione del corpo centrale, poiché realizzati su di un terrazzamento a monte del corpo centrale.

Il complesso, rispetto alla originaria distribuzione, ha avuto trasformazioni interne legate alle esigenze didattiche via via intervenute. L'attuale conformazione vede (come da grafici allegati) la seguente distribuzione:

- PIANO TERRA R (rialzato all'ingresso)
 1. Hall di ingresso
 2. N. 1 Buvette
 3. N. 8 Aule
 4. N. 5 Uffici
 5. N. 1 Laboratorio (Musicale)
 6. N. 1 Biblioteca
 7. N. 1 Sala convegni
 8. N. 1 Sala docenti
 9. N. 1 Presidenza
 10. N. 1 Giardino
 11. N. 4 Servizi igienici
 12. N. 1 Centrale termica
- PIANO PRIMO
 1. N. 16 Aule
 2. N. 3 Laboratori (Topografia, Informatica, Trattamento testi)
 3. N. 2 Uffici
 4. N. 4 Servizi igienici
 5. N. 1 Locale di servizio
- PIANO SECONDO
 1. N. 17 Aule

2. N. 7 Laboratori (Chimica, Fisica, Linguistico, Progettazione, Informatica 3.0, Moda, Disabili)
3. N. 4 Servizi igienici
4. N. 1 Locale di servizio

Le comunicazioni verticali sono assicurate da n. 4 scale interne, n. 2 scale esterne, n. 1 passerella pedonale e n. 1 ascensore che serve tutti e tre i piani del corpo principale. Tutti i locali sono riscaldati attraverso: elementi radianti (collegati alla centrale termica) e pompe di calore alimentate elettricamente.

Gli impianti sono autonomi e accessibili (dal punto di vista termico, della riserva idrica antincendio e per uso civile, elettrico, ecc...). Non vi è un custode che risiede in loco.

SEDE ASSOCIATA

La sede associata ha la via di accesso posta in vicolo Bandino, che non consente l'intervento dei mezzi di soccorso dei VV.FF (D. Lgs. 26.08.1992 art. 2 comma 2 punto 2), ma la stessa sede, ha un accesso da via Dante, sui cui la stessa si affaccia, conforme alle prescrizioni di cui sopra. Ha altezza massima non superiore a 12 mt. Le sue strutture rispettano l'art. 3 del D. Lgs 26.08.1992; è diviso in settori che rispettano la tabella A dell'art. 4 comma 4 del D. Lgs 26.08.1992; le scale hanno dimensioni e caratteristiche a norma. Nella distribuzione planimetrica l'edificio si sviluppa in maniera tale da seguire l'orografia del terreno, che vede la via Bandino posta ad una quota di circa 8 metri più alta della via Dante, per cui pur articolandosi su di un solo livello, lo stesso si trova al piano terreno rispetto alla via Bandino ed a terzo piano, rispetto alla via Dante. La palestra si trova su di un corpo di fabbrica attigua all'ingresso da via Bandino e tra l'ingresso della via Dante e la hall di accesso, si trova un chiostro all'aperto, posto al piano primo, rispetto alla via Dante stessa.

Il complesso, rispetto alla originaria distribuzione, ha avuto trasformazioni interne legate alle esigenze didattiche via via intervenute. L'attuale conformazione vede (come da grafici allegati) la seguente distribuzione:

- PIANO TERRA (Da via Bandino – Piano Secondo da via Dante)
 1. N. 10 Aule
 2. N. 1 Uffici
 3. N. 2 Laboratorio (Informatica, chimica)
 4. N. 1 Biblioteca
 5. N. 1 Sala convegni
 6. N. 1 Sala docenti

- 7. N. 1 Atrio interno
 - 8. N. 1 Cortile interno
 - 9. N. 5 Servizi igienici
 - 10. N. 1 Centrale termica
- PIANO SOTTOSTRADA PRIMO (Da via Bandino – Piano Primo da via Dante)
- 1. N. 1 Hall di ingresso
 - 2. N. 1 chiostro

Le comunicazioni verticali sono assicurate da n. 1 scala interna, che collega il piano ospitante i locali scolastici con il chiostro e da n. 1 scala esterna, che collega il chiostro con la via Dante. Tutti i locali sono riscaldati attraverso: elementi radianti (collegati alle due centrali termiche). Gli impianti sono autonomi e accessibili (dal punto di vista termico, della riserva idrica antincendio e per uso civile, elettrico, ecc...). Non vi è un custode che risiede in loco.

AZIENDA AGRARIA

La struttura che insiste sull'azienda agraria ha vie di accesso che consentono l'intervento dei mezzi di soccorso dei VV.FF (D. Lgs. 26.08.1992 art. 2 comma 2 punto 2) ed ha altezza massima non superiore a 12 mt. Le sue strutture rispettano l'art. 3 del D. Lgs 26.08.1992; è divisa in settori che rispettano la tabella A dell'art. 4 comma 4 del D. Lgs 26.08.1992; le scale non hanno dimensioni e caratteristiche a norma. La distribuzione planimetrica dell'edificio si articola su due livelli, con elementi pertinenziali ad un solo livello.

Il complesso, rispetto alla originaria distribuzione, ha avuto trasformazioni interne legate alle esigenze didattiche via via intervenute. L'attuale conformazione vede (come da grafici allegati) la seguente distribuzione:

- PIANO TERRA
 - 1. N. 1 Aula
 - 2. N. 1 Magazzino
 - 3. N. 2 Autorimesse
 - 4. N. 1 Bagno
- PIANO PRIMO
 - 1. N. 1 Aula
 - 2. N. 2 Laboratori (Agro-fisica e Agro-chimica)
 - 3. N. 2 Servizi igienici

Le comunicazioni verticali sono assicurate da n. 1 scala esterna. I locali non sono riscaldati.

Gli impianti sono autonomi e accessibili (dal punto di vista della riserva idrica per uso civile, elettrico, ecc...).

La serra anch'essa insistente sull'azienda agraria ha vie di accesso che consentono l'intervento dei mezzi di soccorso dei VV.FF (D. Lgs. 26.08.1992 art. 2 comma 2 punto 2) ed ha altezza massima non superiore a 12 mt. La distribuzione planimetrica della struttura si articola su un unico livello, con elementi pertinenziali.

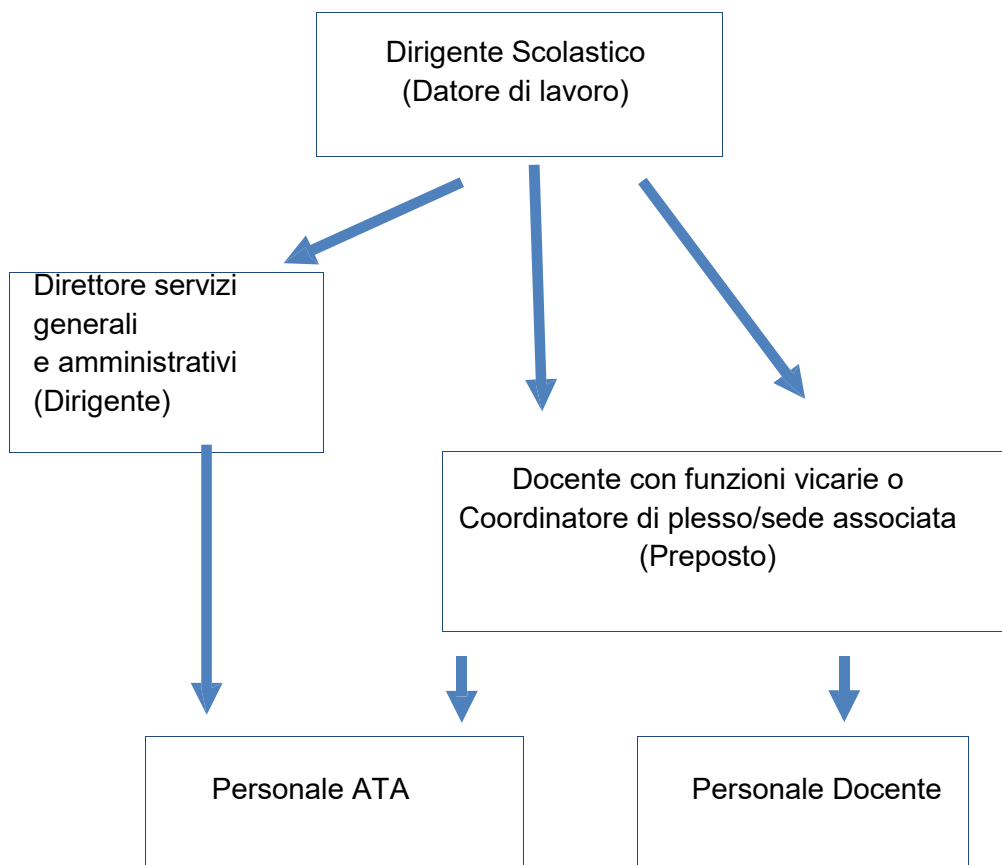
La struttura è grossomodo organizzata in un unico ambiente, con la presenza in esso di due gabbiotti. L'attuale conformazione vede (come da grafici allegati) la seguente distribuzione:

- PIANO TERRA

1. N. 1 Area per la coltivazione idroponica e aeroponica
2. N. 1 gabbiotto con strumentazione per la fertirrigazione
3. N. 1 gabbiotto con strumentazione di controllo del sistema di domotizzazione e dell'impianto fotovoltaico.

Non vi è un custode che risiede in loco.

2.2 Organigramma aziendale – Ruoli e responsabilità



2.2.1 Obblighi del datore di lavoro e del dirigente

Il datore di lavoro, oltre alla valutazione di tutti i rischi con la conseguente adozione dei documenti previsti dall' articolo 28 del D.Lgs. 81/08 e alla designazione del responsabile del servizio di prevenzione e protezione dai rischi, provvede a:

- nominare il medico competente per l'effettuazione della sorveglianza sanitaria (quando richiesto dall'esito della valutazione dei rischi)
- designare preventivamente i lavoratori incaricati dell'attuazione delle misure di prevenzione incendi e lotta antincendio, di evacuazione dei luoghi di lavoro in caso di pericolo grave e immediato, di salvataggio, di primo soccorso e, comunque, di gestione dell'emergenza;
- affidare i compiti ai lavoratori tenendo conto delle capacità e delle condizioni degli stessi in rapporto alla loro salute e alla sicurezza;
- fornire ai lavoratori i necessari e idonei dispositivi di protezione individuale, sentito il responsabile del servizio di prevenzione e protezione e il medico competente, ove presente;
- prendere le misure appropriate affinché soltanto i lavoratori che hanno ricevuto adeguate istruzioni e specifico addestramento accedano alle zone che li espongono ad un rischio grave e specifico;
- richiedere l'osservanza da parte dei singoli lavoratori delle norme vigenti, nonché delle disposizioni aziendali in materia di sicurezza e di igiene del lavoro e di uso dei mezzi di protezione collettivi e dei dispositivi di protezione individuali messi a loro disposizione;
- richiedere al medico competente l'osservanza degli obblighi previsti a suo carico;
- adottare le misure per il controllo delle situazioni di rischio in caso di emergenza e dare istruzioni affinché i lavoratori, in caso di pericolo grave, immediato ed inevitabile, abbandonino il posto di lavoro o la zona pericolosa;

- adempiere agli obblighi di informazione, formazione e addestramento di cui agli articoli 36 e 37 del D.Lgs. 81/08.;
- prendere appropriati provvedimenti per evitare che le misure tecniche adottate possano causare rischi per la salute della popolazione o deteriorare l'ambiente esterno verificando periodicamente la perdurante assenza di rischio;
- consultare il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza nelle ipotesi di cui all'articolo 50;
- adottare le misure necessarie ai fini della prevenzione incendi e dell'evacuazione dei luoghi di lavoro, nonché per il caso di pericolo grave e immediato, secondo le disposizioni di cui all' articolo 43 del D.Lgs. 81/08. Tali misure risultano adeguate alla natura dell'attività, alle dimensioni dell'azienda o dell'unità produttiva, e al numero delle persone presenti;
- aggiornare le misure di prevenzione in relazione ai mutamenti organizzativi e produttivi che hanno rilevanza ai fini della salute e sicurezza del lavoro, o in relazione al grado di evoluzione della tecnica della prevenzione e della protezione;

Il datore di lavoro, inoltre, provvederà a:

- comunicare annualmente all'INAIL i nominativi dei rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza.
- fornire al servizio di prevenzione e protezione ed al medico competente informazioni in merito alla natura dei rischi;
- l'organizzazione del lavoro, la programmazione e l'attuazione delle misure preventive e protettive;
- la descrizione degli impianti e dei processi produttivi;
- i dati di cui al comma 1, lettera q), e quelli relativi alle malattie professionali;
- i provvedimenti adottati dagli organi di vigilanza.
- informare il più presto possibile i lavoratori esposti al rischio di un pericolo grave e immediato circa il rischio stesso e le disposizioni prese o da prendere in materia di protezione;
- astenersi, salvo eccezione debitamente motivata da esigenze di tutela della salute e sicurezza, dal richiedere ai lavoratori di riprendere la loro attività in una situazione di lavoro in cui persiste un pericolo grave e immediato;
- consegnare tempestivamente al rappresentante dei lavoratori per la sicurezza, su richiesta di questi e per l'espletamento della sua funzione, copia del documento di cui all'articolo 17, comma 1, lettera a), nonché consentire al medesimo rappresentante di accedere ai dati di cui alla lettera q);
- consentire ai lavoratori di verificare, mediante il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza, l'applicazione delle misure di sicurezza e di protezione della salute;
- elaborare, in caso di necessità, il documento di cui all'articolo 26, comma 3, del D.Lgs. 81/08 e, su richiesta di questi e per l'espletamento della sua funzione, consegnarne tempestivamente copia ai rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza;
- comunicare all'INAIL, o all'IPSEMA, in relazione alle rispettive competenze, a fini statistici e informativi, i dati relativi agli infortuni sul lavoro che comportino un'assenza dal lavoro di almeno un giorno, escluso quello dell'evento e, a fini assicurativi, le informazioni relative agli infortuni sul lavoro che comportino un'assenza dal lavoro superiore a tre giorni;
- nell'ambito dell' eventuale svolgimento di attività in regime di appalto e di subappalto, munire i lavoratori di apposita tessera di riconoscimento, corredata di fotografia, contenente le generalità del lavoratore e l'indicazione del datore di lavoro;
- nelle unità produttive con più di 15 lavoratori, convocare la riunione periodica di cui all' articolo 35 del D.Lgs. 81/08;

2.2.2 Obblighi dei preposti

In riferimento alle attività indicate all' articolo 3 del D.Lgs. 81/08, i preposti, secondo le loro attribuzioni e competenze, dovranno:

- a. sovrintendere e vigilare sulla osservanza da parte dei singoli lavoratori dei loro obblighi di legge, nonché delle disposizioni aziendali in materia di salute e sicurezza sul lavoro e di uso dei mezzi di protezione collettivi e dei dispositivi di protezione individuale messi a loro disposizione e, in caso di persistenza della inosservanza, informare i loro superiori diretti;
- b. verificare affinché soltanto i lavoratori che hanno ricevuto adeguate istruzioni accedano alle zone che li espongono ad un rischio grave e specifico;
- c. richiedere l'osservanza delle misure per il controllo delle situazioni di rischio in caso di emergenza e dare istruzioni affinché i lavoratori, in caso di pericolo grave, immediato e inevitabile, abbandonino il posto di lavoro o la zona pericolosa;
- d. informare il più presto possibile i lavoratori esposti al rischio di un pericolo grave e immediato circa il rischio stesso e le disposizioni prese o da prendere in materia di protezione;
- e. astenersi, salvo eccezioni debitamente motivate, dal richiedere ai lavoratori di riprendere la loro attività in una situazione di lavoro in cui persiste un pericolo grave ed immediato;
- f. segnalare tempestivamente al datore di lavoro o al dirigente sia le deficienze dei mezzi e delle attrezzature di lavoro e dei dispositivi di protezione individuale, sia ogni altra condizione di pericolo che si verifichi durante il lavoro, delle quali venga a conoscenza sulla base della formazione ricevuta;
- g. frequentare appositi corsi di formazione secondo quanto previsto dall' articolo 37 del D.Lgs. 81/08.

2.2.3 Obblighi dei lavoratori

Ogni lavoratore deve prendersi cura della propria salute e sicurezza e di quella delle altre persone presenti sul luogo di lavoro, su cui ricadono gli effetti delle sue azioni o omissioni, conformemente alla sua formazione, alle istruzioni e ai mezzi forniti dal datore di lavoro.

I lavoratori dovranno in particolare:

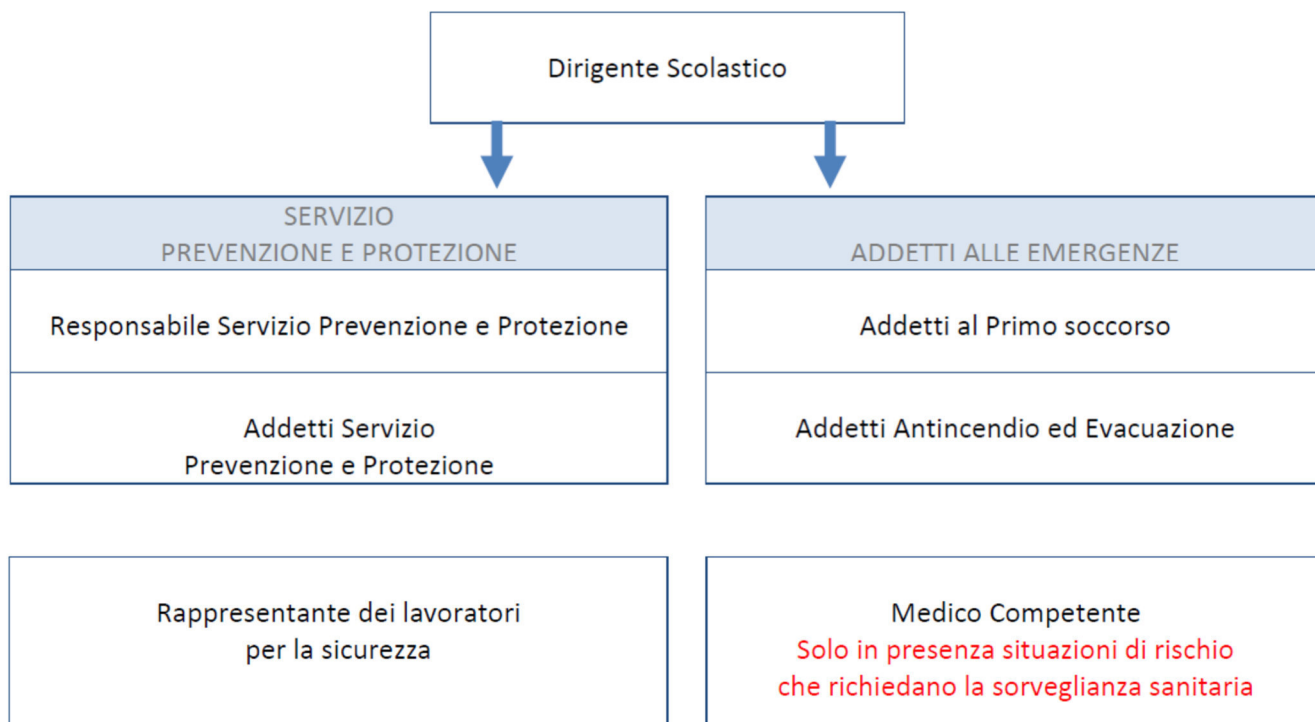
- a) contribuire, insieme al datore di lavoro, ai dirigenti e ai preposti, all'adempimento degli obblighi previsti a tutela della salute e sicurezza sui luoghi di lavoro;
- b) osservare le disposizioni e le istruzioni impartite dal datore di lavoro, dai dirigenti e dai preposti, ai fini della protezione collettiva ed individuale;
- c) utilizzare correttamente le attrezzature di lavoro, le sostanze e i preparati pericolosi, i mezzi di trasporto e, nonché i dispositivi di sicurezza;
- d) utilizzare in modo appropriato i dispositivi di protezione messi a loro disposizione;
- e) segnalare immediatamente al datore di lavoro, al dirigente o al preposto le deficienze dei mezzi e dei dispositivi di cui alle lettere c) e d), nonché qualsiasi eventuale condizione di pericolo di cui vengano a conoscenza, adoperandosi direttamente, in caso di urgenza, nell'ambito delle proprie competenze e possibilità e fatto salvo l'obbligo di cui alla successiva lettera f) per eliminare o ridurre le situazioni di pericolo grave e incombente, dandone notizia al rappresentante dei lavoratori per la sicurezza;
- f) non rimuovere o modificare senza autorizzazione i dispositivi di sicurezza o di segnalazione o di controllo;
- g) non compiere di propria iniziativa operazioni o manovre che non sono di loro competenza ovvero che possono compromettere la sicurezza propria o di altri lavoratori;
- h) partecipare ai programmi di formazione e di addestramento organizzati dal datore di lavoro;
- i) sottoporsi ai controlli sanitari previsti dal presente decreto legislativo o comunque disposti dal medico competente.

Prof. Arch. Salvatore Todaro - Albo Architetti P.P.C. della provincia di Agrigento n. 1544		Pag. 13 di 197
Data: 25/01/2024	Revisione 0.00	

Nel caso di svolgimento di attività in regime di appalto o subappalto, devono esporre apposita tessera di riconoscimento, corredata di fotografia, contenente le generalità del lavoratore e l'indicazione del datore di lavoro. Tale obbligo grava anche in capo ai lavoratori autonomi che esercitano direttamente la propria attività nel medesimo luogo di lavoro, i quali sono tenuti a provvedervi per proprio conto.

2.3 Organizzazione per la prevenzione

2.3.1 Schema esemplificativo



2.3.2 Servizio di prevenzione e protezione

Il Datore di Lavoro ha ottemperato a quanto disposto dall' art. 31 del D. Lgs. 81/08 per la costituzione del Servizio di Prevenzione e Protezione ed ha fornito al servizio di prevenzione e protezione ed al medico competente, quando presente, informazioni in merito a:

- la natura dei rischi;
- l'organizzazione del lavoro, la programmazione e l'attuazione delle misure preventive e protettive;
- la descrizione degli impianti e dei processi produttivi;
- i dati di cui al comma 1, lettera r del D.Lgs. 81/08 e quelli relativi alle malattie professionali;
- eventuali provvedimenti adottati dagli organi di vigilanza.

2.3.3 Compiti del servizio di prevenzione e protezione

Il servizio di prevenzione e protezione dai rischi professionali provvede:

- all'individuazione dei fattori di rischio, alla valutazione dei rischi e all'individuazione delle misure per la sicurezza e la salubrità degli ambienti di lavoro, nel rispetto della normativa vigente sulla base della specifica conoscenza dell'organizzazione aziendale;
- ad elaborare, per quanto di competenza, le misure preventive e protettive di cui all'articolo 28, comma 2, e i sistemi di controllo di tali misure;
- ad elaborare le procedure di sicurezza per le varie attività aziendali;
- a proporre i programmi di informazione e formazione dei lavoratori;
- a partecipare alle consultazioni in materia di tutela della salute e sicurezza sul lavoro, nonché alla riunione periodica di cui all'articolo 35;

f) a fornire ai lavoratori le informazioni di cui all'articolo 36.
I componenti del servizio di prevenzione e protezione sono tenuti al segreto in ordine ai processi lavorativi di cui vengono a conoscenza nell'esercizio delle funzioni di cui al presente decreto legislativo.

3. RELAZIONE SULLA VALUTAZIONE DEI RISCHI

3.1 Approccio alla valutazione dei rischi

3.1.1 Premessa

La "valutazione del rischio", così come è previsto dall'articolo 17, comma 1, lettera a) del D. Lgs. 81/2008, va intesa come l'insieme di tutte quelle operazioni che vengono svolte per pervenire alla individuazione ed una stima del rischio di esposizione ai pericoli per la salute e la sicurezza del personale, in relazione allo svolgimento delle attività lavorative, al fine di programmare ed attuare gli eventuali interventi di prevenzione e di protezione per conseguire l'obiettivo della eliminazione o, quando questo non è possibile, della riduzione del rischio.

La valutazione dei rischi è stata effettuata prioritariamente nella scelta delle attrezzature di lavoro e delle sostanze o dei preparati chimici impiegati, nonché nella sistemazione dei luoghi di lavoro ed ha riguardato tutti i rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori, ivi compresi quelli riguardanti gruppi di lavoratori esposti a rischi particolari, tra cui anche quelli collegati allo stress lavoro-correlato, le lavoratrici in stato di gravidanza, nonché quelli connessi alle differenze di genere, all'età, alla provenienza da altri Paesi e quelli connessi alla specifica tipologia contrattuale attraverso cui viene resa la prestazione di lavoro.

3.1.2 Fasi operative per la valutazione dei rischi e la stesura del documento

Ai fini operativi la valutazione è stata articolata per le seguenti fasi:

- identificazione dei fattori di rischio
- identificazione dei lavoratori esposti
- stima dell'entità delle esposizioni in base a:
 - stima della gravità degli effetti che ne possono derivare
 - stima della probabilità che tali effetti si manifestino
- verifica della disponibilità di misure tecniche, organizzative, procedurali, per eliminare o ridurre l'esposizione e/o il numero di esposti
- verifica dell'applicabilità di tali misure
- definizione di un piano/programma per la messa in atto delle misure individuate
- redazione del documento
- verifica dell'idoneità delle misure in atto
- definizione di tempi e modi per la verifica e/o l'aggiornamento della valutazione

3.1.2.1 Identificazione dei fattori di rischio

L'identificazione dei fattori di rischio sarà guidata dalle conoscenze disponibili su norme di legge e standard tecnici, dai dati desunti dall'esperienza e dalle informazioni raccolte, dai contributi apportati da quanti, a diverso titolo, concorrono all'effettuazione della stessa valutazione: Responsabile del servizio di prevenzione e protezione, Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza, medico competente, altre figure che possono essere utilmente consultate nel merito (lavoratori, preposti, dirigenti...).

3.1.2.2 Identificazione dei rischi relativi a violazioni di norma

La valutazione dei rischi è stata preliminarmente eseguita attraverso un confronto della situazione riscontrata con i principi generali della sicurezza, dell'igiene e della salute nei luoghi di lavoro (leggi e normative applicabili e buona tecnica prevenzionistica).

Prof. Arch. Salvatore Todaro - Albo Architetti P.P.C. della provincia di Agrigento n. 1544		Pag. 16 di 197
Data: 25/01/2024	Revisione 0.00	

Principale scopo di tale valutazione non è da ritenersi la verifica dell'applicazione dei precetti di legge, che rappresenta un obbligo ineludibile, ma la ricerca di tutti quei rischi residui che nonostante l'applicazione delle normative specifiche rimangono in essere.

Nonostante lo sforzo profuso dall'azienda a tutti i livelli non si è escluso sin dall'inizio che possano esserci delle situazioni che oltre a rappresentare un rischio per i lavoratori o per altro tipo di personale, siano di fatto in difformità alla normativa di sicurezza e quindi da richiedere un immediato intervento .

3.1.2.3 Identificazione dei rischi derivanti all'ambiente di lavoro

Questa fase operativa è stata eseguita provvedendo ad una accurata ed approfondita ricognizione dei luoghi di lavoro analizzando i seguenti aspetti fondamentali:

- destinazione del luogo di lavoro (laboratorio, ufficio, magazzino, ecc.);
- caratteristiche strutturali del luogo di lavoro
 - sicurezza e salubrità dell'edificio (struttura, illuminazione, ventilazione, microclima, affollamento etc.)
 - rispondenza dell'edificio alla normativa di prevenzione incendi
 - rispondenza dell'edificio alla normativa per l'abbattimento delle barriere architettoniche
 - sicurezza elettrica
 - sicurezza dell'impianto termico
 - sicurezza degli impianti di adduzione e distribuzione gas
 - sicurezza degli impianti di sollevamento
- documentazione e certificazioni relative alle norme vigenti per l'edificio ed i relativi impianti tecnologici tramite:
 - verifica della presenza o meno della documentazione
 - - sopralluogo e verifica di quanto certificato

Per questa fase non è stato attribuito un valore al rischio legato alla assenza o incompletezza di documentazione, in quanto l'eventuale situazione di pericolo non è direttamente connessa all'assenza di certificazioni.

Il relativo valore di rischio è stato attribuito, quando possibile, in sede di esame dei vari componenti oggetto delle certificazioni e in base alla situazione realmente verificata. L'assenza o incompletezza di documentazione e certificati obbligatori per legge è, però, una carenza che richiede intervento immediato e pertanto, nel piano di prevenzione, gli è stato attribuito il valore più elevato in relazione alla tempistica.

Essendo questa sezione legata agli aspetti strutturali dell'edificio, nella successiva sezione sono stati considerati esposti, agli eventuali rischi individuati, tutti i lavoratori presenti, le ditte esterne e l'utenza.

3.1.2.4 Identificazione dei rischi derivanti dalle attività lavorative

Al fine di una maggiore aderenza alle reali condizioni di lavoro, la valutazione è stata fatta precedere da un'attenta ricognizione circa le caratteristiche dell'attività lavorativa (produzione di beni o di servizi, e relativa variabilità delle lavorazioni in relazione al variare della produzione) con particolare riferimento all'esistenza di attività di servizio alla produzione (pulizia, manutenzione) od occasionali (guasti, riattivazione di impianti); senza trascurare le prestazioni eventualmente erogate dai lavoratori all'esterno dell'abituale luogo di lavoro (visite guidate, viaggi d'istruzione) e la possibilità di presenza sul luogo di lavoro di dipendenti di altre aziende che svolgono attività sussidiarie o di utenti.

L'identificazione dei di fattori di rischio peculiari delle condizioni in cui ha luogo l'attività lavorativa è stata effettuata con una attenta analisi di:

- attività e loro distribuzione nell'edificio
- layout dei reparti
- attività oggetto di procedure particolari
- lavorazioni con rischi specifici
- elenco delle sostanze prodotte o utilizzate e relative schede di sicurezza

- elenco macchine in uso, schede tecniche e manuali operativi,
- registro delle manutenzioni ordinarie e straordinarie
- denunce INAIL su casi di malattie professionali
- dati sugli infortuni;
- risultati di eventuali misurazioni di igiene industriale
- risultati collettivi anonimi di controlli sanitari periodici
- procedure di lavoro scritte;
- elenco e caratteristiche dei dispositivi di protezione individuale forniti ai lavoratori
- contributi ed esperienze dei lavoratori e dei preposti

3.1.2.5 Individuazione dei lavoratori esposti

In relazione alle situazioni pericolose messe in luce dalla prima fase della valutazione, si evidenzierà il numero dei lavoratori che è possibilmente esposto ai fattori di rischio, individualmente o come gruppo omogeneo.

I lavoratori esposti sono identificati nominalmente, sia in funzione della eventuale segnalazione al medico competente per gli adempimenti in merito alla sorveglianza sanitaria, sia per la programmazione dei successivi interventi di informazione/formazione.

L'identificazione dei lavoratori esposti non potrà prescindere dalla rilevazione delle effettive modalità di lavoro; a tale fine ci si è avvalsi di modalità partecipative (coinvolgimento lavoratori, RLS) nella raccolta delle informazioni in merito.

3.1.2.6 Tecnica ricognitiva

Come strumento di rilevazione sono state predisposte apposite liste di controllo consistenti in un elenco strutturato di elementi da indagare. Le liste di controllo fanno riferimento ai Fattori di Rischio indicati dalle linee guida per la valutazione dei rischi, elaborate dall'ISPESL e sono state redatte sulla base della normativa vigente e degli standard internazionali di buona tecnica, integrandole, ove possibile, con indicazioni derivanti dal buon senso ingegneristico.

Le liste di controllo, caratterizzate da:

- facilità e versatilità di utilizzo (adattabilità a una molteplicità di realtà aziendali, possibilità di esaminare l'azienda secondo diverse fasi e diverse priorità);
- facilità di aggiornamento (aggiunta di nuovi questionari per nuove richieste normative, nuovi rischi, evoluzione delle conoscenze);
- versatilità per il successivo trattamento delle informazioni raccolte.

Tali liste di controllo non hanno la pretesa di essere esaustive ma sono espressamente concepite come un agile strumento di ricognizione per consentire la rapida sovrapposizione delle principali caratteristiche dei luoghi di lavoro e delle attività che si svolgono nell'ambito dell'Azienda e pervenire ad una rapida evidenziazione delle tipologie di pericolo e della loro localizzazione.

Le relative schede, costantemente aggiornate, anche attraverso le segnalazioni provenienti dai lavoratori, permettono una costante verifica del mantenimento delle condizioni di sicurezza ed il loro miglioramento.

3.2 Modalità di valutazione

Per individuare il criterio di rappresentazione più efficace si è tenuto conto dei seguenti input di partenza:

- questa valutazione del rischio deve essere uno strumento di facile lettura e aperto a successivi aggiornamenti;
- deve essere organizzata in modo che ogni soggetto coinvolto possa individuare facilmente il proprio ruolo e i propri compiti nelle attività previste.
- deve consentire al datore di lavoro committente di estrapolare chiaramente gli interventi di propria competenza e di valutarne l'urgenza;

Al fine di assolvere all'obbligo valutativo, non essendo indicato alcun metodo, è stata utilizzata di seguito una metodologia che ricalca quella definita dalla Commissione Consultiva istituita presso il Ministero del lavoro per gli adempimenti documentali delle piccole e medie imprese.

3.2.1 Stima della entità dei rischi

Definito il pericolo come la potenzialità di una qualsiasi entità a provocare un danno (per esempio un pavimento scivoloso) ed il rischio come la probabilità che si verifichi un evento dannoso (qualcuno potrebbe scivolare) associata alle dimensioni del danno stesso (contusione, frattura, ecc.), per una stima oggettiva del rischio si è fatto riferimento ad una correlazione tra la probabilità di accadimento e la gravità del danno. Questa considerazione può essere espressa dalla formula:

$$R = P \times D$$

in cui il Rischio (R) è il risultato del prodotto fra le probabilità (P) che il pericolo individuato possa arrecare un danno al lavoratore e la possibile entità del danno stesso (D).

Per definire la probabilità di accadimento ci si è avvalsi di apposite scale numeriche con valori da 1 a 4 con i significati appresso descritti.

3.2.1.1 Modalità generale - Matrice 4x4

Probabilità: Fa riferimento all'esistenza di una correlazione più o meno diretta tra la carenza riscontrata e il danno ipotizzato, all'esistenza di dati statistici inerenti le attività sia a livello di comparto che di azienda ed al livello di sorpresa che l'evento provocherebbe in chi è direttamente coinvolto nell'attività lavorativa.

Nel calcolo delle probabilità si è tenuto conto sia del numero dei lavoratori esposti che della frequenza di esposizione (tempo o reiterazione delle situazioni):

Scala delle probabilità

valore	definizione	Significato della definizione
1	Improbabile	<ul style="list-style-type: none"> · Il suo verificarsi richiederebbe la concomitanza di più eventi poco probabili · Non si sono mai verificati fatti analoghi · Il suo verificarsi susciterebbe incredulità
2	Poco probabile	<ul style="list-style-type: none"> · Il suo verificarsi richiederebbe circostanze non comuni e poco probabili · Si sono verificati pochi fatti analoghi · Il suo verificarsi susciterebbe sorpresa · Ipotizzabile, ma senza una correlazione automatica e diretta situazione-danno
3	Probabile	<ul style="list-style-type: none"> · Si sono verificati altri fatti analoghi · Il suo verificarsi susciterebbe modesta sorpresa · Correlazione tra la situazione ed il verificarsi del danno possibile ma non certa
4	Molto probabile	<ul style="list-style-type: none"> · Si sono verificati altri fatti analoghi · La correlazione fra la situazione ed il danno è certa, automatica e diretta

Danno: effetto possibile causato dall'esposizione a fattori di rischio connessi all'attività lavorativa. Chiama in causa la competenza di tipo sanitario e fa riferimento principalmente alla reversibilità o meno del danno. L'entità del danno sarà valutata secondo la seguente scala di valori:

Scala del danno

valore	definizione	Significato della definizione
1	Lieve	danno lieve (abrasioni, piccole ferite, malore) risolvibile nel posto di lavoro
2	Medio	ferite/malattie di modesta entità, non risolvibile nel posto di lavoro ma non comportante assenza dal lavoro
3	Grave	ferite/malattie gravi (fratture, debilitazioni gravi, ipoacusie) con inabilità parzialmente invalidante;
4	Molto grave	Trauma o malattia con esiti mortali Trauma o malattia con esiti invalidanti

Rischio: probabilità che sia raggiunto un livello potenziale di danno nelle condizioni di impiego o di esposizione ad un pericolo da parte di un lavoratore.

Nella tabella seguente sono indicate le diverse combinazioni (PxD) tra il danno e le probabilità che lo stesso possa verificarsi (stima del rischio).

scala del danno (D)	4	8	12	16
	3	6	9	12
	2	4	6	8
	1	2	3	4
scala della probabilità (P)				

IRRILEVANTE	BASSO	MEDIO	ALTO
-------------	-------	-------	------

3.2.1.2 Modalità di valutazione per rischi specifici

La modalità valutativa adottata in generale, (sistema a matrice 4x4), può non rivelarsi sufficiente allorché sia esplicitamente previsto dalla normativa un criterio di valutazione più specifico.

Tale situazione si concretizza per alcuni rischi specifici.

- Rumore
- Vibrazioni
- Sostanze pericolose (agenti chimici)
- Movimentazione manuale dei carichi/Movimenti ripetitivi
- Videoterminali
- Agenti cancerogeni e mutageni/Amianto
- Incendio
- Esplosione
- Agenti biologici
- Radiazioni non ionizzanti - Radon
- Radiazioni ionizzanti
- Radiazioni ottiche artificiali
- Radiazioni elettromagnetiche
- Stress lavoro-correlato
- Maternità

- Differenze di genere, età e provenienza

3.2.1.3 Programmazione delle misure di prevenzione e protezione

Per definire il programma di attuazione delle misure di protezione e di prevenzione, sono stati utilizzati i seguenti principi gerarchici della prevenzione dei rischi:

- Eliminazione dei rischi alla fonte sostituendo ciò che è pericoloso con ciò che non è pericoloso o lo è meno;
- Riduzione dei rischi alla fonte con misure tecniche
- Riduzione dell'esposizione dei lavoratori con misure organizzative
- Adeguamento al progresso tecnico;
- Adozione di mezzi di protezione collettivi piuttosto che individuali;
- Messa a disposizione di dispositivi di protezione individuale
- Formazione ed informazione dei lavoratori
- Sorveglianza sanitaria
- Mantenimento e miglioramento del livello di protezione.

Livello di	Azione da intraprendere	Scala di tempo
IRRILEVANTE	Instaurare un sistema di monitoraggio che consenta di mantenere nel tempo le condizioni di sicurezza	Situazione da monitorare
BASSO	Predisporre gli strumenti necessari a minimizzare il rischio ed a verificare la efficacia delle azioni preventivate. Adozione di misure preventive e/o protettive, formazione, informazione e monitoraggio ordinario	Da realizzare entro 1 anno
MEDIO	Intervenire al più presto sulla fonte di rischio, provvedendo ad eliminare le anomalie che portano alla determinazione di livelli di rischio non accettabili Predisposizione di procedure operative, formazione, informazione e monitoraggio con frequenza media.	Da realizzare entro 1/3 mesi
ALTO	Intervenire immediatamente sulla fonte di rischio, provvedendo a sospendere le lavorazioni sino al raggiungimento di livelli di rischio accettabili.	Da realizzare immediatamente

La tempistica per l'attuazione delle misure di prevenzione e protezione viene riportata, nella sezione indicante le misure specifiche di prevenzione, già suddivisa in interventi a: Breve, Medio e Lungo termine, rispettivamente per le situazioni di rischio: alto, medio e basso.

Le eventuali misure sostitutive, riferite ai fattori di rischio derivanti da aspetti strutturali e manutentivi e la cui competenza risolutiva è a carico dell'Ente Locale tenuto alla fornitura e manutenzione dell'immobile, vanno invece adottate immediatamente.

4. INDIVIDUAZIONE ED ANALISI DEI RISCHI

4.1 Analisi delle attività lavorative

Per la valutazione dei rischi si è proceduto preliminarmente alla individuazione delle attività lavorative presenti nell'Unità Produttiva (intese come attività che non presuppongano una autonomia gestionale ma che sono finalizzate a fornire un servizio completo e ben individuabile nell'ambito della produzione).

All'interno di ogni attività lavorativa sono state individuate:

- Macchine ed attrezzature impiegate
- Sostanze e preparati chimici impiegati

Ad ogni singola attività svolta sono stati attribuiti i fattori di rischio:

- derivanti dalla presenza dell'operatore nell'ambiente di lavoro
- indotti sul lavoratore dall'ambiente esterno
- conseguenti all'uso di macchine ed attrezzature
- connessi con l'utilizzo di sostanze, preparati o materiali pericolosi per la salute.

Al fine di una corretta rappresentazione delle reali condizioni di lavoro, la valutazione dei rischi è stata preceduta da un'attenta ricognizione circa le caratteristiche dei singoli processi produttivi con il dettaglio delle attività lavorative connesse.

Le singole attività lavorative sono dettagliatamente descritte, nelle rispettive parti fondamentali, con un'analisi attenta delle specifiche mansioni affidate ai lavoratori impiegati e con l'indicazione delle eventuali attrezzature di lavoro (macchine, impianti, attrezzature, utensili e apparecchiature) e delle sostanze o preparati chimici utilizzati.

Qui di seguito sono riportate i raggruppamenti presenti in azienda suddivisi nelle diverse attività svolte.

DIDATTICA	
ATTIVITA'	Lavoratori Addetti
DIDATTICA IN AULA	Docente - Allievo
DIDATTICA IN LABORATORIO	Docente – Allievo – Ass. Tecnico
DIDATTICA IN SERRA	Docente – Allievo – Ass. Tecnico
DIDATTICA ALL'APERTO	Docente – Allievo – Ass. Tecnico

AUSILIARIA	
ATTIVITA'	Lavoratori Addetti
ACCOGLIENZA E VIGILANZA ALLIEVI	Addetto Az. Agraria
PULIZIA LOCALI	Addetto Az. Agraria
MOVIMENTAZIONE CARICHI	Addetto Az. Agraria
STAMPA E DUPLICAZIONE	Addetto Az. Agraria
MINUTA MANUTENZIONE	Addetto Az. Agraria
COLTIVAZIONE DEL FONDO	Addetto Az. Agraria – Esperto Est.

4.1.1 Attività didattica in aula

Descrizione attività	
L'attività è caratterizzata dallo svolgimento di lezioni in materie specifiche svolte dal docente che si avvale di strumenti cartacei, tra cui testi, fotocopie e dispense e di strumenti informatici quali notebook, tablet e digital-board. Egli ha inoltre la responsabilità degli alunni durante lo svolgimento delle attività.	
Attività svolte	
Organizzazione e svolgimento attività didattiche Svolgimento lezioni Svolgimento attività specifica di laboratorio Rapporti relazionali Vigilanza alunni Circolazione interna ed esterna all'istituto	
Macchine ed Attrezzature utilizzate	Sostanze pericolose utilizzate
Computer Lavagna (plastificata) Digital-board Strumenti di uso comune per svolgere le attività didattiche (pennarelli, penne, libri, quaderni ,ecc.)	

4.1.2 Attività didattica laboratorio azienda agraria 1

Descrizione attività	
Trattasi di attività didattiche svolte in un laboratorio fisico/chimico o all'esterno con l'utilizzo di strumentazione per lo studio dei terreni e delle acque in seno alle loro caratteristiche tipicizzanti. I locali sono adeguatamente attrezzati per svolgere le attività, tra le quali la maggioranza sono di natura sperimentale. (Attualmente l'uso del laboratorio è inibito, per motivi legati alla scala di accesso al piano su cui insiste il laboratorio, non agibile per motivi strutturali.)	
Attività svolte	
Organizzazione e svolgimento attività didattiche Svolgimento attività specifica di laboratorio Circolazione interna all'azienda agraria Trasferimento dall'istituto all'azienda agraria e viceversa Vigilanza alunni	
Macchine ed Attrezzature utilizzate	Sostanze pericolose utilizzate
Stampante Personal computer Cannelli a gas Utensili e ampole per la chimica Utensili elettrici portatili	Inchiostri Toner Sostanze chimiche inerti e non inerti Gas

4.1.3 Attività didattica in laboratorio azienda agraria 2

Descrizione attività	
<p>Trattasi di attività didattiche svolte in un laboratorio fisico/chimico o all'esterno con l'utilizzo di strumentazione per lo studio dei prodotti alimentari in genere, con particolare riguardo ai vini, in seno alle loro caratteristiche tipicizzanti. I locali sono adeguatamente attrezzati per svolgere le attività, tra le quali la maggioranza sono di natura sperimentale. (Attualmente l'uso del laboratorio è inibito, per motivi legati alla scala di accesso al piano su cui insiste il laboratorio, non agibile per motivi strutturali.)</p>	
Attività svolte	
<p>Organizzazione e svolgimento attività didattiche Svolgimento attività specifica di laboratorio Circolazione interna all'azienda agraria Trasferimento dall'istituto all'azienda agraria e viceversa Vigilanza alunni</p>	
Macchine ed Attrezzature utilizzate	Sostanze pericolose utilizzate
<p>Stampante Personal computer Cannelli a gas Utensili e ampolle per la chimica Utensili elettrici portatili</p>	<p>Inchiostri Toner Sostanze chimiche inerti e non inerti Gas</p>

4.1.4 Attività didattica in serra domotizzata

Descrizione attività	
<p>Trattasi di attività didattiche svolte all'interno di una serra domotizzata per coltivazioni idroponiche e aeroponiche. La serra è realizzata con struttura in acciaio stabilmente infissa al suolo tramite cordolo continuo in cls di cemento per ciò che concerne lo sviluppo perimetrale e plinti a bulbo in cls di cemento per i pilastri centrali, e tamponature in materiale plastico alveolato. Tali locali così come descritti risultano sicuri e adeguatamente attrezzati per le attività da svolgere, le quali consistono in operazioni semplici di piantumazione e cura delle colture, nonché reinvasamento o raccolta delle stesse al termine del ciclo produttivo, effettuate con l'ausilio delle automazioni presenti all'interno della serra, quali fertirrigatore, centraline per il controllo del microclima interno e degli strumenti atti a controllarlo e centraline di controllo dell'impianto fotovoltaico. Tali strumentazioni, sono contenute all'interno di due gabbioni chiusi e accessibili solo in presenza del docente.</p>	
Attività svolte	
<p>Organizzazione e svolgimento attività didattiche Svolgimento attività sperimentale legate alla coltivazione di vari prodotti Circolazione interna all'azienda agraria Trasferimento dall'istituto all'azienda agraria e viceversa Vigilanza alunni</p>	
Macchine ed Attrezzature utilizzate	Sostanze pericolose utilizzate
<p>Piccoli attrezzi per la piantumazione, cura, travaso e raccolta delle piante; Fertirrigatore completo di microcanalizzazione con pompaggio e ricircolo dell'acqua; Sistemi automatici per il controllo del microclima; Sistemi di gestione e controllo dell'impianto fotovoltaico</p>	<p>Fertilizzanti; Liquidi acidi e basici per la correzione del PH e della durezza dell'acqua;</p>

4.1.5 Attività di coltivazione in campo aperto

Descrizione attività

Trattasi di attività di conduzione del fondo agricolo svolte nei campi coltivati dell'azienda agraria, i quali ospitano delle vigne a spalliera per la produzione di uva da mosto, un mandorleto, un uliveto e un'area coltivata ad erbe aromatiche.

Gli assistenti alla conduzione dell'azienda agricola e gli esperti esterni, compiono operazioni semplici e complesse, anche con l'utilizzo di mezzi meccanici e/o motorizzati, per la coltivazione e la cura delle coltivazioni sopra descritte.

La principale lavorazione preparatoria del terreno è l'aratura, che si realizza in diversi periodi dell'anno, secondo gli avvicendamenti colturali più diffusi. Scopo principale di questa operazione di predisporre il terreno per le successive operazioni e nel contempo eliminare con l'interramento la vegetazione ed i residui colturali, incorporando gli eventuali effluenti zootecnici o organici precedentemente distribuiti. Nella totalità dei casi viene effettuata con aratro di tipo portato, collegato alla trattrice attraverso il sistema dell'attacco a tre punti e regolato mediante martinetti idraulici innestati all'impianto della stessa macchina motrice.

La fresatura, l'ercpicatura e il livellamento sono tutte le operazioni meccaniche attuate sul terreno dopo la lavorazione primaria per creare le migliori condizioni per lo sviluppo delle colture. Vengono utilizzate diverse attrezzature per sminuzzare le zolle, affinare il terreno e nel contempo renderne uniforme la superficie precedentemente arata.

I lavori complementari perseguono altri importanti obiettivi, come la distruzione di erbe infestanti nate dopo il lavoro primario, l'interramento di concimi, e di quegli erbicidi che per la loro particolare azione richiedono di essere incorporati nel terreno. Inoltre, in base alle caratteristiche pedologiche, morfologiche e idrologiche del territorio (granulometria, profondità, permeabilità, idromorfia), per preparare in modo adeguato il terreno, necessario intervenire con gli strumenti più idonei alle varie circostanze, da quelli più energici a quelli più leggeri; ciò comporta la dotazione di un ampio assortimento di attrezzi, adeguato alle caratteristiche ed al comportamento dei terreni nelle più varie situazioni.

Per ciò che concerne l'irrigazione, l'acqua può essere prelevata sia da corpi idrici superficiali sia da pozzi irrigui. Le tecniche di irrigazione possono essere suddivise in due categorie: per scorrimento e per aspersione. L'irrigazione per scorrimento è la tecnica più diffusa nel caso di prati che richiedono elevati volumi di acqua. La metodologia di irrigazione per aspersione o irrigazione a pioggia è impiegata per garantire una buona efficienza e limitare le perdite per percolazione. Questo metodo si presta molto bene anche per attuare interventi limitati, di soccorso, per favorire l'emergenza o l'azione degli erbicidi distribuiti. Per migliorare la funzione di nutrizione del terreno si interviene mediante l'aggiunta di sostanze "concimi" capaci di modificare la fertilità agronomica. La tipologia di fertilizzante di sintesi più largamente diffusa è quella di forma granulare, sia per gli aspetti tecnici che economici ma in special modo per quelli legati alla movimentazione ed allo stoccaggio. Affinché la distribuzione del fertilizzante avvenga con regolarità si ricorre a macchine denominate spandiconcime. I modelli maggiormente impiegati possono essere classificati in due categorie: -a) spandiconcime centrifughi, di grandissima diffusione per rapidità di lavoro e costo contenuto, ma caratterizzati da una distribuzione spesso imprecisa; -b) spandiconcime pneumatici, di recente introduzione, che compiono una distribuzione più uniforme, omogenea e precisa evitando sprechi indesiderati e nel rispetto degli equilibri ambientali.

Nella coltivazione della vite, nel corso dell'anno, sono richieste numerose operazioni manuali. Nelle aziende medio piccole, come quella in esame, vengono svolte manualmente molte operazioni anche se il mercato offre specifiche attrezzature. Tra tali operazioni, vi è la potatura secca il cui scopo è il dimensionamento del tralcio al fine di adattare la pianta alla forma di allevamento e alla produzione. I lavoratori operano singolarmente, mantenendo distanze adeguate fra loro e assumendo posture corrette, con idonee protezioni delle mani e degli occhi. Conseguentemente vengono eliminate le parti vegetali precedentemente recise durante la potatura. Si tratta di prelevare e trasportare fuori dal vigneto i tralci di potatura. Per far questo vengono di solito utilizzate forche o rastrelli portati anteriormente o posteriormente al trattore. Ripuliti i filari, si procede alla legatura manuale. Tale operazione consiste nel bloccare i tralci precedentemente potati ai fili-guida del filare. Altra operazione è la potatura verde, che consiste nell'eliminazione dei tralci superflui (non produttivi), al fine di evitare squilibri ormonali e nutritivi a discapito della produzione, concentrare gli zuccheri e i polifenoli per ottenere una qualità migliore della produzione e eliminare le foglie intorno ai grappoli al fine di favorirne l'esposizione al sole e l'arieggiamento. I lavoratori operano singolarmente, mantenendo distanze adeguate fra loro e assumendo posture corrette, con idonee protezioni di mani.

Quando si opta per l'utilizzo di lavorazioni con l'ausilio di mezzi motorizzati, durante l'utilizzo delle trattrici è buona prassi salire e scendere dal trattore, quando questo è fermo, in posizione di sicurezza, con freno di stazionamento azionato e utilizzando le strutture di discesa e di salita idonee di cui il mezzo deve essere provvisto. Tali mezzi sono utilizzati in accoppiamento con altre attrezzature, le cui dinamiche di utilizzo consistono nel collegare il trattore con una macchina non semovente; l'aggancio può essere effettuato mediante il gancio di traino per attrezzature trainate oppure tramite i bracci del sollevatore per attrezzature portate. Spesso questa operazione comporta anche il posizionamento dell'albero cardanico. Questa serie di operazioni deve essere fatta da operatori specializzati con le macchine ferme ed in posizione di sicurezza. L'aggancio e lo sgancio dei macchinari deve essere fatto in piazzali, magazzini o posti assolutamente privi di pendenza o altre impervietà.

Tra le operazioni meccanizzate poste in essere, vi è la cimatura, la quale viene effettuata allo scopo di contenere lo sviluppo vegetativo e consiste nel taglio delle parti della pianta presenti oltre la sagoma stabilita. L'operazione deve essere condotta esclusivamente dall'operatore adeguatamente addestrato all'uso delle attrezzature, dopo aver verificato lo stato di manutenzione delle stesse. Va sempre letto il manuale d'uso specifico della macchina. Anche la vendemmia viene svolta con raccogliatrici meccaniche motorizzate, le quali sono utilizzate da personale esterno all'organigramma aziendale.

Attività svolte

Programmazione e progettazione delle attività colturali da porre in essere;
 Svolgimento attività specifica di coltivazione (Aratura, Fresatura, Erpicatura, Diserbo, Fertilizzazione, Irrigazione, Lavori manuali, Uso generale dei trattori, Patata secca, Patata verde, Trattamenti fitosanitari, Concimazione chimica, Vendemmia);
 Circolazione interna all'azienda agraria;
 Trasferimento dall'istituto all'azienda agraria e viceversa;
 Vigilanza sulla struttura;
 Vigilanza alunni.

Macchine ed Attrezzature utilizzate	Sostanze pericolose utilizzate
Attrezzature manuali di vario tipo (Forbici manuali, segaccio, zappa, vanga, rastrello, ecc...); Trattrici agricole di varia forma, potenza, dimensione; Attrezzature trainate o portate da mezzi motorizzati (aratro, erpice, estirpatore, ecc...); Atomizzatori; Decespugliatore; Abbacchiatore; Spandiconcime; Drone dotato di camera multispettrale per il monitoraggio delle patologie colturali; Drone irroratore per interventi di concimazione o di natura fitosanitaria, sulle colture	Concimi chimici Prodotti fitosanitari Diserbanti

4.1.6 Attività didattica in campo aperto

Descrizione attività	
<p>Trattasi di attività didattiche svolte nei campi coltivati dell'azienda agraria, i quali ospitano delle vigne a spalliera per la produzione di uva da mosto, un mandorleto, un uliveto e un'area coltivata ad erbe aromatiche.</p> <p>Gli alunni svolgono attività laboratoriale, attraverso l'utilizzo di strumenti semplici e non meccanici, per la coltivazione e cura delle colture sopra descritte.</p>	
Attività svolte	
Organizzazione e svolgimento attività didattiche Svolgimento attività specifica di laboratorio in campo aperto Circolazione interna all'azienda agraria Trasferimento dall'istituto all'azienda agraria e viceversa Vigilanza alunni	
Macchine ed Attrezzature utilizzate	Sostanze pericolose utilizzate
Attrezzi agricoli manuali (zappe, vanghe, forbici per potatura, rastrello, ecc...)	

4.1.7 Attività di coltivazione in serra domotizzata

Descrizione attività	
<p>Trattasi di attività di conduzione del fondo agricolo svolte all'interno di una serra domotizzata per coltivazioni idroponiche e aeroponiche. La serra è realizzata con struttura in acciaio stabilmente infissa al suolo tramite cordolo continuo in cls di cemento per ciò che concerne lo sviluppo perimetrale e plinti a bulbo in cls di cemento per i pilastri centrali., e tamponature in materiale plastico alveolato. Tali locali così come descritti risultano sicuri e adeguatamente attrezzati per le attività da svolgere, le quali consistono in operazioni semplici di piantumazione e cura delle colture, nonché reinvasamento o raccolta delle stesse al termine del ciclo produttivo, effettuate con l'ausilio delle automazioni presenti all'interno della serra, quali fertirrigatore, centraline per il controllo del microclima interno e degli strumenti atti a controllarlo e centraline di controllo dell'impianto fotovoltaico. Tali strumentazioni, sono contenute all'interno di due gabbiotti chiusi e accessibili solo in presenza del docente.</p>	
Attività svolte	
Programmazione e progettazione delle attività colturali da porre in essere Svolgimento attività specifica di coltivazione Circolazione interna all'azienda agraria Trasferimento dall'istituto all'azienda agraria e viceversa Vigilanza sulla struttura Vigilanza alunni	
Macchine ed Attrezzature utilizzate	Sostanze pericolose utilizzate
Piccoli attrezzi per la piantumazione, cura, travaso e raccolta delle piante; Fertirrigatore completo di microcanalizzazione con pompaggio e ricircolo dell'acqua; Sistemi automatici per il controllo del microclima; Sistemi di gestione e controllo dell'impianto fotovoltaico	Fertilizzanti; Liquidi acidi e basici per la correzione del PH e della durezza dell'acqua;

4.1.8 Attività di manutenzione degli strumenti agricoli

Descrizione attività	
Trattasi di attività di controllo e manutenzione ordinaria degli strumenti utilizzati per la conduzione del fondo, quali ad esempio il controllo dei livelli dei liquidi dei trattori, l'integrità strutturale degli stessi, il controllo degli attrezzi trainati e delle loro connessioni al mezzo motorizzato, l'integrità degli attrezzi manuali, la carica della batteria dei droni e l'efficienza di questi ultimi, il funzionamento delle automazioni della serra e l'integrità strutturale della stessa, ecc... Tale attività si svolge all'interno dei magazzini dell'azienda, nelle rimesse dei trattori e nelle aree antistanti questi ultimi, oltre che all'interno e all'esterno della serra.	
Attività svolte	
Programmazione di controlli e interventi di manutenzione periodiche Svolgimento attività di manutenzione ordinaria Circolazione interna all'azienda agraria	
Macchine ed Attrezzature utilizzate	Sostanze pericolose utilizzate
Attrezzi per manutenzione di mezzi meccanici (Pinze, chiavi inglesi, cacciaviti, ecc...)	Olio motore; Carburante (Benzina, diesel); Olio lubrificante;

4.1.9 Attività di accoglienza e vigilanza allievi

Descrizione attività	
Consiste nell'attività di controllo degli accessi, di prima accoglienza degli allievi e dei genitori e di quanti accedono all'azienda agraria e di sussidio nella vigilanza sugli allievi.	
Attività svolte	
Circolazione interna all'azienda agraria Vigilanza alunni Rapporti con l'utenza Rapporti con fornitori	
Macchine ed Attrezzature utilizzate	Sostanze pericolose utilizzate

1.1.1 Attività di movimentazione carichi

Descrizione attività	
Consiste principalmente nelle operazioni di movimentazione di semente, prodotti chimici per la coltivazione, attrezzi e secondariamente di arredi scolastici, in prevalenza di peso contenuto (banchi e sedie) per la predisposizione di locali ad uso didattico e lo svolgimento delle attività di pulizia. La movimentazione è significativa anche nell'assistenza ad allievi portatori di disabilità motoria	
Attività svolte	
Movimentazione carichi	
Macchine ed Attrezzature utilizzate	Sostanze pericolose utilizzate
Carrello Scala manuale	Concimi chimici Prodotti fitosanitari

1.1.2 Attività di pulizia locali e servizi igienici

Descrizione attività	
Consiste nella pulizia e disinfezione dei locali dell'edificio e delle relative pertinenze esterne, compresi: pavimenti, pareti e le apparecchiature igienico-sanitarie presenti nei bagni. L'attività, quando esistono appalti esterni per le pulizie, si sostanzia nel ripristino immediato delle eventuali situazioni di deterioramento igienico/sanitario dei locali.	
Attività svolte	
Pulizia Detersione e disinfezione Riassetto locali	
Macchine ed Attrezzature utilizzate	Sostanze pericolose utilizzate
secchio scopa aspirapolvere lavapavimenti flaconi vaporizzatori carrello di servizio scala manuale	detergente disinfettante disincrostante candeggiante con ipoclorito di sodio alcol denaturato

1.1.3 Attività di minuta manutenzione

Descrizione attività	
Consiste nelle operazioni di piccola manutenzione: riparazione di arredi scolastici e di piccoli interventi manutentivi nell'immobile e nelle relative pertinenze esterne.	
Attività svolte	
Piccole riparazioni Operazioni manutentive semplici	
Macchine ed Attrezzature utilizzate	Sostanze pericolose utilizzate
Attrezzi manuali di uso comune (martello, pinze, seghetto ecc.) Attrezzature elettriche di uso comune (trapano, avvitatore ecc.) Scala manuale	Collanti Vernici Disincrostanti

1.2 Analisi dell'ambiente di lavoro

La verifica dei luoghi di lavoro alle specifiche disposizioni normative definite dal D.Lgs. 81/2008, al fine di tutelare l'incolumità dei lavoratori, è stata effettuata tenuto conto:

- della necessità di protezione dagli effetti dei fulmini degli edifici, degli impianti, le strutture e le attrezzature così come previsto all'art. 84 del D.Lgs. 81/2008, da attuarsi secondo le pertinenti norme tecniche;
- della necessità di prevenire gli incendi nei luoghi di lavoro così come previsto all'art. 46 del D.Lgs. 81/2008, da attuarsi secondo i criteri previsti dal D.M. 10 marzo 1998;
- della necessità della verifica dei requisiti di salute e sicurezza di cui al titolo II, capo I, del D.Lgs. 81/2008 e di cui all'Allegato IV del citato decreto.

La valutazione dei rischi effettuata con la metodologia descritta ha evidenziato che le caratteristiche strutturali e manutentive dell'ambiente di lavoro non sono sempre rispondenti alle norme di igiene e sicurezza sul lavoro, con la presenza di rischi connessi a tale situazione.

Come noto l' Art. 18 comma 3 del D. Lgs. 81/2008 stabilisce che, nelle Istituzioni scolastiche, gli interventi strutturali e manutentivi necessari per l'adeguamento alle norme di igiene e sicurezza sul lavoro sono di competenza dell'Amministrazione tenuta alla fornitura e manutenzione dell'immobile.

Le conseguenti misure di prevenzione e protezione, necessarie per eliminare o ridurre i rischi rilevati e che vengono compiutamente indicate nel "Programma di attuazione delle misure di prevenzione", non sono tutte a carico del Datore di lavoro che, comunque, in attesa degli interventi strutturali e manutentivi oltre alla relativa richiesta d'intervento, deve adottare misure alternative di prevenzione e protezione che garantiscano un livello di sicurezza equivalente.

Al fine di rispettare i disposti normativi, ed assicurare una efficace protezione e prevenzione dai rischi correlati alle situazioni strutturali e manutentive pericolose o non rispondenti alle norme di buona tecnica, per le situazioni che possono rappresentare un rischio per i lavoratori e gli allievi, vengono previste le seguenti misure sostitutive:

Norme generali relative ai luoghi di lavoro

- Segnalare idoneamente le condizioni di pericolo
- Spostare il personale e gli alunni dalle aree a rischio
- Installare ulteriore segnaletica

Adeguatezza degli impianti elettrici

- Provvedere al sezionamento degli impianti
- Inibire l'uso di aree, macchine ed attrezzature a rischio
- Verificare periodicamente la funzionalità degli interruttori differenziali
- Installare ulteriore segnaletica
- Provvedere a specifica formazione ed informazione relativamente al rischio elettrico

Prevenzione incendio

Gli interventi sostitutivi sono compiutamente descritti nella sezione relativa alla specifica valutazione del rischio di incendio ed alle conseguenti misure di prevenzione

1.3 Individuazione delle persone esposte

L'individuazione degli esposti è stata fatta accorpando il personale per grandi gruppi omogenei che, nello specifico, corrispondono al profilo professionale ed alle mansioni esplicitate dal personale nella loro attività lavorativa.

Nell'individuazione sono stati compresi anche gli allievi che, ai sensi dell'Art. 1 c. 1 del D. Lgs. 81/2008, sono equiparati ai lavoratori, nei casi in cui facciano uso di laboratori, attrezzature di lavoro in genere, agenti chimici, fisici e biologici, ivi comprese le apparecchiature fornite di videoterminali e limitatamente ai periodi in cui l'allievo sia effettivamente applicato alla strumentazioni o ai laboratori in questione.

Direttore servizi amministrativi

Attività esercitate	Fattori di rischio considerati
Rapporti relazionali interni ed esterni Gestione del personale e dei servizi Attività generica di ufficio Circolazione interna ed esterna all'istituto	Patologie da stress Disturbi posturali Affaticamento visivo Rischi fisico-meccanici (urto, colpo, inciampo e schiacciamento) Rischio elettrico Radiazioni non ionizzanti Investimento

Assistente servizi amministrativi

Attività esercitate	Fattori di rischio considerati
Rapporti relazionali interni ed esterni Attività generica di ufficio Circolazione interna ed esterna all'istituto	Patologie da stress Disturbi posturali Affaticamento visivo Rischi fisico-meccanici (urto, colpo, inciampo e schiacciamento) Rischio elettrico Radiazioni non ionizzanti Investimento

Docente

Attività esercitate	Fattori di rischio considerati
Svolgimento lezioni Organizzazione e svolgimento attività didattiche Rapporti relazionali Esercizi ginnici	Patologie da stress Disturbi posturali Sforzo vocale Rischi fisico/meccanici (urto, colpo, inciampo e schiacciamento,) Rischio elettrico Rischio biologico Esposizione a rumore

Collaboratore scolastico

Attività esercitate	Fattori di rischio considerati
Spostamento arredi ed attrezzature didattiche Movimentazione manuale piccoli carichi Pulizia locali Difesa da intrusi Spostamenti interni ed esterni all'istituto Collaborazione con operatori/ditte esterne	Rischi fisico-meccanici (urto, colpo, inciampo schiacciamento, caduta dall'alto o in piano) Rischio chimico Rischio biologico Rischio elettrico Disagio fisico per condizioni micro climatiche inidonee

Addetto Azienda Agraria

Attività esercitate	Fattori di rischio considerati
Spostamento arredi ed attrezzature didattiche	Rischi fisico-meccanici (urto, colpo, inciampo schiacciamento, caduta dall'alto o in piano)
Movimentazione manuale piccoli carichi	Rischio chimico
Pulizia locali	Rischio biologico
Difesa da intrusi	Rischio elettrico
Spostamenti interni ed esterni all'istituto	Disagio fisico per condizioni micro climatiche inidonee
Collaborazione con operatori/ditte esterne	
Lavorazioni agricole	

Allievo

Attività esercitate	Fattori di rischio considerati
Partecipazione alle lezioni	Rischi fisico-meccanici(urto, colpo, inciampo schiacciamento)
Esercizi ginnici	Disturbi posturali
Visite guidate esterne	Rischio elettrico
Rapporto con docenti ed altri studenti	Esposizione a rumore
	Rischio chimico

2. ESITI DELLA VALUTAZIONE E RELATIVE MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

2.1 Rischi per la sicurezza

I rischi rilevati sono riscontrabili nella Banca Nazionale dei Profili di Rischio del comparto Scuola dell'ISPEL.

Area esterna

<i>Esposti</i>	<i>Rischio</i>	<i>Val.ne rischio</i>	<i>Misure di prevenzione e protezione</i>	<i>DPI</i>	<i>Misure di mantenimento e miglioramento</i>
Tutto il personale ed allievi	Rischio di schiacciamento per caduta cancello (usura cerniere).	basso	Richiesta d'intervento all'Ente locale Assicurare il cancello in posizione di apertura/chiusura. Segnalazione del pericolo		Monitoraggio periodico dello stato di manutenzione del cancello, in particolare delle cerniere.
	Rischio di inciampo per pavimentazione non uniforme per la presenza di sconessioni, buche ed avvallamenti	basso	Richiesta d'intervento all'Ente locale Segnalazione del pericolo		Monitoraggio continuo da parte di tutti i lavoratori per eventuali anomalie strutturali e manutentive della pavimentazione.
	Rischio di ferimento per presenza di ostacoli o sporgenze della recinzione nell'area.	basso	Richiesta d'intervento all'Ente locale Segnalazione del pericolo		Monitoraggio continuo da parte di tutti i lavoratori per eventuali situazioni di pericolo.
	Rischio di investimento da parte di veicoli in aree a transito promiscuo veicolare e pedonale	medio	Separazione dei percorsi pedonali e carrabili, se non possibile interdizione del traffico veicolare. Segnalare ai veicoli di procedere a passo d'uomo		Controllo degli accessi e del rispetto delle limitazioni di accesso e transito dei veicoli

Rischio di inciampo e ferimento per presenza radici, rami sporgenti e materiali a terra nelle aree a verde	medio	Richiesta d'intervento all'Ente locale per pulizia e manutenzione delle aree a verde Adattare l'attività nelle aree a verde alla situazione ambientale		Monitoraggio continuo da parte di tutti i lavoratori
Rischio di bullismo e di molestie a minori	basso	Controllo sistematico degli accessi all'edificio scolastico ed alle sue pertinenze esterne; Divieto assoluto di accesso, all'edificio scolastico ed alle sue pertinenze esterne da parte di persone non autorizzate.		

Aree di transito

<i>Esposti</i>	<i>Rischio</i>	<i>Val.ne rischio</i>	<i>Misure di prevenzione e protezione</i>	<i>DPI</i>	<i>Misure di mantenimento e miglioramento</i>
Tutto il personale ed allievi	Rischio di scivolamento in presenza di pavimentazione non antiscivolo, in presenza di pavimenti bagnati o liquidi spanti a terra.	basso	Provvedere alla regolare pulizia della pavimentazione assicurando l'immediata bonifica di eventuali sostanze spante a terra. Segnalazione del pericolo con cartelli di avviso per il rischio di scivolamento Divieto di utilizzare cere ed altri prodotti scivolosi nelle pulizie. Uso di calzature antiscivolo durante il lavaggio dei pavimenti e la bonifica di liquidi spanti a terra. Obbligo di effettuare il lavaggio dei pavimenti nelle ore di minore affluenza di persone nei locali.	Calzature antiscivolo per addetti alle pulizie	E' prevista un'attività di sorveglianza visiva periodica della pavimentazione, allo scopo di verificare la presenza di eventuali sostanze spante a terra.
	Rischio di inciampo per pavimentazione non uniforme, in presenza di sconessioni, buche ed avvallamenti.	medio	Richiesta d'intervento all'Ente locale Segnalazione del pericolo		Monitoraggio continuo da parte di tutti i lavoratori per eventuali anomalie strutturali e manutentive della pavimentazione.

	Rischio di ferimento per presenza di ostacoli nelle aree di transito.	basso	Rimozione degli ostacoli lungo le aree di transito Segnalazione del pericolo		Monitoraggio continuo da parte di tutti i lavoratori per la presenza di ostacoli lungo le aree di transito .
--	---	-------	---	--	--

Locali di lavoro

<i>Esposti</i>	<i>Rischio</i>	<i>Val.ne rischio</i>	<i>Misure di prevenzione e protezione</i>	<i>DPI</i>	<i>Misure di mantenimento e miglioramento</i>
Tutto il personale ed allievi	Rischio di inciampo per pavimentazione non uniforme, in presenza di sconnessioni.	basso	Richiesta d'intervento all'Ente locale Segnalazione del pericolo		Monitoraggio continuo da parte di tutti i lavoratori per eventuali anomalie strutturali e manutentive della pavimentazione.
	Rischio d'inciampo in presenza, a terra, di cavi di alimentazione e collegamento delle attrezzature elettriche.	basso	Disporre i cavi elettrici di alimentazione e di collegamento delle macchine, in modo che non costituiscano intralcio. Raccogliere insieme, con fascette o canalette mobili, i cavi elettrici di alimentazione e collegamento. Proteggere i cavi elettrici a terra altrimenti non eliminabili con canalette anti inciampo fissate a terra.		Monitoraggio quotidiano relativo alla presenza a terra di cavi elettrici non protetti.
	Rischio d'inciampo nelle aule in presenza di lavagne mobili e zainetti a terra.	medio	Disporre gli zainetti sotto i banchi o all'esterno dell'aula		
	Rischio di urto per postazioni di lavoro troppo ravvicinate.	medio	Organizzare gli spazi in modo da garantire spazi sufficienti per le attività da svolgere.		Monitoraggio periodico relativo alla organizzazione degli spazi di lavoro.
	Rischio d'urto e ferimento per finestre non apribili in sicurezza.	medio	Richiesta d'intervento. Eliminazione/spostamento delle postazioni di lavoro dal raggio di apertura delle finestre. Mantenimento delle finestre in posizione di sicurezza		Monitoraggio quotidiano relativo alla disposizioni delle postazioni di lavoro e di studio

	Rischio di ustioni e soffocamento per difficoltà di evacuazione derivanti da materiali ed arredi costituenti intralcio in situazioni di emergenza	basso	Mantenere costantemente sgombri gli spazi di passaggio fra le diverse postazioni di lavoro.		Monitoraggio quotidiano relativo alla presenza di ostacoli o ingombri negli spazi di lavoro.
--	---	-------	---	--	--

Scale fisse

<i>Esposti</i>	<i>Rischio</i>	<i>Val.ne rischio</i>	<i>Misure di prevenzione e protezione</i>	<i>DPI</i>	<i>Misure di mantenimento e miglioramento</i>
Tutto il personale ed allievi	Rischio di caduta su gradini non antisdrucciolevoli.	alto	Dotare i gradini di strisce antisdrucciolevoli. Evitare di attuare comportamenti pericolosi (correre, saltare, spingere altre persone lungo i gradini). Mantenersi al corrimano.		Monitoraggio periodico delle scale fisse presenti nell'edificio per la verifica dello stato di mantenimento delle strisce antiscivolo installate sui gradini e di ancoraggio del corrimano.
	Rischio di caduta su gradini rotti o instabili.	alto	Richiesta d'intervento. Segnalazione del pericolo		Monitoraggio continuo da parte di tutti i lavoratori relativo allo stato di manutenzione delle scale. Divieto di utilizzo delle scale sino ad avvenuto intervento da parte dell'ente proprietario
	Rischio di caduta su gradini ingombri di materiali.	basso	Mantenere le scale sgombre da materiali in deposito (anche momentaneo).		Monitoraggio continuo da parte di tutti i lavoratori relativo alla presenza di ostacoli o ingombri sulle scale.

Impianto elettrico

<i>Esposti</i>	<i>Rischio</i>	<i>Val.ne rischio</i>	<i>Misure di prevenzione e protezione</i>	<i>DPI</i>	<i>Misure di mantenimento e miglioramento</i>
Tutto il personale e gli allievi	Elettrocuzione per contatto diretto o indiretto.	medio	Impianto progettato, realizzato e mantenuto in conformità alle normativa di sicurezza. Divieto di effettuare qualsiasi intervento su parti in tensione da parte di personale non autorizzato. Divieto di utilizzo di prolunghe, prese e spine non a norma.		Verifica periodica quinquennale dell'impianto di terra e di protezione scariche atmosferiche.

Arredi

<i>Esposti</i>	<i>Rischio</i>	<i>Val.ne rischio</i>	<i>Misure di prevenzione e protezione</i>	<i>DPI</i>	<i>Misure di mantenimento e miglioramento</i>
Tutto il personale e gli allievi	Schiacciamento per ribaltamento arredi verticali	medio	Ancoraggio di tutti gli arredi verticali di altezza superiore a 150 cm. Divieto di salire sulle scaffalature per raggiungere i ripiani più alti.		
	Ferimento per rottura ante in vetro	medio	Sostituzione dei vetri degli arredi con materiale plastico trasparente o protezione con pellicole anti-scheggia. Segnalazione del pericolo		
	Ferimento per caduta oggetti dall'alto	medio	Divieto di deposito di materiali pesanti sui ripiani alti delle scaffalature; Obbligo di depositare oggetti su scaffalature e mensole in modo ordinato e stabile; Divieto di riporre oggetti sopra gli armadi; Ancoraggio su due lati contrapposti degli arredi a parete (lavagne, tabelloni etc.).		Verifica periodica dei locali adibiti a deposito o biblioteca.

Attrezzature di lavoro

<i>Esposti</i>	<i>Rischio</i>	<i>Val.ne rischio</i>	<i>Misure di prevenzione e protezione</i>	<i>DPI</i>	<i>Misure di mantenimento e miglioramento</i>
Tutto il personale e gli allievi	Elettrocuzione da contatto indiretto per difetto di isolamento delle attrezzature elettriche.	medio	Manutenzione periodica di macchine ed attrezzature, Verifica dell'integrità dell'attrezzatura prima del suo utilizzo;		Verifica periodica quinquennale dell'impianto di terra e di protezione scariche atmosferiche.
	Rischi di ferimento per proiezione schegge o materiali, determinati dall'uso improprio delle attrezzature, mancanza di protezioni o rotture improvvisate.	medio	Verifica dell'integrità dell'attrezzatura prima del suo utilizzo; Utilizzo delle attrezzature solo da parte di personale autorizzato ed addestrato.	Guanti rischio meccanico, occhiali di protezione	Regolare manutenzione di macchine ed attrezzature.
	Rischio di ferimento ed escoriazioni nell'uso di attrezzature manuali	basso	Utilizzo delle attrezzature solo da parte di personale autorizzato;	guanti rischio meccanico	
Personale addetto alle pulizie	Rischio di caduta dall'alto nell'uso di scale portatili	medio	Nelle operazioni di pulizia in alto, utilizzare, quando possibile, strumenti per la pulizia con aste telescopiche. Utilizzo di scale a compasso con sistema di ritenuta e piedini antiscivolo. Divieto di posizionarsi sul gradino più alto della scala. In caso di lavori raggiungibili da una altezza superiore a 150 cm, richiedere l'assistenza di una persona che stabilizzi la scala	Scarpe antiscivolo	Valutazione visiva preventiva sullo stato di conservazione e manutenzione della scala.

Sostanze pericolose

<i>Esposti</i>	<i>Rischio</i>	<i>Val.ne rischio</i>	<i>Misure di prevenzione e protezione</i>	<i>DPI</i>	<i>Misure di mantenimento e miglioramento</i>
Tutto il personale e gli allievi	Rischio di ustioni nell'uso di sostanze classificate come corrosive	basso	Divieto di utilizzo di sostanze classificate come corrosive		Divieto di acquisto di sostanze classificate come corrosive

Incendio ed esplosione

<i>Esposti</i>	<i>Rischio</i>	<i>Val.ne rischio</i>	<i>Misure di prevenzione e protezione</i>	<i>DPI</i>	<i>Misure di mantenimento e miglioramento</i>
Tutto il personale e gli allievi	Rischio di ustione o soffocamento per incendio o esplosione	medio	Divieto di immagazzinare quantitativi di materiali infiammabili oltre i 30 kg/m ² ; Divieto di fumare e di utilizzare fiamme libere; Rispetto degli indici di affollamento dei locali e dei piani in relazione all'ampiezza delle vie di fuga; Predisposizione di procedure di evacuazione in caso di emergenza; Nomina e formazione di Addetti antincendio; Effettuazione di almeno due simulazioni di emergenza nel corso dell'anno; Installazione di idonea cartellonistica antincendio ed emergenza	Guanti anticalore, casco e coperta ignifuga per gli addetti	Aggiornamento periodico della formazione degli addetti alle emergenze; Verifica periodica della funzionalità dei presidi antincendio e degli impianti; Verifica quotidiana della fruibilità delle vie di fuga; Verifica periodica della funzionalità delle luci di emergenza; Verifica periodica della cartellonistica antincendio e per le emergenze

Appalti esterni

<i>Esposti</i>	<i>Rischio</i>	<i>Val.ne rischio</i>	<i>Misure di prevenzione e protezione</i>	<i>DPI</i>	<i>Misure di mantenimento e miglioramento</i>
Tutto il personale e gli allievi	Interferenze tra i lavori in appalto e l'attività dell'Istituto	medio	Redazione del Documento Unico di Valutazione Rischi da parte della committenza lavori, Coordinamento fra i datori di lavoro delle aziende /ditte interessate		Informazione ai lavoratori delle situazione di rischio interferenziale e delle relative misure di prevenzione

2.2 Rischi per la salute

Sostanze pericolose

<i>Esposti</i>	<i>Rischio</i>	<i>Val.ne rischio</i>	<i>Misure di prevenzione e protezione</i>	<i>DPI</i>	<i>Misure di mantenimento e miglioramento</i>
Tutto il personale e gli allievi	Rischio di avvelenamenti e/o reazioni allergiche per contatto cutaneo, inalazione o ingestione nell'uso di detergenti e disinfettanti utilizzati per le pulizie e di sostanze chimiche utilizzate e/o prodotte in laboratorio	Basso	Eliminazione dei prodotti pericolosi e loro sostituzioni con prodotti non pericolosi. Messa a disposizione dei lavoratori interessati delle schede di sicurezza dei prodotti pericolosi; Divieto di travasare i prodotti pericolosi in recipienti non etichettati; Obbligo di conservazione dei prodotti pericolosi in armadietti idonei tenuti costantemente chiusi; Manipolazione delle sostanze chimiche sotto cappa aspirante nei processi di laboratori.	Guanti rischio chimico Visiere anti-schizzo	Specifica informazione ai lavoratori ed agli allievi sull'uso e conservazione delle sostanze pericolose;
	Rischio di allergie e disturbi irritativi alle vie respiratorie in ambienti con uso continuativo di fotocopiatrici e/o stampanti laser	Irrilev.	Installazione delle attrezzature di riproduzione e stampa in ambienti ben areati,		
	Rischio di allergie e di disturbi irritativi alle vie respiratorie per sostituzione toner	Irrilev.	Effettuazione delle operazioni di sostituzione toner in assenza di altro personale; Utilizzo di mascherine e guanti in lattice.	Guanti in lattice Mascherine antipolvere	

Microclima

<i>Esposti</i>	<i>Rischio</i>	<i>Val.ne rischio</i>	<i>Misure di prevenzione e protezione</i>	<i>DPI</i>	<i>Misure di mantenimento e miglioramento</i>
Tutto il personale e gli allievi	Rischio di malessere e stress da temperature microclimatiche non idonee (eccessivo caldo o freddo)	basso	Mantenimento di corrette condizioni microclimatiche per temperatura ed umidità con l'adozione di adeguati sistemi di condizionamento e/o ventilazione; Frequente ricambio d'aria nei locali		Misurazione periodica dei parametri climatici delle aule e degli altri ambienti di lavoro

Rischio biologico

<i>Esposti</i>	<i>Rischio</i>	<i>Val.ne rischio</i>	<i>Misure di prevenzione e protezione</i>	<i>DPI</i>	<i>Misure di mantenimento e miglioramento</i>
Tutto il personale e gli allievi	Rischio di patologie virali in ambienti affollati con possibile presenza di persone portatrici di agenti infettanti	alto	Periodico ricambio d'aria nei locali interessati;		Specifica informazione dei lavoratori e degli allievi
	Rischio di patologie virali per il possibile contatto con fluidi corporei nella pulizia dei servizi igienici e nelle operazioni di accudimento di allievi non autosufficienti, con disabilità	basso	Obbligo di utilizzo di idonei dispositivi di protezione della cute e delle vie respiratorie	Guanti in lattice, mascherina	Specifica informazione dei lavoratori e degli allievi
	Rischio di patologie derivanti dalla presenza di batteri per scarsa igiene degli ambienti di lavoro (superfici degli arredi e dei pavimenti)	basso	Regolare pulizia degli ambienti di lavoro e dei servizi igienici, con igienizzazione e sanificazione giornaliera;		
	Rischio di patologie virali da proliferazione ed annidamento di virus e batteri nei filtri dell'impianto di condizionamento	basso	Regolare sostituzione dei filtri dell'impianto di condizionamento;		Specifica informazione dei lavoratori e degli allievi

Cancerogeni

<i>Esposti</i>	<i>Rischio</i>	<i>Val.ne rischio</i>	<i>Misure di prevenzione e protezione</i>	<i>DPI</i>	<i>Misure di mantenimento e miglioramento</i>
Tutto il personale e gli allievi	Rischio di patologie da esposizione a fumo passivo	Irrilev.	Divieto di fumo in tutti i locali. Nomina di preposto alla vigilanza del divieto ed al sanzionamento delle contravvenzioni		

Affaticamento visivo

<i>Esposti</i>	<i>Rischio</i>	<i>Val.ne rischio</i>	<i>Misure di prevenzione e protezione</i>	<i>DPI</i>	<i>Misure di mantenimento e miglioramento</i>
Tutto il personale e gli allievi	Rischio di affaticamento visivo per uso continuativo di attrezzature dotate di schermo video	Alto	Disposizione dello schermo video, rispetto alle fonti d'illuminazione, in modo da non determinare riflessioni o abbagliamenti Sorveglianza sanitaria per i lavoratori che utilizzano le attrezzature dotate di schermo video per almeno 20 ore settimanali. Pausa di 15 minuti, ogni due ore di esposizione allo schermo video		Specifica informazione dei lavoratori e degli allievi, Verifica periodica del tempo di esposizione;
	Rischio di affaticamento visivo per insufficiente o scorretta illuminazione	basso	Corretta sistemazione ed intensità delle fonti di illuminazione in relazione al tipo di attività svolta;		Sorveglianza visiva continua ad opera di tutti i lavoratori sul funzionamento dei corpi illuminanti;

Postura

<i>Esposti</i>	<i>Rischio</i>	<i>Val.ne rischio</i>	<i>Misure di prevenzione e protezione</i>	<i>DPI</i>	<i>Misure di mantenimento e miglioramento</i>
Tutto il personale e gli allievi	Rischio di patologie all'apparato osteo-articolare per l'assunzione di posizioni scorrette nella postazione di lavoro,	medio	Organizzare la postazione di lavoro in modo da non determinare l'assunzione di posizioni scorrette. Fornitura di arredi adattabili all'operatore		Specificazione informazione dei lavoratori e degli allievi,

Movimentazione manuale dei carichi

<i>Esposti</i>	<i>Rischio</i>	<i>Val.ne rischio</i>	<i>Misure di prevenzione e protezione</i>	<i>DPI</i>	<i>Misure di mantenimento e miglioramento</i>
Tutto il personale	Rischio di patologie all'apparato osteo-articolare per l'eccesso di carico movimentato o per una scorretta postura in fase di sollevamento.	medio	Messa a disposizione di un carrello nei casi in cui sia frequente la movimentazione dei carichi; Divieto di sollevare oggetti che pesino più di 25 kg per gli uomini e 15 per le donne;	Guanti rischio meccanico	Informazione con specifica scheda di rischio

Stress lavoro correlato

<i>Esposti</i>	<i>Rischio</i>	<i>Val.ne rischio</i>	<i>Misure di prevenzione e protezione</i>	<i>DPI</i>	<i>Misure di mantenimento e miglioramento</i>
Tutto il personale e gli allievi	Rischio di patologie derivanti da situazioni di stress lavoro correlato;	basso	Effettuare la valutazione degli indicatori oggettivi aziendali. Rimuovere situazioni organizzative ed ambientali che risultino fattori stressogeni		Specificazione informazione dei lavoratori e degli allievi,

Maternità

<i>Esposti</i>	<i>Rischio</i>	<i>Val.ne rischio</i>	<i>Misure di prevenzione e protezione</i>	<i>DPI</i>	<i>Misure di mantenimento e miglioramento</i>
Personale femminile	Rischio di aborto o trasmissione al feto di patologie	Medio	Divieto per la puerpera di effettuare lavorazioni che richiedano: -postura eretta, -sollevamento pesi, -salita e discesa reiterata di scale, -rapporto con allievi con disabilità psichica,		Obbligo al personale femminile di comunicare tempestivamente eventuali stati di gravidanza

Differenza di genere, età e provenienza

<i>Esposti</i>	<i>Rischio</i>	<i>Val.ne rischio</i>	<i>Misure di prevenzione e protezione</i>	<i>DPI</i>	<i>Misure di mantenimento e miglioramento</i>
Tutto il personale e gli allievi	Generico per scarsa comprensione delle procedure di prevenzione e di emergenza	basso	Valutazione preventiva delle difficoltà di comprensione linguistica per persone provenienti da altri paesi		Verifica annuale della presenza di lavoratori o allievi provenienti da altri paesi
Allievi	Generico per scarsa capacità di autotutela	medio	Informazione a cura dei docenti		

2.3 Rischi propri dell'attività

2.3.1 Addetto azienda agraria/esperto esterno

Aratura, fresatura, erpicatura, lavori di preparazione terreno in genere

<i>Rischio</i>	<i>Val.ne rischio</i>	<i>Misure di prevenzione e protezione</i>	<i>DPI</i>	<i>Misure di mantenimento e miglioramento</i>
Scivolamenti, cadute a livello	basso	Il trattore deve essere avviato e manovrato solo dopo essersi correttamente seduti. I trattori sono utilizzati solo dagli addetti e secondo le istruzioni d'uso (non è permesso il trasporto di passeggeri se non previsto). Nel salire o scendere dal trattore, lo stesso non deve essere in movimento (neanche se a velocità molto contenuta). Nel salire o scendere dal trattore sono usati i gradini e le maniglie apposite (mai saltando direttamente a terra).	Scarpe basse con suola antisdrucciolo.	Informazione con specifica scheda di rischio
Inalazione polveri, fibre	medio	Non sostare in prossimità di aree interessate dalle lavorazioni;	Mascherina antipolvere	Informazione con specifica scheda di rischio I trattori dovrebbero essere dotati di cabina chiusa con ventilazione forzata, o impianto di climatizzazione, e di un sistema di filtrazione dell'aria.

Esposizione a rumore	medio	<p>Scelta di attrezzature di lavoro adeguate, tenuto conto del lavoro da svolgere, che emettano il minor rumore possibile (Art. 192, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>Adozione di metodi di lavoro che implicano una minore esposizione al rumore (Art. 192, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>Riduzione del rumore mediante una migliore organizzazione del lavoro attraverso la limitazione della durata e dell'intensità dell'esposizione e l'adozione di orari di lavoro appropriati, con sufficienti periodi di riposo (Art. 192, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>Adozione di opportuni programmi di manutenzione delle attrezzature e macchine di lavoro, del luogo di lavoro e dei sistemi sul posto di lavoro (Art. 192, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>Progettazione della struttura dei luoghi e dei posti di lavoro al fine di ridurre l'esposizione al rumore dei lavoratori (Art. 192, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>Adozione di misure tecniche per il contenimento del rumore trasmesso per via aerea, quali schermature, involucri o rivestimenti realizzati con materiali fonoassorbenti (Art. 192, D.Lgs. 81/2008).</p>	Cuffie antirumore	Informazione con specifica scheda di rischio
----------------------	-------	---	-------------------	--

		<p>Adozione di misure tecniche per il contenimento del rumore trasmesso per via aerea, quali schermature, involucri o rivestimenti realizzati con materiali fonoassorbenti (Art. 192, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>Adozione di misure tecniche per il contenimento del rumore strutturale, quali sistemi di smorzamento o di isolamento (Art. 192, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>Locali di riposo messi a disposizione dei lavoratori con rumorosità ridotta a un livello compatibile con il loro scopo e le loro condizioni di utilizzo (Art. 192, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>I rischi, derivanti dall'esposizione dei lavoratori a rumore, sono eliminati alla fonte o ridotti al minimo, in ogni caso, comunque, i livelli di rumore non superano i valori limite (Art. 189, D.Lgs. 81/2008).</p>		
Esposizione a vibrazioni	media	<p>I rischi, derivanti dall'esposizione dei lavoratori a vibrazioni, sono eliminati alla fonte o ridotti al minimo, in ogni caso, comunque, i livelli di vibrazioni non superano i valori limite (Art. 201, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>I metodi di lavoro adottati sono quelli che richiedono la minore esposizione a vibrazioni meccaniche (Art. 203, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>La durata e l'intensità dell'esposizione a vibrazioni meccaniche è opportunamente limitata al minimo necessario per le esigenze della lavorazione (Art. 203, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>L'orario di lavoro è organizzato in maniera appropriata al tipo di lavoro da svolgere (Art. 203, D.Lgs. 81/2008).</p>		

		<p>Sono previsti adeguati periodi di riposo in funzione del tipo di lavoro da svolgere (Art. 203, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>Le attrezzature di lavoro impiegate sono adeguate al lavoro da svolgere (Art. 203, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>Le attrezzature di lavoro impiegate sono concepite nel rispetto dei principi ergonomici (Art. 203, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>Le attrezzature di lavoro impiegate, tenuto conto del lavoro da svolgere, producono il minor livello possibile di vibrazioni (Art. 203, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>Le attrezzature di lavoro sono soggette ad adeguati programmi di manutenzione (Art. 203, D.Lgs. 81/2008).</p>		
Esposizione ad agenti biologici	media	<p>Il numero di lavoratori presenti durante l'attività specifica che sono esposti o, che possono essere potenzialmente esposti, ad agenti biologici è quello minimo in funzione della necessità della lavorazione nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque di ridurre al minimo, i rischi derivanti (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>Le attività che espongono o che possono potenzialmente esporre ad agenti biologici sono adeguatamente progettate nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque a ridurre al minimo, i rischi derivanti (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).</p>		Verifica periodica del carico d'incendio nei locali destinati ad archivio e deposito

	<p>Le misure di prevenzione e protezione dei lavoratori impiegati in attività che espongono o, che possono potenzialmente esporre ad agenti biologici, sono principalmente di tipo collettivo e, solo se non è possibile evitare altrimenti l'esposizione, si adottano misure di prevenzione individuali (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>Nelle attività che espongono o, che possono potenzialmente esporre, ad agenti biologici, sono adottate le necessarie misure igieniche al fine di prevenire e ridurre al minimo la propagazione accidentale di un agente biologico al di fuori del luogo di lavoro (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>Le aree in cui si svolgono attività che espongono o, che possono potenzialmente esporre ad agenti biologici, sono indicate con adeguato segnale di avvertimento (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>Le attività che espongono o che possono potenzialmente esporre ad agenti biologici sono adeguatamente progettate, anche nelle procedure per prelevare, manipolare e trattare campioni di origine umana ed animale, nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque di ridurre al minimo, i rischi derivanti (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).</p>		
--	---	--	--

	<p>L'attività lavorativa specifica è progettata e organizzata in modo da garantire con metodi e mezzi appropriati la gestione della raccolta e l'immagazzinamento dei rifiuti nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque di ridurre al minimo, i rischi derivanti (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>I contenitori per la raccolta e l'immagazzinamento dei rifiuti contenenti agenti biologici sono adeguati e chiaramente identificati (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>L'attività lavorativa specifica è progettata e organizzata in modo da garantire con metodi di lavoro appropriati la gestione della manipolazione e del trasporto sul luogo di lavoro di agenti biologici, nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque di ridurre al minimo, i rischi derivanti (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>I lavoratori dispongono di servizi sanitari adeguati, provvisti di docce con acqua calda e fredda, nonché, di lavaggi oculari e antisettici per la pelle (Art. 273, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>I lavoratori hanno in dotazione idonei indumenti protettivi, o altri indumenti, che sono riposti in posti separati dagli abiti civili (Art. 273, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>I dispositivi di protezione individuali sono custoditi in luoghi ben determinati e sono controllati, disinfettati e ben puliti dopo ogni utilizzazione (Art. 273, D.Lgs. 81/2008).</p>		
--	--	--	--

		Nelle lavorazioni, che possono esporre ad agenti biologici, sono indicati, con adeguati segnali di avvertimento e di sicurezza, i divieti di fumo, di assunzione di bevande o cibi, di utilizzo di pipette a bocca e di applicazione di cosmetici (Art. 273, D.Lgs. 81/2008).		
Esposizione a radiazioni ottiche naturali	alto	I rischi, derivanti dall'esposizione dei lavoratori a radiazioni ottiche naturali, sono ridotti al minimo possibile compatibilmente alle esigenze delle attività lavorativa (Art. 182, D.Lgs. 81/2008). I lavoratori sono protetti dalla radiazione solare diretta, almeno per le lavorazioni su postazioni di lavoro fisse, mediante la realizzazione di pensiline o tettoie (Art. 182, D.Lgs. 81/2008).	Copricapo	Programmare le lavorazioni all'aperto in orari poco soleggiati
Posture incongrue (OWAS)	basso	Le postazioni di lavoro, comprese quelle delle macchine, sono strutturate e progettate secondo i principi dell'ergonomia (Art. 71, comma 6, D.Lgs. 81/2008). I piani di lavoro sono regolabili in altezza al fine di consentire l'alternanza della posizione seduta con quella in eretta (Art. 71, comma 6, D.Lgs. 81/2008). Le pause, gli intervalli e le turnazioni sono adeguate al lavoro da svolgere e consentono di evitare il mantenimento di posture in maniera reiterata e/o prolungata.		Programmare pause a intervalli fissi Monitorare la piena funzionalità dei piani di lavoro regolabili

Diserbo

Rischio	Val.ne rischio	Misure di prevenzione e protezione	DPI	Misure di mantenimento e miglioramento
Scivolamenti, cadute a livello	basso	Il trattore deve essere avviato e manovrato solo dopo essersi correttamente seduti. I trattori sono utilizzati solo dagli addetti e secondo le istruzioni d'uso (non è permesso il trasporto di passeggeri se non previsto). Nel salire o scendere dal trattore, lo stesso non deve essere in movimento (neanche se a velocità molto contenuta). Nel salire o scendere dal trattore sono usati i gradini e le maniglie apposite (mai saltando direttamente a terra).	Scarpe basse con suola antidrucciolevole	Informazione con specifica scheda di rischio
Inalazione polveri, fibre	alto	Non sostare in prossimità di aree interessate dalle lavorazioni;	Mascherina antipolvere	Informazione con specifica scheda di rischio I trattori dovrebbero essere dotati di cabina chiusa con ventilazione forzata, o impianto di climatizzazione, e di un sistema di filtrazione dell'aria.
Esposizione ad agenti chimici	medio	I trattori sono dotati di cabina chiusa con ventilazione forzata, o impianto di climatizzazione, e di un sistema di filtrazione dell'aria.	Tuta protettiva, mascherina antipolvere, guanti.	Informazione con specifica scheda di rischio

	<p>La progettazione e l'organizzazione dei sistemi di lavorazione sul luogo di lavoro è stata effettuata nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque ridurre al minimo, i rischi derivanti da agenti chimici pericolosi (Art. 224, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>Le attrezzature di lavoro fornite sono idonee per l'attività specifica e sono mantenute adeguatamente nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque ridurre al minimo, i rischi derivanti da agenti chimici pericolosi (Art. 224, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>Il numero di lavoratori presenti durante l'attività specifica è quello minimo in funzione della necessità della lavorazione nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque ridurre al minimo, i rischi derivanti da agenti chimici pericolosi (Art. 224, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>La durata e l'intensità dell'esposizione ad agenti chimici pericolosi è ridotta al minimo, nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque a ridurre, i rischi derivanti (Art. 224, D.Lgs. 81/2008).</p>		
--	---	--	--

	<p>Sono fornite indicazioni in merito alle misure igieniche da rispettare per il mantenimento delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque ridurre al minimo, i rischi derivanti da agenti chimici pericolosi (Art. 224, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>Le quantità di agenti presenti sul posto di lavoro, sono ridotte al minimo, in funzione delle necessità di lavorazione, nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque ridurre al minimo, i rischi derivanti (Art. 224, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>Sono adottati metodi di lavoro appropriati comprese le disposizioni che garantiscono la sicurezza nella manipolazione, nell'immagazzinamento e nel trasporto sul luogo di lavoro di agenti chimici pericolosi e dei rifiuti che contengono detti agenti, nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque ridurre al minimo, i rischi derivanti (Art. 224, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>La sostanza è usata e conservata in reattori o contenitori a tenuta stagna e trasferita da un contenitore all'altro attraverso tubazioni stagne.</p>		
--	--	--	--

Esposizione a rumore	alto	<p>Scelta di attrezzature di lavoro adeguate, tenuto conto del lavoro da svolgere, che emettano il minor rumore possibile (Art. 192, D.Lgs. 81/2008). Adozione di metodi di lavoro che implicano una minore esposizione al rumore (Art. 192, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>Riduzione del rumore mediante una migliore organizzazione del lavoro attraverso la limitazione della durata e dell'intensità dell'esposizione e l'adozione di orari di lavoro appropriati, con sufficienti periodi di riposo (Art. 192, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>Adozione di opportuni programmi di manutenzione delle attrezzature e macchine di lavoro, del luogo di lavoro e dei sistemi sul posto di lavoro (Art. 192, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>Progettazione della struttura dei luoghi e dei posti di lavoro al fine di ridurre l'esposizione al rumore dei lavoratori (Art. 192, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>Adozione di misure tecniche per il contenimento del rumore trasmesso per via aerea, quali schermature, involucri o rivestimenti realizzati con materiali fonoassorbenti (Art. 192, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>Adozione di misure tecniche per il contenimento del rumore strutturale, quali sistemi di smorzamento o di isolamento (Art. 192, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>Locali di riposo messi a disposizione dei lavoratori con rumorosità ridotta a un livello compatibile con il loro scopo e le loro condizioni di utilizzo (Art. 192, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>I rischi, derivanti dall'esposizione dei lavoratori a rumore, sono eliminati alla fonte o ridotti al minimo, in ogni caso, comunque, i livelli di rumore non superano i valori limite (Art. 189, D.Lgs. 81/2008).</p>	Cuffie antirumore	
----------------------	------	--	-------------------	--

Esposizione a vibrazioni	alto	<p>I rischi, derivanti dall'esposizione dei lavoratori a vibrazioni, sono eliminati alla fonte o ridotti al minimo, in ogni caso, comunque, i livelli di vibrazioni non superano i valori limite (Art. 201, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>I metodi di lavoro adottati sono quelli che richiedono la minore esposizione a vibrazioni meccaniche (Art. 203, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>La durata e l'intensità dell'esposizione a vibrazioni meccaniche è opportunamente limitata al minimo necessario per le esigenze della lavorazione (Art. 203, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>L'orario di lavoro è organizzato in maniera appropriata al tipo di lavoro da svolgere (Art. 203, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>Sono previsti adeguati periodi di riposo in funzione del tipo di lavoro da svolgere (Art. 203, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>Le attrezzature di lavoro impiegate sono adeguate al lavoro da svolgere (Art. 203, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>Le attrezzature di lavoro impiegate sono concepite nel rispetto dei principi ergonomici (Art. 203, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>Le attrezzature di lavoro impiegate, tenuto conto del lavoro da svolgere, producono il minor livello possibile di vibrazioni (Art. 203, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>Le attrezzature di lavoro sono soggette ad adeguati programmi di manutenzione (Art. 203, D.Lgs. 81/2008).</p>		
--------------------------	------	--	--	--

Movimentazione manuale carichi (sollevamento e trasporto)		<p>Ambiente di lavoro (temperatura, umidità e ventilazione) con condizioni microclimatiche adeguate (ISO11228 - 1).</p> <p>Gli spazi dedicati alla movimentazione sono sufficienti (ISO 11228 - 1).</p> <p>Sollevamento dei carichi eseguito sempre con due mani e da una sola persona (ISO 11228 - 1).</p> <p>Carico da sollevare non estremamente freddo, caldo o contaminato (ISO 11228 - 1)</p> <p>Altre attività di movimentazione manuale minimali (ISO 11228 - 1).</p> <p>Adeguate frizione tra piedi e pavimento (ISO 11228 - 1).</p> <p>Gesti di sollevamento eseguiti in modo non brusco (ISO 11228 - 1).</p> <p>Carico movimentato inferiore a quello raccomandato per il gruppo di lavoratori considerato (ISO 11228-1).</p> <p>Le condizioni di movimentazione del carico (frequenza, torsione del busto, altezza delle mani da terra, distanza del carico da corpo, spostamento verticale del carico) sono accettabili (ISO 11228-1).</p>		
Esposizione ad agenti biologici	medio	<p>Il numero di lavoratori presenti durante l'attività specifica che sono esposti o, che possono essere potenzialmente esposti, ad agenti biologici è quello minimo in funzione della necessità della lavorazione nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque di ridurre al minimo, i rischi derivanti (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).</p>	Mascherina	

	<p>Le attività che espongono o che possono potenzialmente esporre ad agenti biologici sono adeguatamente progettate nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque a ridurre al minimo, i rischi derivanti (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>Le misure di prevenzione e protezione dei lavoratori impiegati in attività che espongono o, che possono potenzialmente esporre ad agenti biologici, sono principalmente di tipo collettivo e, solo se non è possibile evitare altrimenti l'esposizione, si adottano misure di prevenzione individuali (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>Nelle attività che espongono o, che possono potenzialmente esporre, ad agenti biologici, sono adottate le necessarie misure igieniche al fine di prevenire e ridurre al minimo la propagazione accidentale di un agente biologico al di fuori del luogo di lavoro (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>Le aree in cui si svolgono attività che espongono o, che possono potenzialmente esporre ad agenti biologici, sono indicate con adeguato segnale di avvertimento (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>Le attività che espongono o che possono potenzialmente esporre ad agenti biologici sono adeguatamente progettate, anche nelle procedure per prelevare, manipolare e trattare campioni di origine umana ed animale, nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque di ridurre al minimo, i rischi derivanti (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).</p>		
--	---	--	--

	<p>L'attività lavorativa specifica è progettata e organizzata in modo da garantire con metodi e mezzi appropriati la gestione della raccolta e l'immagazzinamento dei rifiuti nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque di ridurre al minimo, i rischi derivanti (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>I contenitori per la raccolta e l'immagazzinamento dei rifiuti contenenti agenti biologici sono adeguati e chiaramente identificati (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>L'attività lavorativa specifica è progettata e organizzata in modo da garantire con metodi di lavoro appropriati la gestione della manipolazione e del trasporto sul luogo di lavoro di agenti biologici, nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque di ridurre al minimo, i rischi derivanti (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>I lavoratori dispongono di servizi sanitari adeguati, provvisti di docce con acqua calda e fredda, nonché, di lavaggi oculari e antisettici per la pelle (Art. 273, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>I lavoratori hanno in dotazione idonei indumenti protettivi, o altri indumenti, che sono riposti in posti separati dagli abiti civili (Art. 273, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>I dispositivi di protezione individuali sono custoditi in luoghi ben determinati e sono controllati, disinfettati e ben puliti dopo ogni utilizzazione (Art. 273, D.Lgs. 81/2008).</p>		
--	--	--	--

		Nelle lavorazioni, che possono esporre ad agenti biologici, sono indicati, con adeguati segnali di avvertimento e di sicurezza, i divieti di fumo, di assunzione di bevande o cibi, di utilizzo di pipette a bocca e di applicazione di cosmetici (Art. 273, D.Lgs. 81/2008).		
Esposizione a radiazioni ottiche naturali	alto	I rischi, derivanti dall'esposizione dei lavoratori a radiazioni ottiche naturali, sono ridotti al minimo possibile compatibilmente alle esigenze delle attività lavorativa (Art. 182, D.Lgs. 81/2008). I lavoratori sono protetti dalla radiazione solare diretta, almeno per le lavorazioni su postazioni di lavoro fisse, mediante la realizzazione di pensiline o tettoie (Art. 182, D.Lgs. 81/2008).	copricapo	

Irrigazione

<i>Rischio</i>	<i>Val.ne rischio</i>	<i>Misure di prevenzione e protezione</i>	<i>DPI</i>	<i>Misure di mantenimento e miglioramento</i>
Scivolamenti, cadute a livello	basso	Il trattore deve essere avviato e manovrato solo dopo essersi correttamente seduti. I trattori sono utilizzati solo dagli addetti e secondo le istruzioni d'uso (non è permesso il trasporto di passeggeri se non previsto). Nel salire o scendere dal trattore, lo stesso non deve essere in movimento (neanche se a velocità molto contenuta). Nel salire o scendere dal trattore sono usati i gradini e le maniglie apposite (mai saltando direttamente a terra).	Scarpe basse con suola antisdruciol evole.	Informazione con specifica scheda di rischio

Esposizione ad agenti biologici	media	<p>Il numero di lavoratori presenti durante l'attività specifica che sono esposti o, che possono essere potenzialmente esposti, ad agenti biologici è quello minimo in funzione della necessità della lavorazione nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque di ridurre al minimo, i rischi derivanti (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>Le attività che espongono o che possono potenzialmente esporre ad agenti biologici sono adeguatamente progettate nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque a ridurre al minimo, i rischi derivanti (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).</p>	Verifica periodica del carico d'incendio nei locali destinati ad archivio e deposito
---------------------------------	-------	--	--

	<p>Le misure di prevenzione e protezione dei lavoratori impiegati in attività che espongono o, che possono potenzialmente esporre ad agenti biologici, sono principalmente di tipo collettivo e, solo se non è possibile evitare altrimenti l'esposizione, si adottano misure di prevenzione individuali (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>Nelle attività che espongono o, che possono potenzialmente esporre, ad agenti biologici, sono adottate le necessarie misure igieniche al fine di prevenire e ridurre al minimo la propagazione accidentale di un agente biologico al di fuori del luogo di lavoro (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>Le aree in cui si svolgono attività che espongono o, che possono potenzialmente esporre ad agenti biologici, sono indicate con adeguato segnale di avvertimento (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>Le attività che espongono o che possono potenzialmente esporre ad agenti biologici sono adeguatamente progettate, anche nelle procedure per prelevare, manipolare e trattare campioni di origine umana ed animale, nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque di ridurre al minimo, i rischi derivanti (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).</p>		
--	---	--	--

	<p>L'attività lavorativa specifica è progettata e organizzata in modo da garantire con metodi e mezzi appropriati la gestione della raccolta e l'immagazzinamento dei rifiuti nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque di ridurre al minimo, i rischi derivanti (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>I contenitori per la raccolta e l'immagazzinamento dei rifiuti contenenti agenti biologici sono adeguati e chiaramente identificati (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>L'attività lavorativa specifica è progettata e organizzata in modo da garantire con metodi di lavoro appropriati la gestione della manipolazione e del trasporto sul luogo di lavoro di agenti biologici, nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque di ridurre al minimo, i rischi derivanti (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>I lavoratori dispongono di servizi sanitari adeguati, provvisti di docce con acqua calda e fredda, nonché, di lavaggi oculari e antisettici per la pelle (Art. 273, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>I lavoratori hanno in dotazione idonei indumenti protettivi, o altri indumenti, che sono riposti in posti separati dagli abiti civili (Art. 273, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>I dispositivi di protezione individuali sono custoditi in luoghi ben determinati e sono controllati, disinfettati e ben puliti dopo ogni utilizzazione (Art. 273, D.Lgs. 81/2008).</p>		
--	--	--	--

		Nelle lavorazioni, che possono esporre ad agenti biologici, sono indicati, con adeguati segnali di avvertimento e di sicurezza, i divieti di fumo, di assunzione di bevande o cibi, di utilizzo di pipette a bocca e di applicazione di cosmetici (Art. 273, D.Lgs. 81/2008).		
Esposizione a radiazioni ottiche naturali	alto	I rischi, derivanti dall'esposizione dei lavoratori a radiazioni ottiche naturali, sono ridotti al minimo possibile compatibilmente alle esigenze delle attività lavorativa (Art. 182, D.Lgs. 81/2008). I lavoratori sono protetti dalla radiazione solare diretta, almeno per le lavorazioni su postazioni di lavoro fisse, mediante la realizzazione di pensiline o tettoie (Art. 182, D.Lgs. 81/2008).	Copricapo	Programmare le lavorazioni all'aperto in orari poco soleggiati

Fertilizzazione

<i>Rischio</i>	<i>Val.ne rischio</i>	<i>Misure di prevenzione e protezione</i>	<i>DPI</i>	<i>Misure di mantenimento e miglioramento</i>
Scivolamenti, cadute a livello	basso	Il trattore deve essere avviato e manovrato solo dopo essersi correttamente seduti. I trattori sono utilizzati solo dagli addetti e secondo le istruzioni d'uso (non è permesso il trasporto di passeggeri se non previsto). Nel salire o scendere dal trattore, lo stesso non deve essere in movimento (neanche se a velocità molto contenuta). Nel salire o scendere dal trattore sono usati i gradini e le maniglie apposite (mai saltando direttamente a terra).	Scarpe basse con suola antisdruciol evole.	Informazione con specifica scheda di rischio

Inalazione polveri, fibre	medio	Non sostare in prossimità di aree interessate dalle lavorazioni;	Mascherina antipolvere	Informazione con specifica scheda di rischio I trattori dovrebbero essere dotati di cabina chiusa con ventilazione forzata, o impianto di climatizzazione, e di un sistema di filtrazione dell'aria.
---------------------------	-------	--	------------------------	---

Esposizione a rumore	medio	<p>Scelta di attrezzature di lavoro adeguate, tenuto conto del lavoro da svolgere, che emettano il minor rumore possibile (Art. 192, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>Adozione di metodi di lavoro che implicano una minore esposizione al rumore (Art. 192, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>Riduzione del rumore mediante una migliore organizzazione del lavoro attraverso la limitazione della durata e dell'intensità dell'esposizione e l'adozione di orari di lavoro appropriati, con sufficienti periodi di riposo (Art. 192, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>Adozione di opportuni programmi di manutenzione delle attrezzature e macchine di lavoro, del luogo di lavoro e dei sistemi sul posto di lavoro (Art. 192, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>Progettazione della struttura dei luoghi e dei posti di lavoro al fine di ridurre l'esposizione al rumore dei lavoratori (Art. 192, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>Adozione di misure tecniche per il contenimento del rumore trasmesso per via aerea, quali schermature, involucri o rivestimenti realizzati con materiali fonoassorbenti (Art. 192, D.Lgs. 81/2008).</p>	Cuffie antirumore	Informazione con specifica scheda di rischio
----------------------	-------	---	-------------------	--

		<p>Adozione di misure tecniche per il contenimento del rumore trasmesso per via aerea, quali schermature, involucri o rivestimenti realizzati con materiali fonoassorbenti (Art. 192, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>Adozione di misure tecniche per il contenimento del rumore strutturale, quali sistemi di smorzamento o di isolamento (Art. 192, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>Locali di riposo messi a disposizione dei lavoratori con rumorosità ridotta a un livello compatibile con il loro scopo e le loro condizioni di utilizzo (Art. 192, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>I rischi, derivanti dall'esposizione dei lavoratori a rumore, sono eliminati alla fonte o ridotti al minimo, in ogni caso, comunque, i livelli di rumore non superano i valori limite (Art. 189, D.Lgs. 81/2008).</p>		
Esposizione a vibrazioni	media	<p>I rischi, derivanti dall'esposizione dei lavoratori a vibrazioni, sono eliminati alla fonte o ridotti al minimo, in ogni caso, comunque, i livelli di vibrazioni non superano i valori limite (Art. 201, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>I metodi di lavoro adottati sono quelli che richiedono la minore esposizione a vibrazioni meccaniche (Art. 203, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>La durata e l'intensità dell'esposizione a vibrazioni meccaniche è opportunamente limitata al minimo necessario per le esigenze della lavorazione (Art. 203, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>L'orario di lavoro è organizzato in maniera appropriata al tipo di lavoro da svolgere (Art. 203, D.Lgs. 81/2008).</p>		

		<p>Sono previsti adeguati periodi di riposo in funzione del tipo di lavoro da svolgere (Art. 203, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>Le attrezzature di lavoro impiegate sono adeguate al lavoro da svolgere (Art. 203, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>Le attrezzature di lavoro impiegate sono concepite nel rispetto dei principi ergonomici (Art. 203, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>Le attrezzature di lavoro impiegate, tenuto conto del lavoro da svolgere, producono il minor livello possibile di vibrazioni (Art. 203, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>Le attrezzature di lavoro sono soggette ad adeguati programmi di manutenzione (Art. 203, D.Lgs. 81/2008).</p>		
Esposizione ad agenti biologici	media	<p>Il numero di lavoratori presenti durante l'attività specifica che sono esposti o, che possono essere potenzialmente esposti, ad agenti biologici è quello minimo in funzione della necessità della lavorazione nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque di ridurre al minimo, i rischi derivanti (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>Le attività che espongono o che possono potenzialmente esporre ad agenti biologici sono adeguatamente progettate nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque a ridurre al minimo, i rischi derivanti (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).</p>		Verifica periodica del carico d'incendio nei locali destinati ad archivio e deposito

	<p>Le misure di prevenzione e protezione dei lavoratori impiegati in attività che espongono o, che possono potenzialmente esporre ad agenti biologici, sono principalmente di tipo collettivo e, solo se non è possibile evitare altrimenti l'esposizione, si adottano misure di prevenzione individuali (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>Nelle attività che espongono o, che possono potenzialmente esporre, ad agenti biologici, sono adottate le necessarie misure igieniche al fine di prevenire e ridurre al minimo la propagazione accidentale di un agente biologico al di fuori del luogo di lavoro (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>Le aree in cui si svolgono attività che espongono o, che possono potenzialmente esporre ad agenti biologici, sono indicate con adeguato segnale di avvertimento (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>Le attività che espongono o che possono potenzialmente esporre ad agenti biologici sono adeguatamente progettate, anche nelle procedure per prelevare, manipolare e trattare campioni di origine umana ed animale, nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque di ridurre al minimo, i rischi derivanti (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).</p>		
--	---	--	--

	<p>L'attività lavorativa specifica è progettata e organizzata in modo da garantire con metodi e mezzi appropriati la gestione della raccolta e l'immagazzinamento dei rifiuti nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque di ridurre al minimo, i rischi derivanti (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>I contenitori per la raccolta e l'immagazzinamento dei rifiuti contenenti agenti biologici sono adeguati e chiaramente identificati (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>L'attività lavorativa specifica è progettata e organizzata in modo da garantire con metodi di lavoro appropriati la gestione della manipolazione e del trasporto sul luogo di lavoro di agenti biologici, nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque di ridurre al minimo, i rischi derivanti (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>I lavoratori dispongono di servizi sanitari adeguati, provvisti di docce con acqua calda e fredda, nonché, di lavaggi oculari e antisettici per la pelle (Art. 273, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>I lavoratori hanno in dotazione idonei indumenti protettivi, o altri indumenti, che sono riposti in posti separati dagli abiti civili (Art. 273, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>I dispositivi di protezione individuali sono custoditi in luoghi ben determinati e sono controllati, disinfettati e ben puliti dopo ogni utilizzazione (Art. 273, D.Lgs. 81/2008).</p>		
--	--	--	--

		Nelle lavorazioni, che possono esporre ad agenti biologici, sono indicati, con adeguati segnali di avvertimento e di sicurezza, i divieti di fumo, di assunzione di bevande o cibi, di utilizzo di pipette a bocca e di applicazione di cosmetici (Art. 273, D.Lgs. 81/2008).		
Esposizione a radiazioni ottiche naturali	alto	I rischi, derivanti dall'esposizione dei lavoratori a radiazioni ottiche naturali, sono ridotti al minimo possibile compatibilmente alle esigenze delle attività lavorativa (Art. 182, D.Lgs. 81/2008). I lavoratori sono protetti dalla radiazione solare diretta, almeno per le lavorazioni su postazioni di lavoro fisse, mediante la realizzazione di pensiline o tettoie (Art. 182, D.Lgs. 81/2008).	Copricapo	Programmare le lavorazioni all'aperto in orari poco soleggiati

Lavori Manuali

<i>Rischio</i>	<i>Val.ne rischio</i>	<i>Misure di prevenzione e protezione</i>	<i>DPI</i>	<i>Misure di mantenimento e miglioramento</i>
Esposizione a microclima caldo severo	medio	I rischi, derivanti dall'esposizione dei lavoratori a microclima caldo severo, sono eliminati alla fonte o ridotti al minimo possibile compatibilmente alle esigenze delle attività lavorativa (Art. 182, D.Lgs. 81/2008). I lavoratori sono acclimatati progressivamente in occasione di esposizioni sistematiche ad alte temperature (Art. 182, D.Lgs. 81/2008). I lavoratori sono posti in condizione di poter bere liberamente, in modo tale da reintegrare, almeno in parte, quanto perso con la sudorazione (Art. 182, D.Lgs. 81/2008).	Indumenti di protezione contro il calore.	Programmazione delle lavorazioni all'aperto, nelle ore più fresche della giornata

		<p>I lavoratori sono protetti dalla radiazione emessa dalle superfici calde, almeno durante le operazioni che non richiedono tale esposizione, mediante l'interposizione di barriere e schermi rivestiti di materiali metallici in modo da aumentarne le proprietà riflettenti (Art. 182, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>Gli ambienti di lavoro sono dotati di potenti estrattori d'aria, nelle immediate vicinanze delle sorgenti di calore, al fine di eliminare l'aria che è stata riscaldata dal contatto con la superficie calda (Art. 182, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>Gli ambienti di lavoro sono dotati di cabine climatizzate (Art. 182, D.Lgs. 81/2008).</p>		
Esposizione a microclima freddo severo	medio	<p>I rischi, derivanti dall'esposizione dei lavoratori a microclima freddo severo, sono ridotti al minimo possibile compatibilmente alle esigenze delle attività lavorativa (Art. 182, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>I lavoratori sono acclimatati progressivamente in occasione di esposizioni sistematiche a basse temperature (Art. 182, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>Gli ambienti di lavoro sono progettati al fine di mantenere, all'interno degli ambienti di lavoro, una velocità dell'aria il più possibile bassa (Art. 182, D.Lgs. 81/2008).</p>	Indumenti di protezione contro il freddo.	Programmazione delle lavorazioni all'aperto, nelle ore più calde della giornata

Esposizione a radiazioni ottiche naturali	Basso	I rischi, derivanti dall'esposizione dei lavoratori a radiazioni ottiche naturali, sono ridotti al minimo possibile compatibilmente alle esigenze delle attività lavorativa (Art. 182, D.Lgs. 81/2008). I lavoratori sono protetti dalla radiazione solare diretta, almeno per le lavorazioni su postazioni di lavoro fisse, mediante la realizzazione di pensiline o tettoie (Art. 182, D.Lgs. 81/2008).	Copricapo	Programmazione delle lavorazioni all'aperto, nelle ore meno soggette a radiazione della giornata
Posture incongrue (OWAS)	media	Le postazioni di lavoro, comprese quelle delle macchine, sono strutturate e progettate secondo i principi dell'ergonomia (Art. 71, comma 6, D.Lgs. 81/2008). I piani di lavoro sono regolabili in altezza al fine di consentire l'alternanza della posizione seduta con quella in eretta (Art. 71, comma 6, D.Lgs. 81/2008). Le pause, gli intervalli e le turnazioni sono adeguate al lavoro da svolgere e consentono di evitare il mantenimento di posture in maniera reiterata e/o prolungata.		
Caduta	Basso			
Movimenti non appropriati	Basso			
Investimento dell'operatore da parte dei mezzi	Basso			

Uso generale dei trattori

<i>Rischio</i>	<i>Val.ne rischio</i>	<i>Misure di prevenzione e protezione</i>	<i>DPI</i>	<i>Misure di mantenimento e miglioramento</i>
Caduta	Basso			
Movimenti non appropriati	Basso			

Investimento dell'operatore da parte dei mezzi	Basso			
Contatti con giunto cardanico	Basso			
Ribaltamento trattrice	Bassa			

Potatura Secca

<i>Rischio</i>	<i>Val.ne rischio</i>	<i>Misure di prevenzione e protezione</i>	<i>DPI</i>	<i>Misure di mantenimento e miglioramento</i>
Contatto con parti taglienti dei vari attrizzi manuali	basso		Guanti	Informazione con specifica scheda di rischio
Proiezione di corpi estranei negli occhi	basso		Occhiali di protezione	Informazione con specifica scheda di rischio

<p>Movimentazione manuale carichi (elevata frequenza)</p>	<p>Basso</p>	<p>L'attività comporta compiti con movimenti ripetitivi degli arti superiori praticamente assenti o comunque. tali da avere durata complessiva inferiore a tre ore e non sono svolti per più di un'ora senza una pausa (ISO 11228 - 3).</p> <p>L'attività comporta compiti con movimenti ripetitivi degli arti superiori in posture accettabili o comunque, quando si ha la deviazione delle dita, dei polsi, dei gomiti, delle spalle o del collo dalla loro posizione naturale, tali compiti hanno durata complessiva inferiore a tre ore nel caso di piccole deviazioni degli arti superiori e inferiore a due ore nel caso di moderate o ampie deviazioni. I compiti in nessun caso sono svolti per più di trenta minuti senza una pausa (ISO 11228 - 3).</p> <p>Il lavoro comporta compiti con movimenti ripetitivi degli arti superiori, in posture accettabili, in cui vengono applicate forze di presa accettabili. Quando ai lavoratori è richiesto uno sforzo durante la presa tali compiti hanno una durata complessiva inferiore a tre ore nel caso le posture degli arti superiori sono accettabili e inferiore a due ore se le posture degli arti superiori sono scomode. I compiti in nessun caso sono svolti per più di trenta minuti senza una pausa o variazione di</p>	<p>Cuffie antirumore</p>	<p>Informazione con specifica scheda di rischio</p>
---	--------------	---	--------------------------	---

		<p>compito (ISO 11228 - 3).</p> <p>Durante il lavoro che comporta compiti con movimenti ripetitivi degli arti superiori è prevista una pausa pranzo di almeno trenta minuti e due pause, una al mattino e una il pomeriggio, di almeno dieci minuti (ISO 11228 - 3).</p> <p>Durante lo svolgimento dei compiti con movimenti ripetitivi degli arti superiori non sono presenti altri fattori di rischio fisici e psicosociali, come l'uso di strumenti vibranti, condizioni microclimatiche sfavorevoli, troppo lavoro, mancanza di pianificazione dei compiti lavorativi, ecc. (ISO 11228 - 3).</p> <p>L'attività comporta movimenti ripetitivi di carichi leggeri ad alta frequenza che nel loro complesso possono essere giudicati accettabili per la salute dei lavoratori (ISO 11228 - 3).</p>		
Posture incongrue (OWAS)	Basso	<p>Le postazioni di lavoro, comprese quelle delle macchine, sono strutturate e progettate secondo i principi dell'ergonomia (Art. 71, comma 6, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>I piani di lavoro sono regolabili in altezza al fine di consentire l'alternanza della posizione seduta con quella in eretta (Art. 71, comma 6, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>Le pause, gli intervalli e le turnazioni sono adeguate al lavoro da svolgere e consentono di evitare il mantenimento di posture in maniera reiterata e/o prolungata.</p>		
Ribaltamento	Basso			

Potatura Verde

<i>Rischio</i>	<i>Val.ne rischio</i>	<i>Misure di prevenzione e protezione</i>	<i>DPI</i>	<i>Misure di mantenimento e miglioramento</i>
Contatto con parti taglienti dei vari attrezzi manuali - Taglio	basso		Guanti	Informazione con specifica scheda di rischio
Proiezione di corpi estranei negli occhi	basso		Occhiali di protezione	Informazione con specifica scheda di rischio

<p>Movimentazione manuale carichi (elevata frequenza)</p>	<p>Basso</p>	<p>L'attività comporta compiti con movimenti ripetitivi degli arti superiori praticamente assenti o comunque. tali da avere durata complessiva inferiore a tre ore e non sono svolti per più di un'ora senza una pausa (ISO 11228 - 3).</p> <p>L'attività comporta compiti con movimenti ripetitivi degli arti superiori in posture accettabili o comunque, quando si ha la deviazione delle dita, dei polsi, dei gomiti, delle spalle o del collo dalla loro posizione naturale, tali compiti hanno durata complessiva inferiore a tre ore nel caso di piccole deviazioni degli arti superiori e inferiore a due ore nel caso di moderate o ampie deviazioni. I compiti in nessun caso sono svolti per più di trenta minuti senza una pausa (ISO 11228 - 3).</p> <p>Il lavoro comporta compiti con movimenti ripetitivi degli arti superiori, in posture accettabili, in cui vengono applicate forze di presa accettabili. Quando ai lavoratori è richiesto uno sforzo durante la presa tali compiti hanno una durata complessiva inferiore a tre ore nel caso le posture degli arti superiori sono accettabili e inferiore a due ore se le posture degli arti superiori sono scomode. I compiti in nessun caso sono svolti per più di trenta minuti senza una pausa o variazione di</p>	<p>Cuffie antirumore</p>	<p>Informazione con specifica scheda di rischio</p>
---	--------------	---	--------------------------	---

		<p>compito (ISO 11228 - 3).</p> <p>Durante il lavoro che comporta compiti con movimenti ripetitivi degli arti superiori è prevista una pausa pranzo di almeno trenta minuti e due pause, una al mattino e una il pomeriggio, di almeno dieci minuti (ISO 11228 - 3).</p> <p>Durante lo svolgimento dei compiti con movimenti ripetitivi degli arti superiori non sono presenti altri fattori di rischio fisici e psicosociali, come l'uso di strumenti vibranti, condizioni microclimatiche sfavorevoli, troppo lavoro, mancanza di pianificazione dei compiti lavorativi, ecc. (ISO 11228 - 3).</p> <p>L'attività comporta movimenti ripetitivi di carichi leggeri ad alta frequenza che nel loro complesso possono essere giudicati accettabili per la salute dei lavoratori (ISO 11228 - 3).</p>		
Posture incongrue (OWAS)	Basso	<p>Le postazioni di lavoro, comprese quelle delle macchine, sono strutturate e progettate secondo i principi dell'ergonomia (Art. 71, comma 6, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>I piani di lavoro sono regolabili in altezza al fine di consentire l'alternanza della posizione seduta con quella in eretta (Art. 71, comma 6, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>Le pause, gli intervalli e le turnazioni sono adeguate al lavoro da svolgere e consentono di evitare il mantenimento di posture in maniera reiterata e/o prolungata.</p>		
Esposizione climatica	Basso			

Trattamenti Fitosanitari

<i>Rischio</i>	<i>Val.ne rischio</i>	<i>Misure di prevenzione e protezione</i>	<i>DPI</i>	<i>Misure di mantenimento e miglioramento</i>
Scivolamenti, cadute a livello	basso	<p>Il trattore deve essere avviato e manovrato solo dopo essersi correttamente seduti.</p> <p>I trattori sono utilizzati solo dagli addetti e secondo le istruzioni d'uso (non è permesso il trasporto di passeggeri se non previsto).</p> <p>Nel salire o scendere dal trattore, lo stesso non deve essere in movimento (neanche se a velocità molto contenuta).</p> <p>Nel salire o scendere dal trattore sono usati i gradini e le maniglie apposite (mai saltando direttamente a terra).</p>	Scarpe basse con suola antisdruciol evole.	Informazione con specifica scheda di rischio
Inalazione polveri, fibre	medio	Non sostare in prossimità di aree interessate dalle lavorazioni;	Mascherina antipolvere	<p>Informazione con specifica scheda di rischio</p> <p>I trattori dovrebbero essere dotati di cabina chiusa con ventilazione forzata, o impianto di climatizzazione, e di un sistema di filtrazione dell'aria.</p>

Esposizione a rumore	medio	<p>Scelta di attrezzature di lavoro adeguate, tenuto conto del lavoro da svolgere, che emettano il minor rumore possibile (Art. 192, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>Adozione di metodi di lavoro che implicano una minore esposizione al rumore (Art. 192, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>Riduzione del rumore mediante una migliore organizzazione del lavoro attraverso la limitazione della durata e dell'intensità dell'esposizione e l'adozione di orari di lavoro appropriati, con sufficienti periodi di riposo (Art. 192, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>Adozione di opportuni programmi di manutenzione delle attrezzature e macchine di lavoro, del luogo di lavoro e dei sistemi sul posto di lavoro (Art. 192, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>Progettazione della struttura dei luoghi e dei posti di lavoro al fine di ridurre l'esposizione al rumore dei lavoratori (Art. 192, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>Adozione di misure tecniche per il contenimento del rumore trasmesso per via aerea, quali schermature, involucri o rivestimenti realizzati con materiali fonoassorbenti (Art. 192, D.Lgs. 81/2008).</p>	Cuffie antirumore	Informazione con specifica scheda di rischio
----------------------	-------	---	-------------------	--

		<p>Adozione di misure tecniche per il contenimento del rumore trasmesso per via aerea, quali schermature, involucri o rivestimenti realizzati con materiali fonoassorbenti (Art. 192, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>Adozione di misure tecniche per il contenimento del rumore strutturale, quali sistemi di smorzamento o di isolamento (Art. 192, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>Locali di riposo messi a disposizione dei lavoratori con rumorosità ridotta a un livello compatibile con il loro scopo e le loro condizioni di utilizzo (Art. 192, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>I rischi, derivanti dall'esposizione dei lavoratori a rumore, sono eliminati alla fonte o ridotti al minimo, in ogni caso, comunque, i livelli di rumore non superano i valori limite (Art. 189, D.Lgs. 81/2008).</p>		
Esposizione a vibrazioni	media	<p>I rischi, derivanti dall'esposizione dei lavoratori a vibrazioni, sono eliminati alla fonte o ridotti al minimo, in ogni caso, comunque, i livelli di vibrazioni non superano i valori limite (Art. 201, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>I metodi di lavoro adottati sono quelli che richiedono la minore esposizione a vibrazioni meccaniche (Art. 203, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>La durata e l'intensità dell'esposizione a vibrazioni meccaniche è opportunamente limitata al minimo necessario per le esigenze della lavorazione (Art. 203, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>L'orario di lavoro è organizzato in maniera appropriata al tipo di lavoro da svolgere (Art. 203, D.Lgs. 81/2008).</p>		

		<p>Sono previsti adeguati periodi di riposo in funzione del tipo di lavoro da svolgere (Art. 203, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>Le attrezzature di lavoro impiegate sono adeguate al lavoro da svolgere (Art. 203, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>Le attrezzature di lavoro impiegate sono concepite nel rispetto dei principi ergonomici (Art. 203, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>Le attrezzature di lavoro impiegate, tenuto conto del lavoro da svolgere, producono il minor livello possibile di vibrazioni (Art. 203, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>Le attrezzature di lavoro sono soggette ad adeguati programmi di manutenzione (Art. 203, D.Lgs. 81/2008).</p>		
Esposizione ad agenti biologici	media	<p>Il numero di lavoratori presenti durante l'attività specifica che sono esposti o, che possono essere potenzialmente esposti, ad agenti biologici è quello minimo in funzione della necessità della lavorazione nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque di ridurre al minimo, i rischi derivanti (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>Le attività che espongono o che possono potenzialmente esporre ad agenti biologici sono adeguatamente progettate nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque a ridurre al minimo, i rischi derivanti (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).</p>		Verifica periodica del carico d'incendio nei locali destinati ad archivio e deposito

	<p>Le misure di prevenzione e protezione dei lavoratori impiegati in attività che espongono o, che possono potenzialmente esporre ad agenti biologici, sono principalmente di tipo collettivo e, solo se non è possibile evitare altrimenti l'esposizione, si adottano misure di prevenzione individuali (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>Nelle attività che espongono o, che possono potenzialmente esporre, ad agenti biologici, sono adottate le necessarie misure igieniche al fine di prevenire e ridurre al minimo la propagazione accidentale di un agente biologico al di fuori del luogo di lavoro (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>Le aree in cui si svolgono attività che espongono o, che possono potenzialmente esporre ad agenti biologici, sono indicate con adeguato segnale di avvertimento (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>Le attività che espongono o che possono potenzialmente esporre ad agenti biologici sono adeguatamente progettate, anche nelle procedure per prelevare, manipolare e trattare campioni di origine umana ed animale, nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque di ridurre al minimo, i rischi derivanti (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).</p>		
--	---	--	--

	<p>L'attività lavorativa specifica è progettata e organizzata in modo da garantire con metodi e mezzi appropriati la gestione della raccolta e l'immagazzinamento dei rifiuti nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque di ridurre al minimo, i rischi derivanti (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>I contenitori per la raccolta e l'immagazzinamento dei rifiuti contenenti agenti biologici sono adeguati e chiaramente identificati (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>L'attività lavorativa specifica è progettata e organizzata in modo da garantire con metodi di lavoro appropriati la gestione della manipolazione e del trasporto sul luogo di lavoro di agenti biologici, nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque di ridurre al minimo, i rischi derivanti (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>I lavoratori dispongono di servizi sanitari adeguati, provvisti di docce con acqua calda e fredda, nonché, di lavaggi oculari e antisettici per la pelle (Art. 273, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>I lavoratori hanno in dotazione idonei indumenti protettivi, o altri indumenti, che sono riposti in posti separati dagli abiti civili (Art. 273, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>I dispositivi di protezione individuali sono custoditi in luoghi ben determinati e sono controllati, disinfettati e ben puliti dopo ogni utilizzazione (Art. 273, D.Lgs. 81/2008).</p>		
--	--	--	--

		Nelle lavorazioni, che possono esporre ad agenti biologici, sono indicati, con adeguati segnali di avvertimento e di sicurezza, i divieti di fumo, di assunzione di bevande o cibi, di utilizzo di pipette a bocca e di applicazione di cosmetici (Art. 273, D.Lgs. 81/2008).		
Esposizione a radiazioni ottiche naturali	alto	I rischi, derivanti dall'esposizione dei lavoratori a radiazioni ottiche naturali, sono ridotti al minimo possibile compatibilmente alle esigenze delle attività lavorativa (Art. 182, D.Lgs. 81/2008). I lavoratori sono protetti dalla radiazione solare diretta, almeno per le lavorazioni su postazioni di lavoro fisse, mediante la realizzazione di pensiline o tettoie (Art. 182, D.Lgs. 81/2008).	Copricapo	Programmare le lavorazioni all'aperto in orari poco soleggiati
Posture incongrue (OWAS)	basso	Le postazioni di lavoro, comprese quelle delle macchine, sono strutturate e progettate secondo i principi dell'ergonomia (Art. 71, comma 6, D.Lgs. 81/2008). I piani di lavoro sono regolabili in altezza al fine di consentire l'alternanza della posizione seduta con quella in eretta (Art. 71, comma 6, D.Lgs. 81/2008). Le pause, gli intervalli e le turnazioni sono adeguate al lavoro da svolgere e consentono di evitare il mantenimento di posture in maniera reiterata e/o prolungata.		Programmare pause a intervalli fissi Monitorare la piena funzionalità dei piani di lavoro regolabili

Esposizione ad agenti chimici	Medio	<p>La progettazione e l'organizzazione dei sistemi di lavorazione sul luogo di lavoro è stata effettuata nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque ridurre al minimo, i rischi derivanti da agenti chimici pericolosi (Art. 224, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>Le attrezzature di lavoro fornite sono idonee per l'attività specifica e sono mantenute adeguatamente nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque ridurre al minimo, i rischi derivanti da agenti chimici pericolosi (Art. 224, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>Il numero di lavoratori presenti durante l'attività specifica è quello minimo in funzione della necessità della lavorazione nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque ridurre al minimo, i rischi derivanti da agenti chimici pericolosi (Art. 224, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>La durata e l'intensità dell'esposizione ad agenti chimici pericolosi è ridotta al minimo, nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque a ridurre, i rischi derivanti (Art. 224, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>Sono fornite indicazioni in merito alle misure igieniche da rispettare per il mantenimento delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque ridurre al minimo, i rischi derivanti da agenti chimici pericolosi (Art. 224, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>Le quantità di agenti presenti sul posto di lavoro, sono ridotte al minimo, in funzione delle necessità di lavorazione, nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al</p>		
-------------------------------	-------	--	--	--

		<p>I fine di eliminare o, comunque ridurre al minimo, i rischi derivanti (Art. 224, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>Sono adottati metodi di lavoro appropriati comprese le disposizioni che garantiscono la sicurezza nella manipolazione, nell'immagazzinamento e nel trasporto sul luogo di lavoro di agenti chimici pericolosi e dei rifiuti che contengono detti agenti, nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque ridurre al minimo, i rischi derivanti (Art. 224, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>La sostanza è usata e conservata in reattori o contenitori a tenuta stagna e trasferita da un contenitore all'altro attraverso tubazioni stagne.</p>		
--	--	--	--	--

Concimazione chimica

<i>Rischio</i>	<i>Val.ne rischio</i>	<i>Misure di prevenzione e protezione</i>	<i>DPI</i>	<i>Misure di mantenimento e miglioramento</i>
Scivolamenti, cadute a livello	basso	<p>Il trattore deve essere avviato e manovrato solo dopo essersi correttamente seduti.</p> <p>I trattori sono utilizzati solo dagli addetti e secondo le istruzioni d'uso (non è permesso il trasporto di passeggeri se non previsto).</p> <p>Nel salire o scendere dal trattore, lo stesso non deve essere in movimento (neanche se a velocità molto contenuta).</p> <p>Nel salire o scendere dal trattore sono usati i gradini e le maniglie apposite (mai saltando direttamente a terra).</p>	Scarpe basse con suola antisdruciol evole.	Informazione con specifica scheda di rischio
Inalazione polveri, fibre	medio	Non sostare in prossimità di aree interessate dalle lavorazioni;	Mascherina antipolvere	Informazione con specifica scheda di rischio I trattori dovrebbero essere dotati di cabina chiusa con ventilazione forzata, o impianto di climatizzazione, e di un sistema di filtrazione dell'aria.

Esposizione a rumore	medio	<p>Scelta di attrezzature di lavoro adeguate, tenuto conto del lavoro da svolgere, che emettano il minor rumore possibile (Art. 192, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>Adozione di metodi di lavoro che implicano una minore esposizione al rumore (Art. 192, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>Riduzione del rumore mediante una migliore organizzazione del lavoro attraverso la limitazione della durata e dell'intensità dell'esposizione e l'adozione di orari di lavoro appropriati, con sufficienti periodi di riposo (Art. 192, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>Adozione di opportuni programmi di manutenzione delle attrezzature e macchine di lavoro, del luogo di lavoro e dei sistemi sul posto di lavoro (Art. 192, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>Progettazione della struttura dei luoghi e dei posti di lavoro al fine di ridurre l'esposizione al rumore dei lavoratori (Art. 192, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>Adozione di misure tecniche per il contenimento del rumore trasmesso per via aerea, quali schermature, involucri o rivestimenti realizzati con materiali fonoassorbenti (Art. 192, D.Lgs. 81/2008).</p>	Cuffie antirumore	Informazione con specifica scheda di rischio
----------------------	-------	---	-------------------	--

		<p>Adozione di misure tecniche per il contenimento del rumore trasmesso per via aerea, quali schermature, involucri o rivestimenti realizzati con materiali fonoassorbenti (Art. 192, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>Adozione di misure tecniche per il contenimento del rumore strutturale, quali sistemi di smorzamento o di isolamento (Art. 192, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>Locali di riposo messi a disposizione dei lavoratori con rumorosità ridotta a un livello compatibile con il loro scopo e le loro condizioni di utilizzo (Art. 192, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>I rischi, derivanti dall'esposizione dei lavoratori a rumore, sono eliminati alla fonte o ridotti al minimo, in ogni caso, comunque, i livelli di rumore non superano i valori limite (Art. 189, D.Lgs. 81/2008).</p>		
Esposizione a vibrazioni	media	<p>I rischi, derivanti dall'esposizione dei lavoratori a vibrazioni, sono eliminati alla fonte o ridotti al minimo, in ogni caso, comunque, i livelli di vibrazioni non superano i valori limite (Art. 201, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>I metodi di lavoro adottati sono quelli che richiedono la minore esposizione a vibrazioni meccaniche (Art. 203, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>La durata e l'intensità dell'esposizione a vibrazioni meccaniche è opportunamente limitata al minimo necessario per le esigenze della lavorazione (Art. 203, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>L'orario di lavoro è organizzato in maniera appropriata al tipo di lavoro da svolgere (Art. 203, D.Lgs. 81/2008).</p>		

		<p>Sono previsti adeguati periodi di riposo in funzione del tipo di lavoro da svolgere (Art. 203, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>Le attrezzature di lavoro impiegate sono adeguate al lavoro da svolgere (Art. 203, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>Le attrezzature di lavoro impiegate sono concepite nel rispetto dei principi ergonomici (Art. 203, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>Le attrezzature di lavoro impiegate, tenuto conto del lavoro da svolgere, producono il minor livello possibile di vibrazioni (Art. 203, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>Le attrezzature di lavoro sono soggette ad adeguati programmi di manutenzione (Art. 203, D.Lgs. 81/2008).</p>		
Esposizione ad agenti biologici	media	<p>Il numero di lavoratori presenti durante l'attività specifica che sono esposti o, che possono essere potenzialmente esposti, ad agenti biologici è quello minimo in funzione della necessità della lavorazione nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque di ridurre al minimo, i rischi derivanti (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>Le attività che espongono o che possono potenzialmente esporre ad agenti biologici sono adeguatamente progettate nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque a ridurre al minimo, i rischi derivanti (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).</p>		Verifica periodica del carico d'incendio nei locali destinati ad archivio e deposito

	<p>Le misure di prevenzione e protezione dei lavoratori impiegati in attività che espongono o, che possono potenzialmente esporre ad agenti biologici, sono principalmente di tipo collettivo e, solo se non è possibile evitare altrimenti l'esposizione, si adottano misure di prevenzione individuali (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>Nelle attività che espongono o, che possono potenzialmente esporre, ad agenti biologici, sono adottate le necessarie misure igieniche al fine di prevenire e ridurre al minimo la propagazione accidentale di un agente biologico al di fuori del luogo di lavoro (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>Le aree in cui si svolgono attività che espongono o, che possono potenzialmente esporre ad agenti biologici, sono indicate con adeguato segnale di avvertimento (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>Le attività che espongono o che possono potenzialmente esporre ad agenti biologici sono adeguatamente progettate, anche nelle procedure per prelevare, manipolare e trattare campioni di origine umana ed animale, nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque di ridurre al minimo, i rischi derivanti (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).</p>		
--	---	--	--

	<p>L'attività lavorativa specifica è progettata e organizzata in modo da garantire con metodi e mezzi appropriati la gestione della raccolta e l'immagazzinamento dei rifiuti nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque di ridurre al minimo, i rischi derivanti (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>I contenitori per la raccolta e l'immagazzinamento dei rifiuti contenenti agenti biologici sono adeguati e chiaramente identificati (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>L'attività lavorativa specifica è progettata e organizzata in modo da garantire con metodi di lavoro appropriati la gestione della manipolazione e del trasporto sul luogo di lavoro di agenti biologici, nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque di ridurre al minimo, i rischi derivanti (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>I lavoratori dispongono di servizi sanitari adeguati, provvisti di docce con acqua calda e fredda, nonché, di lavaggi oculari e antisettici per la pelle (Art. 273, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>I lavoratori hanno in dotazione idonei indumenti protettivi, o altri indumenti, che sono riposti in posti separati dagli abiti civili (Art. 273, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>I dispositivi di protezione individuali sono custoditi in luoghi ben determinati e sono controllati, disinfettati e ben puliti dopo ogni utilizzazione (Art. 273, D.Lgs. 81/2008).</p>		
--	--	--	--

		Nelle lavorazioni, che possono esporre ad agenti biologici, sono indicati, con adeguati segnali di avvertimento e di sicurezza, i divieti di fumo, di assunzione di bevande o cibi, di utilizzo di pipette a bocca e di applicazione di cosmetici (Art. 273, D.Lgs. 81/2008).		
Esposizione a radiazioni ottiche naturali	alto	I rischi, derivanti dall'esposizione dei lavoratori a radiazioni ottiche naturali, sono ridotti al minimo possibile compatibilmente alle esigenze delle attività lavorativa (Art. 182, D.Lgs. 81/2008). I lavoratori sono protetti dalla radiazione solare diretta, almeno per le lavorazioni su postazioni di lavoro fisse, mediante la realizzazione di pensiline o tettoie (Art. 182, D.Lgs. 81/2008).	Copricapo	Programmare le lavorazioni all'aperto in orari poco soleggiati
Posture incongrue (OWAS)	basso	Le postazioni di lavoro, comprese quelle delle macchine, sono strutturate e progettate secondo i principi dell'ergonomia (Art. 71, comma 6, D.Lgs. 81/2008). I piani di lavoro sono regolabili in altezza al fine di consentire l'alternanza della posizione seduta con quella in eretta (Art. 71, comma 6, D.Lgs. 81/2008). Le pause, gli intervalli e le turnazioni sono adeguate al lavoro da svolgere e consentono di evitare il mantenimento di posture in maniera reiterata e/o prolungata.		Programmare pause a intervalli fissi Monitorare la piena funzionalità dei piani di lavoro regolabili

Esposizione ad agenti chimici	Medio	<p>La progettazione e l'organizzazione dei sistemi di lavorazione sul luogo di lavoro è stata effettuata nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque ridurre al minimo, i rischi derivanti da agenti chimici pericolosi (Art. 224, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>Le attrezzature di lavoro fornite sono idonee per l'attività specifica e sono mantenute adeguatamente nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque ridurre al minimo, i rischi derivanti da agenti chimici pericolosi (Art. 224, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>Il numero di lavoratori presenti durante l'attività specifica è quello minimo in funzione della necessità della lavorazione nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque ridurre al minimo, i rischi derivanti da agenti chimici pericolosi (Art. 224, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>La durata e l'intensità dell'esposizione ad agenti chimici pericolosi è ridotta al minimo, nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque a ridurre, i rischi derivanti (Art. 224, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>Sono fornite indicazioni in merito alle misure igieniche da rispettare per il mantenimento delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque ridurre al minimo, i rischi derivanti da agenti chimici pericolosi (Art. 224, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>Le quantità di agenti presenti sul posto di lavoro, sono ridotte al minimo, in funzione delle necessità di lavorazione, nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al</p>		
-------------------------------	-------	--	--	--

		<p>I fine di eliminare o, comunque ridurre al minimo, i rischi derivanti (Art. 224, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>Sono adottati metodi di lavoro appropriati comprese le disposizioni che garantiscono la sicurezza nella manipolazione, nell'immagazzinamento e nel trasporto sul luogo di lavoro di agenti chimici pericolosi e dei rifiuti che contengono detti agenti, nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque ridurre al minimo, i rischi derivanti (Art. 224, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>La sostanza è usata e conservata in reattori o contenitori a tenuta stagna e trasferita da un contenitore all'altro attraverso tubazioni stagne.</p>		
Movimentazione manuale carichi (sollevamento e trasporto)	Basso	<p>Ambiente di lavoro (temperatura, umidità e ventilazione) con condizioni microclimatiche adeguate (ISO11228 - 1).</p> <p>Gli spazi dedicati alla movimentazione sono sufficienti (ISO 11228 - 1).</p> <p>Sollevamento dei carichi eseguito sempre con due mani e da una sola persona (ISO 11228 - 1).</p> <p>Carico da sollevare non estremamente freddo, caldo o contaminato (ISO 11228 - 1).</p> <p>Altre attività di movimentazione manuale minimali (ISO 11228 - 1).</p> <p>Adeguate frizione tra piedi e pavimento (ISO 11228 - 1).</p> <p>Gesti di sollevamento eseguiti in modo non brusco (ISO 11228 - 1).</p> <p>Carico movimentato inferiore a quello raccomandato per il gruppo di lavoratori considerato (ISO 11228-1).</p> <p>Le condizioni di movimentazione del carico (frequenza, torsione del busto, altezza delle mani da terra, distanza del carico da corpo,</p>		

		spostamento verticale del carico) sono accettabili (ISO 11228-1).		
--	--	---	--	--

Campionamento Uva

<i>Rischio</i>	<i>Val.ne rischio</i>	<i>Misure di prevenzione e protezione</i>	<i>DPI</i>	<i>Misure di mantenimento e miglioramento</i>
Esposizione ad agenti biologici: punture insetti	basso	<p>Il numero di lavoratori presenti durante l'attività specifica che sono esposti o, che possono essere potenzialmente esposti, ad agenti biologici è quello minimo in funzione della necessità della lavorazione nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque di ridurre al minimo, i rischi derivanti (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>Le attività che espongono o che possono potenzialmente esporre ad agenti biologici sono adeguatamente progettate nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque a ridurre al minimo, i rischi derivanti (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>Le misure di prevenzione e protezione dei lavoratori impiegati in attività che espongono o, che possono potenzialmente esporre ad agenti biologici, sono principalmente di tipo collettivo e, solo se non è possibile evitare altrimenti l'esposizione, si adottano misure di prevenzione individuali (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>Nelle attività che espongono o, che possono potenzialmente esporre, ad agenti biologici, sono adottate le necessarie misure igieniche al</p>		

	<p>I fine di prevenire e ridurre al minimo la propagazione accidentale di un agente biologico al di fuori del luogo di lavoro (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>Le aree in cui si svolgono attività che espongono o, che possono potenzialmente esporre ad agenti biologici, sono indicate con adeguato segnale di avvertimento (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>Le attività che espongono o che possono potenzialmente esporre ad agenti biologici sono adeguatamente progettate, anche nelle procedure per prelevare, manipolare e trattare campioni di origine umana ed animale, nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque di ridurre al minimo, i rischi derivanti (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>L'attività lavorativa specifica è progettata e organizzata in modo da garantire con metodi e mezzi appropriati la gestione della raccolta e l'immagazzinamento dei rifiuti nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque di ridurre al minimo, i rischi derivanti (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>I contenitori per la raccolta e l'immagazzinamento dei rifiuti contenenti agenti biologici sono adeguati e chiaramente identificati (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>L'attività lavorativa specifica è progettata e organizzata in modo da garantire con metodi di lavoro appropriati la gestione della manipolazione e del trasporto sul luogo di lavoro di agenti biologici, nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque di ridurre al minimo, i</p>	Mascherina antipolvere	<p>Informazione con specifica scheda di rischio</p> <p>I trattori dovrebbero essere dotati di cabina chiusa con ventilazione forzata, o impianto di climatizzazione, e di un sistema di filtrazione dell'aria.</p>
--	--	------------------------	--

	<p>rischi derivanti (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>I lavoratori dispongono di servizi sanitari adeguati, provvisti di docce con acqua calda e fredda, nonché, di lavaggi oculari e antisettici per la pelle (Art. 273, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>I lavoratori hanno in dotazione idonei indumenti protettivi, o altri indumenti, che sono riposti in posti separati dagli abiti civili (Art. 273, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>I dispositivi di protezione individuali sono custoditi in luoghi ben determinati e sono controllati, disinfettati e ben puliti dopo ogni utilizzazione (Art. 273, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>Nelle lavorazioni, che possono esporre ad agenti biologici, sono indicati, con adeguati segnali di avvertimento e di sicurezza, il divieto di fumo, di assunzione di bevande o cibi, di utilizzo di pipette a bocca e di applicazione di cosmetici (Art. 273, D.Lgs. 81/2008).</p>	Cuffie antirumore	Informazione con specifica scheda di rischio
--	--	-------------------	--

	<p>Adozione di misure tecniche per il contenimento del rumore trasmesso per via aerea, quali schermature, involucri o rivestimenti realizzati con materiali fonoassorbenti (Art. 192, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>Adozione di misure tecniche per il contenimento del rumore strutturale, quali sistemi di smorzamento o di isolamento (Art. 192, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>Locali di riposo messi a disposizione dei lavoratori con rumorosità ridotta a un livello compatibile con il loro scopo e le loro condizioni di utilizzo (Art. 192, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>I rischi, derivanti dall'esposizione dei lavoratori a rumore, sono eliminati alla fonte o ridotti al minimo, in ogni caso, comunque, i livelli di rumore non superano i valori limite (Art. 189, D.Lgs. 81/2008).</p>		
--	--	--	--

Vendemmia

<i>Rischio</i>	<i>Val.ne rischio</i>	<i>Misure di prevenzione e protezione</i>	<i>DPI</i>	<i>Misure di mantenimento e miglioramento</i>
Scivolamenti, cadute a livello	basso	<p>Il trattore deve essere avviato e manovrato solo dopo essersi correttamente seduti.</p> <p>I trattori sono utilizzati solo dagli addetti e secondo le istruzioni d'uso (non è permesso il trasporto di passeggeri se non previsto).</p> <p>Nel salire o scendere dal trattore, lo stesso non deve essere in movimento (neanche se a velocità molto contenuta).</p> <p>Nel salire o scendere dal trattore sono usati i gradini e le maniglie apposite (mai saltando direttamente a terra).</p>	Scarpe basse con suola antisdruciol evole.	Informazione con specifica scheda di rischio
Inalazione polveri, fibre	medio	Non sostare in prossimità di aree interessate dalle lavorazioni;	Mascherina antipolvere	Informazione con specifica scheda di rischio I trattori dovrebbero essere dotati di cabina chiusa con ventilazione forzata, o impianto di climatizzazione, e di un sistema di filtrazione dell'aria.

Esposizione a rumore	medio	<p>Scelta di attrezzature di lavoro adeguate, tenuto conto del lavoro da svolgere, che emettano il minor rumore possibile (Art. 192, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>Adozione di metodi di lavoro che implicano una minore esposizione al rumore (Art. 192, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>Riduzione del rumore mediante una migliore organizzazione del lavoro attraverso la limitazione della durata e dell'intensità dell'esposizione e l'adozione di orari di lavoro appropriati, con sufficienti periodi di riposo (Art. 192, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>Adozione di opportuni programmi di manutenzione delle attrezzature e macchine di lavoro, del luogo di lavoro e dei sistemi sul posto di lavoro (Art. 192, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>Progettazione della struttura dei luoghi e dei posti di lavoro al fine di ridurre l'esposizione al rumore dei lavoratori (Art. 192, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>Adozione di misure tecniche per il contenimento del rumore trasmesso per via aerea, quali schermature, involucri o rivestimenti realizzati con materiali fonoassorbenti (Art. 192, D.Lgs. 81/2008).</p>	Cuffie antirumore	Informazione con specifica scheda di rischio
----------------------	-------	---	-------------------	--

		<p>Adozione di misure tecniche per il contenimento del rumore trasmesso per via aerea, quali schermature, involucri o rivestimenti realizzati con materiali fonoassorbenti (Art. 192, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>Adozione di misure tecniche per il contenimento del rumore strutturale, quali sistemi di smorzamento o di isolamento (Art. 192, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>Locali di riposo messi a disposizione dei lavoratori con rumorosità ridotta a un livello compatibile con il loro scopo e le loro condizioni di utilizzo (Art. 192, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>I rischi, derivanti dall'esposizione dei lavoratori a rumore, sono eliminati alla fonte o ridotti al minimo, in ogni caso, comunque, i livelli di rumore non superano i valori limite (Art. 189, D.Lgs. 81/2008).</p>		
Esposizione a vibrazioni	media	<p>I rischi, derivanti dall'esposizione dei lavoratori a vibrazioni, sono eliminati alla fonte o ridotti al minimo, in ogni caso, comunque, i livelli di vibrazioni non superano i valori limite (Art. 201, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>I metodi di lavoro adottati sono quelli che richiedono la minore esposizione a vibrazioni meccaniche (Art. 203, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>La durata e l'intensità dell'esposizione a vibrazioni meccaniche è opportunamente limitata al minimo necessario per le esigenze della lavorazione (Art. 203, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>L'orario di lavoro è organizzato in maniera appropriata al tipo di lavoro da svolgere (Art. 203, D.Lgs. 81/2008).</p>		

		<p>Sono previsti adeguati periodi di riposo in funzione del tipo di lavoro da svolgere (Art. 203, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>Le attrezzature di lavoro impiegate sono adeguate al lavoro da svolgere (Art. 203, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>Le attrezzature di lavoro impiegate sono concepite nel rispetto dei principi ergonomici (Art. 203, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>Le attrezzature di lavoro impiegate, tenuto conto del lavoro da svolgere, producono il minor livello possibile di vibrazioni (Art. 203, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>Le attrezzature di lavoro sono soggette ad adeguati programmi di manutenzione (Art. 203, D.Lgs. 81/2008).</p>		
Esposizione ad agenti biologici	media	<p>Il numero di lavoratori presenti durante l'attività specifica che sono esposti o, che possono essere potenzialmente esposti, ad agenti biologici è quello minimo in funzione della necessità della lavorazione nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque di ridurre al minimo, i rischi derivanti (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>Le attività che espongono o che possono potenzialmente esporre ad agenti biologici sono adeguatamente progettate nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque a ridurre al minimo, i rischi derivanti (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).</p>		Verifica periodica del carico d'incendio nei locali destinati ad archivio e deposito

	<p>Le misure di prevenzione e protezione dei lavoratori impiegati in attività che espongono o, che possono potenzialmente esporre ad agenti biologici, sono principalmente di tipo collettivo e, solo se non è possibile evitare altrimenti l'esposizione, si adottano misure di prevenzione individuali (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>Nelle attività che espongono o, che possono potenzialmente esporre, ad agenti biologici, sono adottate le necessarie misure igieniche al fine di prevenire e ridurre al minimo la propagazione accidentale di un agente biologico al di fuori del luogo di lavoro (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>Le aree in cui si svolgono attività che espongono o, che possono potenzialmente esporre ad agenti biologici, sono indicate con adeguato segnale di avvertimento (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>Le attività che espongono o che possono potenzialmente esporre ad agenti biologici sono adeguatamente progettate, anche nelle procedure per prelevare, manipolare e trattare campioni di origine umana ed animale, nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque di ridurre al minimo, i rischi derivanti (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).</p>		
--	---	--	--

	<p>L'attività lavorativa specifica è progettata e organizzata in modo da garantire con metodi e mezzi appropriati la gestione della raccolta e l'immagazzinamento dei rifiuti nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque di ridurre al minimo, i rischi derivanti (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>I contenitori per la raccolta e l'immagazzinamento dei rifiuti contenenti agenti biologici sono adeguati e chiaramente identificati (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>L'attività lavorativa specifica è progettata e organizzata in modo da garantire con metodi di lavoro appropriati la gestione della manipolazione e del trasporto sul luogo di lavoro di agenti biologici, nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque di ridurre al minimo, i rischi derivanti (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>I lavoratori dispongono di servizi sanitari adeguati, provvisti di docce con acqua calda e fredda, nonché, di lavaggi oculari e antisettici per la pelle (Art. 273, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>I lavoratori hanno in dotazione idonei indumenti protettivi, o altri indumenti, che sono riposti in posti separati dagli abiti civili (Art. 273, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>I dispositivi di protezione individuali sono custoditi in luoghi ben determinati e sono controllati, disinfettati e ben puliti dopo ogni utilizzazione (Art. 273, D.Lgs. 81/2008).</p>		
--	--	--	--

		Nelle lavorazioni, che possono esporre ad agenti biologici, sono indicati, con adeguati segnali di avvertimento e di sicurezza, i divieti di fumo, di assunzione di bevande o cibi, di utilizzo di pipette a bocca e di applicazione di cosmetici (Art. 273, D.Lgs. 81/2008).		
Esposizione a radiazioni ottiche naturali	alto	I rischi, derivanti dall'esposizione dei lavoratori a radiazioni ottiche naturali, sono ridotti al minimo possibile compatibilmente alle esigenze delle attività lavorativa (Art. 182, D.Lgs. 81/2008). I lavoratori sono protetti dalla radiazione solare diretta, almeno per le lavorazioni su postazioni di lavoro fisse, mediante la realizzazione di pensiline o tettoie (Art. 182, D.Lgs. 81/2008).	Copricapo	Programmare le lavorazioni all'aperto in orari poco soleggiati
Posture incongrue (OWAS)	basso	Le postazioni di lavoro, comprese quelle delle macchine, sono strutturate e progettate secondo i principi dell'ergonomia (Art. 71, comma 6, D.Lgs. 81/2008). I piani di lavoro sono regolabili in altezza al fine di consentire l'alternanza della posizione seduta con quella in eretta (Art. 71, comma 6, D.Lgs. 81/2008). Le pause, gli intervalli e le turnazioni sono adeguate al lavoro da svolgere e consentono di evitare il mantenimento di posture in maniera reiterata e/o prolungata.		Programmare pause a intervalli fissi Monitorare la piena funzionalità dei piani di lavoro regolabili

Esposizione a microclima caldo severo	basso	<p>I rischi, derivanti dall'esposizione dei lavoratori a microclima caldo severo, sono eliminati alla fonte o ridotti al minimo possibile compatibilmente alle esigenze delle attività lavorativa (Art. 182, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>I lavoratori sono acclimatati progressivamente in occasione di esposizioni sistematiche ad alte temperature (Art. 182, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>I lavoratori sono posti in condizione di poter bere liberamente, in modo tale da reintegrare, almeno in parte, quanto perso con la sudorazione (Art. 182, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>I lavoratori sono protetti dalla radiazione emessa dalle superfici calde, almeno durante le operazioni che non richiedono tale esposizione, mediante l'interposizione di barriere e schermi rivestiti di materiali metallici in modo da aumentarne le proprietà riflettenti (Art. 182, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>Gli ambienti di lavoro sono dotati di potenti estrattori d'aria, nelle immediate vicinanze delle sorgenti di calore, al fine di eliminare l'aria che è stata riscaldata dal contatto con la superficie calda (Art. 182, D.Lgs. 81/2008).</p> <p>Gli ambienti di lavoro sono dotati di cabine climatizzate (Art. 182, D.Lgs. 81/2008).</p>	Indumenti di protezione contro il calore.	
---------------------------------------	-------	--	---	--

<p>Movimentazione manuale carichi (elevata frequenza)</p>	<p>basso</p>	<p>L'attività comporta compiti con movimenti ripetitivi degli arti superiori praticamente assenti o comunque tali da avere durata complessiva inferiore a tre ore e non sono svolti per più di un'ora senza una pausa (ISO 11228 - 3).</p> <p>L'attività comporta compiti con movimenti ripetitivi degli arti superiori in posture accettabili o comunque, quando si ha la deviazione delle dita, dei polsi, dei gomiti, delle spalle o del collo dalla loro posizione naturale, tali compiti hanno durata complessiva inferiore a tre ore nel caso di piccole deviazioni degli arti superiori e inferiore a due ore nel caso di moderate o ampie deviazioni. I compiti in nessun caso sono svolti per più di trenta minuti senza una pausa (ISO 11228 - 3).</p> <p>Il lavoro comporta compiti con movimenti ripetitivi degli arti superiori, in posture accettabili, in cui vengono applicate forze di presa accettabili. Quando ai lavoratori è richiesto uno sforzo durante la presa tali compiti hanno una durata complessiva inferiore a tre ore nel caso le posture degli arti superiori sono accettabili e inferiore a due ore se le posture degli arti superiori sono scomode. I compiti in nessun caso sono svolti per più di trenta minuti senza una pausa o variazione di compito (ISO 11228 - 3). 4) Durante il lavoro che comporta compiti con movimenti ripetitivi degli arti superiori è prevista una pausa pranzo di almeno trenta minuti e due pause, una al mattino e una il pomeriggio, di almeno dieci minuti (ISO 11228 - 3).</p> <p>Durante lo svolgimento dei compiti con movimenti ripetitivi degli arti superiori non sono presenti altri fattori di rischio fisici e psicosociali,</p>		
---	--------------	--	--	--

		<p>come l'uso di strumenti vibranti, condizioni microclimatiche sfavorevoli, troppo lavoro, mancanza di pianificazione dei compiti lavorativi, ecc. (ISO 11228 - 3).</p> <p>L'attività comporta movimenti ripetitivi di carichi leggeri ad alta frequenza che nel loro complesso possono essere giudicati accettabili per la salute dei lavoratori (ISO 11228 - 3)</p>		
Movimentazione manuale carichi (sollevamento e trasporto)	basso	<p>Ambiente di lavoro (temperatura, umidità e ventilazione) con condizioni microclimatiche adeguate (ISO11228 - 1).</p> <p>Gli spazi dedicati alla movimentazione sono sufficienti (ISO 11228 - 1).</p> <p>Sollevamento dei carichi eseguito sempre con due mani e da una sola persona (ISO 11228 - 1).</p> <p>Carico da sollevare non estremamente freddo, caldo o contaminato (ISO 11228 - 1).</p> <p>Altre attività di movimentazione manuale minimali (ISO 11228 - 1).</p> <p>Adeguate frizione tra piedi e pavimento (ISO 11228 - 1).</p> <p>Gesti di sollevamento eseguiti in modo non brusco (ISO 11228 - 1).</p> <p>Carico movimentato inferiore a quello raccomandato per il gruppo di lavoratori considerato (ISO 11228-1).</p> <p>Le condizioni di movimentazione del carico (frequenza, torsione del busto, altezza delle mani da terra, distanza del carico da corpo, spostamento verticale del carico) sono accettabili (ISO 11228-1).</p>		

2.3.2 Docente

Attività didattica in aula

Rischio	Val.ne rischio	Misure di prevenzione e protezione	DPI	Misure di mantenimento e miglioramento
Inciampo per presenza di materiali a terra (zainetti, piedi d'appoggio lavagne mobili, eventuali cavi di connessione elettrica)	Basso	Sostituire le lavagne mobili con lavagne a muro, disporre gli zainetti sotto i banchi, in un angolo o all'esterno dell'aula.		Adeguate informazione agli studenti ad opera del preposto al gruppo classe.
Elettrocuzione durante l'uso di attrezzature elettriche per la didattica	Basso	Fornitura di apparecchiature elettriche a norma e correttamente mantenute. Divieto di utilizzare apparecchiature elettriche che non si presentino integre nel cavo di alimentazione e nel connettore. Divieto d'intervento sulle apparecchiature e sulla componentistica elettrica.		
Ustioni	Basso	Divieto d'intervento su apparecchiature elettriche che presentano parti soggette a surriscaldamento (lampade videoproiezione, rullo fotocopiatrice, plastificatrice ecc.)		Attivazione di contratto di manutenzione per apparecchiature elettriche ed elettroniche.
Sforzo vocale da utilizzo continuativo della voce e a volume medio-alto.	basso	Richiesta di intervento strutturale per eliminare le situazioni di forte riverbero.		
Rumore in locali particolarmente affollati	Basso	Richiesta di intervento strutturale per attenuazione livelli rumorosità tramite pannellatura fonoassorbente.		
Allergeni per inalazione polvere di gesso o solventi di pennarelli da lavagna	Basso	In presenza di soggetti asmatici e portatori di patologie allergiche dovranno essere fornite ed utilizzate lavagne a fogli mobili.		
Posturale	Basso	Richiesta all'Ente Locale di arredi adattabili al singolo lavoratore; Porre attenzione alla posizione di seduta alternandola periodicamente con la posizione eretta;		Informazione con specifica scheda di rischio

Burn out da rapporto problematico con l'utenza (allievi e genitori), con colleghi e dall'organizzazione del lavoro e da situazioni strutturali non a norma.	Basso	Disponibilità della dirigenza dell'Istituto al dialogo con i lavoratori, Possibilità di discutere all'interno del Collegio Docenti eventuali situazioni stressogene, Distribuzione su più classi degli allievi maggiormente problematici,		Valutazione biennale degli indicatori oggettivi di stress lavoro correlato
---	-------	--	--	--

Attività in laboratorio chimica

<i>Rischio aggiuntivo a quelli dell'attività in aula</i>	<i>Val.ne rischio</i>	<i>Misure di prevenzione e protezione</i>	<i>DPI</i>	<i>Misure di mantenimento e miglioramento</i>
Ferimenti da utilizzo di strumentazione didattica semplice (cutter, forbici, compassi, bulini ecc.)	basso	Divieto di utilizzo di taglierine a lama aperta prive delle protezioni, Obbligo di riporre oggetti appuntiti o taglienti nelle rispettive custodie	Guanti anti-taglio	
Chimico per utilizzo di reagenti, solventi e collanti.	basso	Uso esclusivo di colori e materiali atossici, Divieto d'uso di sostanze classificate come pericolose;		
Ustioni nell'utilizzo di cannelli a gas	basso	Fornitura di cannelli a norma CE	Guanti anticalore	

Attività in laboratorio informatica

<i>Rischio aggiuntivo a quelli dell'attività in aula</i>	<i>Val.ne rischio</i>	<i>Misure di prevenzione e protezione</i>	<i>DPI</i>	<i>Misure di mantenimento e miglioramento</i>
Affaticamento visivo da utilizzo schermi video	basso	Obbligo di posizionamento degli schermi video in maniera da eliminare riflessioni ed abbagliamenti. Mantenere l'attività con le apparecchiature dotate di schermo video al di sotto delle 20 ore settimanali		Informazione con specifica scheda di rischio
Posturale da postazione non ergonomica	medio	Fornitura di arredi ergonomici; Assumere una posizione di lavoro congrua, adattando l'arredo in altezza ed inclinazione,		Informazione con specifica scheda di rischio

Attività didattica in campo aperto e in serra

<i>Rischio aggiuntivo a quelli dell'attività in aula</i>	<i>Val.ne rischio</i>	<i>Misure di prevenzione e protezione</i>	<i>DPI</i>	<i>Misure di mantenimento e miglioramento</i>
Urti, tagli e schiacciamenti, inciampi e scivolamenti nell'uso delle attrezzature	basso	Controllo prima dell'uso dello stato di manutenzione delle attrezzature, Obbligo di posizionamento delle attrezzature in modo che lo spazio a disposizione sia sufficiente per l'attività da svolgere, Divieto di attività che prevedano corsa, movimenti bruschi e contatto fisico, in presenza di sporgenze sui muri ed elementi strutturali dotati di spigoli, o costituenti ostacolo. Richiesta all'Ente Locale di eliminazione delle sporgenze o la messa in opera di protezioni ammortizzanti,		
Caduta dall'alto nell'uso di attrezzature in elevazione	Basso	Controllo, prima dell'uso, del regolare ancoraggio o appoggio delle attrezzature		
Caduta di materiali dall'alto	Basso	Richiesta d'intervento all'Ente Locale per la protezione dei corpi illuminanti e del controsoffitto (con rete) e la sostituzione dei vetri non di sicurezza,		
Movimentazione manuale dei carichi nello spostamento delle attrezzature	Basso	Attuare le misure di prevenzione circa la movimentazione dei carichi contenute nella specifica scheda di rischio, In caso di spostamento di attrezzature ingombranti o di peso superiore a 25 kg per gli uomini e 15 Kg per le donne richiedere l'aiuto di un collaboratore scolastico.		Informazione con specifica scheda di rischio

Attività ricreativa in aula e all'aperto

<i>Rischio aggiuntivo a quelli dell'attività in aula</i>	<i>Val.ne rischio</i>	<i>Misure di prevenzione e protezione</i>	<i>DPI</i>	<i>Misure di mantenimento e miglioramento</i>
Urti, inciampi, scivolamenti, investimenti,	medio	Rispetto della segnaletica di sicurezza Verifica delle situazioni ambientali prima dell'uso di spazi, per l'individuazione di eventuali situazioni di rischio		

Accompagnamento allievi in uscite didattiche, viaggi d'istruzione o in percorsi esterni per raggiungere mensa, palestra o azienda agraria

<i>Rischio aggiuntivo a quelli dell'attività in aula</i>	<i>Val.ne rischio</i>	<i>Misure di prevenzione e protezione</i>	<i>DPI</i>	<i>Misure di mantenimento e miglioramento</i>
Urti, inciampi, scivolamenti, investimenti,	medio	Obbligo di rispettare la segnaletica stradale e di pericolo, Obbligo, nella scelta di percorsi, itinerari e mezzi, di privilegiare quelli più sicuri.		

2.3.3 Collaboratore scolastico

Attività di accoglienza e vigilanza allievi

<i>Rischio</i>	<i>Val.ne rischio</i>	<i>Misure di prevenzione e protezione</i>	<i>DPI</i>	<i>Misure di mantenimento e miglioramento</i>
Burn out da rapporto problematico con l'utenza (allievi e genitori), con colleghi e dall'organizzazione del lavoro e da situazioni strutturali non a norma.	Basso	Disponibilità della dirigenza dell'Istituto al dialogo con i lavoratori, Possibilità di discutere all'interno del Collegio Docenti eventuali situazioni stressogene, Distribuzione su più classi degli allievi maggiormente problematici,		Valutazione biennale degli indicatori oggettivi di stress lavoro correlato

<p>Inciampo per presenza di materiali a terra (zainetti, piedi d'appoggio lavagne mobili, eventuali cavi di connessione elettrica) situazioni strutturali e manutentive aree esterne</p>	<p>Basso</p>	<p>Sostituire le lavagne mobili con lavagne a muro, disporre gli zainetti sotto i banchi, in un angolo o all'esterno dell'aula. Divieto di utilizzare cavi volanti per l'alimentazione delle attrezzature elettriche; Obbligo di raccolta dei cavi di alimentazione o collegamento; Protezione dei cavi a terra con canaline passacavo. Obbligo di chiusura ante e cassette dopo l'uso; Corretto posizionamento degli arredi in modo da non intralciare gli spazi di passaggio. Divieto di deposito di materiali a terra e di ingombro delle aree di transito.</p>		
--	--------------	--	--	--

Attività di pulizia locali e servizi igienici

<i>Rischio</i>	<i>Val.ne rischio</i>	<i>Misure di prevenzione e protezione</i>	<i>DPI</i>	<i>Misure di mantenimento e miglioramento</i>
<p>Rischio di scivolamento in presenza di pavimentazione non antiscivolo, in presenza di pavimenti bagnati o liquidi spanti a terra.</p>	<p>basso</p>	<p>Provvedere alla regolare pulizia della pavimentazione assicurando l'immediata bonifica di eventuali sostanze spante a terra; Obbligo di segnalazione del pericolo con cartelli di avviso del pavimento bagnato; Uso di calzature antiscivolo durante il lavaggio dei pavimenti e la bonifica di liquidi spanti a terra;</p>	<p>Calzature antiscivolo</p>	<p>Divieto di fornitura di cere ed altri prodotti scivolosi per le pulizie.</p>

Rischio di caduta dall'alto nelle operazioni di pulizia in elevazione con uso di scale portatili	medio	Fornire strumenti per la pulizia con aste telescopiche per evitare operazioni di pulizia in elevazione Divieto di effettuare lavori in elevazione salendo su davanzali, sedie, tavoli o altri arredi non specificamente utilizzabili per tale scopo Messa a disposizione ed utilizzo di scale a compasso con sistema di ritenuta e piedini antiscivolo. Divieto di posizionarsi sul gradino più alto della scala. In caso di lavori raggiungibili da una altezza superiore a 150 cm, richiedere l'assistenza di una persona che stabilizzi la scala.	Calzature antiscivolo	Valutazione visiva preventiva sullo stato di conservazione e manutenzione della scala.
Rischio di avvelenamenti e/o reazioni allergiche per contatto cutaneo, inalazione o ingestione nell'uso di detergenti e disinfettanti utilizzati per le pulizie	basso	Eliminazione dei prodotti pericolosi e loro sostituzioni con prodotti non pericolosi. Messa a disposizione dei lavoratori interessati delle schede di sicurezza dei prodotti pericolosi; Obbligo di osservanza delle indicazioni riportate nelle schede di sicurezza; Divieto di travasare i prodotti pericolosi in recipienti non etichettati; Obbligo di conservazione dei prodotti pericolosi in armadietti idonei tenuti costantemente chiusi;	Camice di lavoro, Guanti in gomma, Visiere anti-schizzo	Informazione con specifica scheda di rischio
Rischio di allergie e disturbi irritativi alle vie respiratorie da polveri nelle attività di pulizia	basso	Effettuare le operazioni ad umido in modo da non sollevare polveri	Mascherina antipolvere	
Rischio di patologie virali per il possibile contatto con fluidi corporei nella pulizia dei servizi igienici e nell'accudienza minori non autosufficienti o con disabilità	Medio	Evitare se possibile di venire a contatto con fluidi corporei	Guanti in lattice, mascherina	Informazione con specifica scheda di rischio

Attività di stampa e duplicazione

Rischio	Val.ne rischio	Misure di prevenzione e protezione	DPI	Misure di mantenimento e miglioramento
Elettrocuzione da contatto indiretto per difetto di isolamento delle attrezzature elettriche.	medio	Manutenzione periodica di macchine ed attrezzature, Verifica dell'integrità dell'attrezzatura prima del suo utilizzo;		Verifica periodica quinquennale dell'impianto di terra e di protezione scariche atmosferiche.
Rischio di allergie e disturbi irritativi alle vie respiratorie in ambienti con uso continuativo di fotocopiatrici e/o stampanti laser	basso	Installazione delle attrezzature di riproduzione e stampa in ambienti ben areati, Evitare la permanenza negli ambienti in cui sono in funzione fotocopiatrici e stampanti laser Arieggiare periodicamente i locali interessati		
Rischio di reazioni allergiche per contatto cutaneo o inalazione nelle operazioni di sostituzione toner		Sostituzione toner da effettuarsi in assenza di altro personale.	guanti monouso, mascherina anti-polvere	
Rischio di ferimento nell'uso di taglierine	basso	Divieto d'uso di taglierine prive di protezioni para dita; Posizionamento della taglierina su supporto stabile.	scarpe con puntale rinforzato	Informazione con specifica scheda di rischio
Elettrocuzione da contatto indiretto per difetto di isolamento delle attrezzature elettriche.	medio	Manutenzione periodica di macchine ed attrezzature, Verifica dell'integrità dell'attrezzatura prima del suo utilizzo;		Verifica periodica quinquennale dell'impianto di terra e di protezione scariche atmosferiche.
Ustioni nell'uso di plastificatrice e rimozione inceppamenti fotocopiatrice	basso	Messa a disposizione dei libretti d'uso e manutenzione delle apparecchiature, Divieto di utilizzo e di intervento manutentivo delle apparecchiature da parte di personale non autorizzato.		

Attività di movimentazione carichi

Rischio	Val.ne rischio	Misure di prevenzione e protezione	DPI	Misure di mantenimento e miglioramento
Patologie a carico dell'apparato muscolo scheletrico	basso	Messa a disposizione di un carrello nei casi in cui sia frequente la movimentazione dei carichi; Divieto di sollevare oggetti che pesino più di 25 kg per gli uomini e 15 Kg per le donne per pesi superiori operare con l'ausilio di altro collaboratore scolastico,		Informazione dei lavoratori con specifica scheda di rischio
Abrasioni e ferimenti nella movimentazione del carico	Basso	Verificare prima della presa se il carico presenta parti appuntite o taglienti in grado di provocare ferite.	Guanti rischio meccanico	

Attività di minuta manutenzione

Rischio	Val.ne rischio	Misure di prevenzione e protezione	DPI	Misure di mantenimento e miglioramento
Taglio ed abrasioni nell'uso di attrezzature manuali.	Basso	Verifica dello stato di manutenzione delle attrezzature prima del loro uso; Utilizzo delle attrezzature solo da lavoratori con adeguata preparazione al loro uso;	Guanti anti-taglio	Corretta manutenzione delle attrezzature
Proiezione di schegge e materiali nell'uso di attrezzature elettriche	Basso	Effettuare la lavorazione minimizzando la possibilità di proiezione schegge	Occhiali protettivi	
Rischio di allergie e disturbi irritativi alle vie respiratorie da polveri prodotte dalle lavorazioni	Basso	Bagnare le zone di lavorazione prima di forare, martellare o raschiare muri ed altri materiali suscettibili di produrre polveri	Mascherina antipolvere	
Caduta materiali dall'alto nell'uso di scale portatili	Basso	Riporre in modo sicuro le attrezzature in uso sul ripiano superiore della scala, assicurandone il contenitore al montante		
Elettrocuzione da contatto indiretto per difetto di isolamento delle attrezzature elettriche.	medio	Manutenzione periodica di macchine ed attrezzature; Verifica dell'integrità dell'attrezzatura prima del suo utilizzo;		Verifica periodica quinquennale dell'impianto di terra e di protezione scariche atmosferiche.

Rischio di caduta dall'alto nell'uso di scale portatili	medio	Fornire strumenti per la pulizia con aste telescopiche per evitare operazioni di pulizia in elevazione. Divieto di effettuare lavori in elevazione salendo su davanzali, sedie, tavoli o altri arredi non specificamente utilizzabili per tale scopo. Messa a disposizione ed utilizzo di scale a compasso con sistema di ritenuta e piedini antiscivolo. Divieto di posizionarsi sul gradino più alto della scala. In caso di lavori raggiungibili da una altezza superiore a 150 cm, richiedere l'assistenza di una persona che stabilizzi la scala.	Calzature antiscivolo	Valutazione visiva preventiva sullo stato di conservazione e manutenzione della scala.
---	-------	--	-----------------------	--

2.3.4 Allievo

Gli allievi sono esposti ai medesimi rischi del docente nelle diverse attività svolte. La loro tutela è assicurata dal preciso obbligo, a carico dei Docenti, di adattare l'attività didattica alle situazioni ambientali ed alle abilità degli allievi loro affidati. Il docente assicura agli allievi la necessari formazione ed informazione sulle possibili situazioni di rischio e sulle relative misure di prevenzione.

3. Piano di prevenzione

3.1 Misure generali di tutela

Sono state osservate tutte le misure generali di tutela della salute e della sicurezza dei lavoratori, come definite all' art. 15 del D.Lgs. 81/08, e precisamente:

- E' stata effettuata la valutazione di tutti i rischi per la salute e la sicurezza, così come descritta nel presente DVR.
- E' stata prevista la programmazione della prevenzione, mirata ad un complesso che integri in modo coerente nella prevenzione le condizioni tecniche produttive dell'azienda nonché l'influenza dei fattori dell'ambiente e dell'organizzazione del lavoro
- Come dettagliato nel documento di valutazione, si è provveduto all'eliminazione dei rischi e, ove ciò non è possibile, alla loro riduzione al minimo in relazione alle conoscenze acquisite in base al progresso tecnico
- Sono stati rispettati i principi ergonomici nell'organizzazione del lavoro, nella concezione dei posti di lavoro, nella scelta delle attrezzature e nella definizione dei metodi di lavoro e produzione, in particolare al fine di ridurre gli effetti sulla salute del lavoro monotono e di quello ripetitivo
- E' stata attuata, per quanto possibile, la riduzione dei rischi alla fonte
- E' stata prevista la sostituzione di ciò che è pericoloso con ciò che non lo è, o è meno pericoloso
- E' stato limitato al minimo il numero dei lavoratori che sono, o che possono essere, esposti al rischio
- E' stato previsto un utilizzo limitato degli agenti chimici, fisici e biologici sui luoghi di lavoro
- E' stata data la priorità alle misure di protezione collettiva rispetto alle misure di protezione individuale
- E' stato previsto il controllo sanitario dei lavoratori
- Si provvederà all' allontanamento del lavoratore dall'esposizione al rischio per motivi sanitari inerenti la sua persona e il suo spostamento,, ove possibile, ad altra mansione
- E' attuata una procedura per un' adeguata informazione e formazione per i lavoratori, per dirigenti, i preposti e per i rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza
- Vengono impartite istruzioni adeguate a tutti i lavoratori
- E' stata prevista la partecipazione e la consultazione dei lavoratori e dei rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza
- E' stata effettuata un' attenta programmazione delle misure ritenute opportune per garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza, anche attraverso l'adozione di codici di condotta e di buone prassi. A tale proposito è stato istituito uno specifico scadenziario che consentirà il controllo periodico delle azioni previste per il miglioramento nel tempo della sicurezza dei lavoratori
- Sono state dettagliate le misure di emergenza da attuare in caso di primo soccorso, di lotta antincendio, di evacuazione dei lavoratori e di pericolo grave e immediato, compreso l'uso di segnali di avvertimento e di sicurezza
- E' stata programmata la regolare manutenzione di ambienti, attrezzature, impianti, con particolare riguardo ai dispositivi di sicurezza in conformità alla indicazione dei fabbricanti.

Le misure relative alla sicurezza, all'igiene ed alla salute durante il lavoro non comporteranno in alcun caso oneri finanziari per i lavoratori.

Prof. Arch. Salvatore Todaro - Albo Architetti P.P.C. della provincia di Agrigento n. 1544		Pag. 121 di 197
Data: 25/01/2024	Revisione 0.00	

3.2 Gestione delle emergenze

3.2.1 Generalità

3.2.1.1 *Compiti e procedure generali*

Come previsto dall' art. 43, comma 1, del D.Lgs. 81/08, sono stati organizzati i necessari rapporti con i servizi pubblici competenti in materia di primo soccorso, salvataggio, lotta antincendio e gestione dell'emergenza.

Sono stati designati preventivamente i lavoratori incaricati dell'attuazione delle misure di prevenzione incendi e lotta antincendio, di evacuazione dei luoghi di lavoro in caso di pericolo grave e immediato, di salvataggio, di primo soccorso e, comunque, di gestione dell'emergenza;

Ai fini delle designazioni si è tenuto conto delle dimensioni dell'azienda e dei rischi specifici dell'azienda o della unità produttiva secondo i criteri previsti nei decreti di cui all'articolo 46 del D.Lgs. 81/08 (decreto del Ministro dell'interno in data 10 marzo 1998 e decreto legislativo 8 marzo 2006, n. 139).

E' stato predisposto e messo a disposizione dei lavoratori uno specifico Piano di Emergenza.

Tutti i lavoratori che possono essere esposti a un pericolo grave ed immediato sono stati informati circa le misure predisposte e i comportamenti da adottare;

Sono stati programmati gli interventi, presi i provvedimenti e date le istruzioni affinché i lavoratori, in caso di pericolo grave e immediato che non può essere evitato, possano cessare la loro attività, o mettersi al sicuro, abbandonando immediatamente il luogo di lavoro;

Sono stati adottati i provvedimenti necessari affinché qualsiasi lavoratore, in caso di pericolo grave ed immediato per la propria sicurezza o per quella di altre persone e nell'impossibilità di contattare il competente superiore gerarchico, possa prendere le misure adeguate per evitare le conseguenze di tale pericolo, tenendo conto delle sue conoscenze e dei mezzi tecnici disponibili.

In situazione di emergenza (incendio, infortunio, calamità etc.) il lavoratore dovrà chiamare l'addetto all'emergenza che si attiverà secondo le indicazioni riportate nel Piano di emergenza allegato al presente documento.

Solo in assenza dell'addetto all'emergenza, il lavoratore potrà attivare direttamente la procedura prevista per la chiamata dei soccorsi esterni sotto indicata.

3.2.1.2 *Chiamata soccorsi esterni*

In caso d'incendio

- *Chiamare i vigili del fuoco telefonando al 115.*
- *Rispondere con calma alle domande dell'operatore dei vigili del fuoco che richiederà: indirizzo e telefono dell'azienda, informazioni sull'incendio.*
- *Non interrompere la comunicazione finché non lo decide l'operatore.*
- *Attendere i soccorsi esterni al di fuori dell'azienda.*

In caso d'infortunio o malore

- *Chiamare il SOCCORSO PUBBLICO componendo il numero telefonico 118.*
- *Rispondere con calma alle domande dell'operatore che richiederà: cognome e nome, indirizzo, n. telefonico ed eventuale percorso per arrivarci, tipo di incidente: descrizione sintetica della situazione, numero dei feriti, ecc.*
- *Conclusa la telefonata, lasciare libero il telefono: potrebbe essere necessario richiamarvi.*

Regole comportamentali

- *Seguire i consigli dell'operatore della Centrale Operativa.*
- *Osservare bene quanto sta accadendo per poterlo riferire.*
- *Prestare attenzione ad eventuali fonti di pericolo (rischio di incendio, cavi elettrici sotto tensione, crolli ecc.).*
- *Incoraggiare e rassicurare le persone in difficoltà.*
- *In caso di necessità di intervento dell'ambulanza:*
 - *Assicurarsi che i percorsi dell'ambulanza e per l'accesso della lettiga siano liberi da ostacoli.*

- Qualora si renda necessario il ricovero di minore, accompagnare l'infortunato al Pronto Soccorso.

3.2.2 Incendio ed esplosione

Nei luoghi di lavoro aziendali sono state adottate idonee misure per prevenire gli incendi e per tutelare l'incolumità dei lavoratori, ai sensi dell' art. 46 D.Lgs. 81/08, in particolare, sono stati applicati i criteri generali di sicurezza antincendio e per la gestione delle emergenze nei luoghi di lavoro di cui al decreto del Ministro dell'interno in data 10 marzo 1998.

Il D.M. 10.3.98 obbliga il datore di lavoro a valutare il livello di rischio di incendio presente nel posto di lavoro per determinare le misure preventive necessarie per ridurre la possibilità d'insorgenza di un incendio e, qualora esso si verificasse, limitarne le conseguenze.

3.2.2.1 Individuazione dei pericoli di incendio

I materiali combustibili presenti nei locali della scuola sono costituiti in prevalenza da:

- materiale didattico e cancelleria
- arredi (in ferro e legno e relativi rivestimenti plastici)
- materiale cartaceo archiviato
- macchine ed attrezzature elettriche ed elettroniche
- piccole quantità di sostanze infiammabili utilizzate per le pulizie (alcool) o per la didattica

Le possibili sorgenti di innesco e fonti di calore presenti nei locali della scuola possono essere individuate in:

- uso di fiamme libere
- presenza di sorgenti di calore (fornellini, stufe elettriche, forni per ceramica ecc.)
- presenza di impiantistica elettrica fuori norma
- utilizzo di componenti elettriche (prolunghe, prese multiple, ciabatte multi presa) non conformi
- presenza di macchine ed attrezzature elettriche non conformi e/o non installate ed utilizzate secondo le norme di buona tecnica
- mancanza di interventi manutentivi sugli impianti tecnologici

3.2.2.2 Identificazione delle persone esposte al rischio di incendio

Sono state considerate esposte al rischio di incendio tutte le persone (indicate nella sezione 2.2. dell'allegato 1a) che possono essere presenti, contemporaneamente, nei locali della scuola.

3.2.2.3 Verifica della rispondenza ai criteri generali di sicurezza antincendio

Per la verifica della rispondenza alle norme di sicurezza antincendio, oltre al sopralluogo tendente a monitorare l'adeguatezza delle vie di uscita, percorsi di esodo, uscite di piano numero e larghezza delle scale, tipologia, qualità e numero dei presidi antincendio, di cui al DM 10/3/98 è stata anche presa in considerazione l'affollamento massimo previsto per ogni piano dell'edificio, con una particolare attenzione alla presenza di persone portatrici di handicap e ad allievi. (tabelle A - B - C - D nell'allegato 1a).

3.2.2.4 Risultanze della valutazione

Le risultanze della valutazione con l'individuazione delle situazioni di non conformità e le relative misure di prevenzione sono indicate nelle sezioni 2.4.2 e 3.2 lettere W e Y dell'allegato 1a.

3.2.3 Valutazione rischio esplosione

La valutazione, che ha rilevato l'assenza del rischio specifico, ha tenuto conto di:

- Aree in cui possono formarsi atmosfere esplosive
- Presenza di sostanze in grado di formare una atmosfera esplosiva
- Possibili sorgenti di emissione

- Possibili fonti di accensione
- Valutazione rischio esplosione residuo

Gli elementi considerati non sono applicabili nell'edificio, tutti gli apparecchi a gas rientrano nei parametri previsti dal DPR 661/96

3.2.4 Primo soccorso

In azienda, così come previsto dal punto 5 dell'Allegato IV del D.Lgs. 81/08, saranno presenti i presidi sanitari indispensabili per prestare le prime immediate cure ai lavoratori feriti o colpiti da malore improvviso. Detti presidi saranno contenuti in una Cassetta di Pronto Soccorso. Come noto le norme introdotte D.M. 28/7/2003 n° 388 richiedono una specifica valutazione della situazione riguardante il pronto soccorso, al fine di attivare le misure organizzative necessarie a far fronte alle situazioni di emergenza sanitaria che dovessero presentarsi nell'ambito dell'attività.

3.2.4.1 Individuazione e valutazione del rischio

Dalla verifica del Registro infortuni è emerso che, nell'Istituzione scolastica, la stragrande maggioranza delle annotazioni riguardano gli allievi, in conseguenza di piccoli traumi e lievi ferite.

Valutando la tipologia delle attività svolte, lo scarso numero delle macchine e delle attrezzature utilizzate e l'uso sporadico di sostanze e preparati pericolosi per la sicurezza dei lavoratori e degli allievi, si può ragionevolmente affermare che l'unità produttiva in esame possa essere considerata come azienda con più di 3 dipendenti appartenente al gruppo B di cui alla classificazione prevista dal D.M. 388/2003.

3.2.4.2 Misure di prevenzione e protezione

In base alle indicazioni del decreto, al fine di affrontare le situazioni di emergenza sanitaria ed al fine di rispondere agli obblighi imposti dal D. Lgs. 81/2008 viene individuata una specifica squadra di addetti al primo soccorso adeguatamente formati in base alle prescrizioni di legge ed in numero tale da garantire sempre la presenza di almeno un addetto.

In azienda, così come previsto dal punto 5 dell'Allegato IV del D.Lgs. 81/08, gli addetti al primo soccorso hanno a disposizione una cassetta di medicazione con il contenuto previsto nell'allegato 1 del D.M. 388/2003 per le aziende del gruppo B e più specificatamente:

- Guanti sterili monouso (5 paia)
- Visiera para-schizzi
- Flacone di soluzione cutanea di iodopovidone al 10% di iodio da 1 litro (1)
- Flaconi di soluzione fisiologica (sodio cloruro - 0, 9%) da 500 ml (3)
- Compresse di garza sterile 10 x 10 in buste singole (10)
- Compresse di garza sterile 18 x 40 in buste singole (2)
- Teli sterili monouso (2)
- Pinzette da medicazione sterili monouso (2)
- Confezione di rete elastica di misura media (1)
- Confezione di cotone idrofilo (1)
- Confezioni di cerotti di varie misure pronti all'uso (2)
- Rotoli di cerotto alto cm. 2,5 (2)
- Un paio di forbici
- Lacci emostatici (3)
- Ghiaccio pronto uso (due confezioni)
- Sacchetti monouso per la raccolta di rifiuti sanitari (2)
- Termometro
- Apparecchio per la misurazione della pressione arteriosa

Vista la particolarità dell'utenza (minori) e il frequente verificarsi di infortuni di lieve entità, alla cassetta, ad uso esclusivo degli Addetti al primo soccorso, andranno affiancati in misura di almeno uno per piano e preferibilmente in prossimità dei locali a maggior rischio per gli allievi (palestra o laboratori), pacchetti di medicazione composti da disinfettante anallergico, ghiaccio secco, garze, cerotti di varie dimensioni e guanti monouso, ad uso immediato del restante personale, per interventi di medicazione di lieve entità (piccole ferite, abrasioni, schiacciamenti, contusioni).

3.2.5 Ambienti di lavoro

Situazioni di pericolo

Tutte le attività svolte in ambienti e luoghi non rispondenti all'All. IV del D. Lgs. 81/08.

Ai sensi della Legge 23/96 la fornitura e manutenzione degli edifici ad uso scolastico è assegnata all'Ente Locale competente.

Il D.S. in presenza di situazioni strutturali e manutentive non a norma ha l'obbligo di richiedere l'intervento dell'Ente Locale, adottando, in attesa dell'intervento, adeguate misure sostitutive.

Misure di prevenzione

- *Richiesta d'intervento all'Ente Locale tenuto alla fornitura e manutenzione degli edifici ad uso scolastico*
- *Adozione di misure atte a garantire equivalenti condizioni di sicurezza nello svolgimento delle attività.*

3.2.6 Illuminazione

Situazioni di pericolo

Tutte le attività devono essere illuminate naturalmente o artificialmente in maniera da assicurare una sufficiente visibilità.

Misure di prevenzione

- *in tutti i luoghi di lavoro, di sosta e di passaggio occorre assicurarsi che esista un adeguato livello di illuminazione, naturale o artificiale, diffuso e/o localizzato, proporzionato alla situazione ambientale e alla lavorazione da eseguire*
- *le aree di azione delle macchine operatrici, dei mezzi di trasporto, di sollevamento e delle operazioni manuali, i campi di lettura e di osservazione degli organi e degli strumenti di controllo, di misura o di indicatori in genere e ogni altro luogo o elemento o segnalazione che presenti un particolare rischio o richieda una particolare attenzione, devono essere illuminati in maniera adeguata alla situazione operativa*
- *deve essere disposto un sistema di illuminazione sussidiaria e/o di emergenza da attivare in caso di necessità*
- *nella organizzazione del lavoro occorre tener conto delle fonti di luminosità, artificiali e non, anche in funzione delle possibili condizioni ambientali al fine di evitare abbagliamenti o disturbi visivi*
- *le superfici vetrate illuminanti ed i mezzi di illuminazione artificiale devono essere tenuti costantemente in buone condizioni di pulizia ed efficienza*
- *negli ambienti lavorativi sotterranei (gallerie, pozzi, etc.) i lavoratori addetti devono essere dotati di appositi mezzi di illuminazione portatili. Negli stessi ambienti i posti di lavoro e di passaggio devono essere illuminati con mezzi ed impianti indipendenti dai mezzi di illuminazione individuali portatili*

3.2.7 Microclima

Situazioni di pericolo:

Tutte le attività che comportano, per il lavoratore, una permanenza in ambienti con parametri climatici (temperatura, umidità, ventilazione, etc.) non confortevoli. Le attività che si svolgono in condizioni climatiche avverse senza la necessaria protezione possono dare origine sia a bronco-pneumopatie, soprattutto nei casi di brusche variazioni delle stesse, che del classico "colpo di calore" in caso di intensa attività fisica durante la stagione estiva.

Misure di prevenzione

- *Gli ambienti devono essere costruiti in modo tale da determinare situazioni microclimatiche confortevoli, sia in termini di temperatura che di ventilazione.*
- *Le finestre poste nei lati dell'edificio esposti al sole devono essere dotate di sistemi anti soleggiamento e non dovranno comportare correnti d'aria fastidiose .*
- *I parametri microclimatici non confortevoli andranno corretti con dispositivi di ventilazione e di climatizzazione generale o localizzata.*
- *Effettuare le pulizie dell'edificio scolastico e delle sue pertinenze esterne in base al programma di pulizia stabilito dalla scuola.*
- *Favorire sempre la ventilazione e il ricambio dell'aria (la presenza di condensa sui vetri delle finestre è indice di inadeguata ventilazione).*
- *Mantenere l'umidità relativa a valori inferiori al 50% e temperatura ambiente inferiore a 22°C.*
- *Ricoprire eventuali materassi e cuscini con fodere di tessuto anti-acaro.*
- *Lavare frequentemente tessuti che possono essere motivo di trattenimento della polvere (tendaggi, materassi, ecc.) a temperature maggiori di 60°C.*
- *Evitare la presenza di tappeti e tende in tessuto.*
- *Cambiare l'aria frequentemente nei locali.*
- *Rafforzamento dei controlli per l'applicazione della normativa vigente sul divieto di fumo.*
- *Sviluppo di programmi specifici contro il fumo da attuare nelle scuole che devono mirare ad:*
 - *aiutare i ragazzi a comprendere i comportamenti volti ad uno stile di vita sano e libero dal fumo;*
 - *incentivare l'intenzione di rimanere "smoke-free" anche da adulti.*

3.2.8 Allergeni (inquinamento indoor)

Situazioni di pericolo:

presenza o utilizzo di sostanze capaci di azioni allergizzanti (riniti, congiuntiviti, dermatiti allergiche da contatto, asma bronchiale).

Gli allergeni sono sostanze solitamente innocue per la maggior parte delle persone, ma che in taluni individui geneticamente predisposti, sono in grado di determinare una reazione infiammatoria coinvolgente vari organi ed apparati, con manifestazioni cliniche diverse (congiuntivite, rinite, asma, prurito, edema, fino allo shock anafilattico). Sono normalmente presenti nell'ambiente in cui viviamo e possono essere introdotte nell'organismo attraverso la respirazione (allergeni inalanti, come i pollini, gli acari, le muffe, i derivati epidermici di animali), attraverso l'ingestione (allergeni alimentari, farmaci), attraverso la cute (allergeni da contatto, come ad esempio il nickel) o anche per via infettiva (farmaci, insetti).

Allergeni di più difficile individuazione sono i Composti Organici Volatili (VOC) ovvero quelle sostanze in forma liquida o di vapore che hanno la capacità di evaporare facilmente a temperatura ambiente. I composti che rientrano in questa categoria sono più di 300. Tra i più noti sono gli idrocarburi alifatici), gli idrocarburi aromatici, gli idrocarburi alogenati, gli alcoli, gli esteri, i chetoni, e le aldeidi.

I fattori favorenti l'azione allergizzante sono: brusche variazioni di temperatura, azione disidratante e lipolitica dei solventi e dei leganti, presenza di sostanze vasoattive.

Misure di prevenzione

In tutti i casi occorre evitare il contatto diretto di parti del corpo con materiali resinosi, polverulenti, liquidi, aerosol e con prodotti chimici in genere, utilizzando indumenti da lavoro e DPI appropriati (guanti, maschere, occhiali etc.).

- *Evitare l'accumulo di libri e giornali, sui quali possono proliferare muffe e acari.*
- *Limitare la presenza di armadietti; ove presenti, evitare di conservare all'interno di essi, abiti, cibi e ogni altra cosa che possa rappresentare una sorgente di umidità o di accumulo di polvere.*
- *Appendere i cappotti preferibilmente all'esterno delle aule.*
- *Non lasciare sacchi di raccolta della spazzatura all'interno delle classi, nei corridoi o nei bagni ma al termine delle pulizie eliminare i sacchi della spazzatura portandoli negli appositi cassonetti esterni all'edificio.*
- *Gli spazi esterni alla scuola devono essere sempre sgombri da materiali in deposito, liberi da vegetazione spontanea pericolosa.*
- *È consigliabile che nei giorni di maggiore fioritura delle piante allergeniche, generalmente in primavera, vengano limitate le attività sportive o ricreative all'aperto dei soggetti allergici, specialmente nelle ore in cui le concentrazioni di pollini risultano maggiori (ore 10,00 - 16,00).*
- *Verificare periodicamente la presenza di nidi di vespe, api, calabroni o altri imenotteri nei luoghi dove giocano o transitano più frequentemente gli alunni e provvedere ad eventuali bonifiche immediatamente.*
- *Non utilizzare deodoranti o profumi per l'ambiente.*
- *Evitare di utilizzare prodotti per la pulizia contenenti fragranze, solventi, ecc. che possono essere rilasciate nell'ambiente.*
- *Adottare preparati e sostanze chimiche (colle, colori, adesivi) utilizzate per attività varie di laboratorio che siano quanto meno pericolosi possibile.*
- *Effettuare eventuali esperienze didattiche che producono fumi/vapori/odori in postazioni asservite da cappe aspiranti o da impianti di aspirazione localizzata.*
- *Arieggiare periodicamente gli ambienti soprattutto dopo la posa in opera di arredi o materiali di nuova installazione.*
- *Scegliere metodi e prodotti per le pulizie efficaci e sicuri, privi di effetti nocivi per l'ambiente o le persone*
- *Evitare di utilizzare prodotti per la pulizia contenenti fragranze, profumi aggiunti, solventi, ecc. che possono essere rilasciate nell'ambiente (scegliere almeno i prodotti che ne contengono la più bassa concentrazione).*
- *In generale, tutti i prodotti utilizzati per le pulizie non devono emettere odori forti.*
- *Aerare bene i locali durante e dopo le operazioni di pulizia*
- *Evitare di utilizzare dosi eccessive di prodotto o l'uso contemporaneo di più prodotti.*

3.2.9 Inalazione polveri

Situazioni di pericolo:

inalazione di polveri durante lavori di pulizia in genere, che avvengono con l'utilizzo di materiali in grana minuta o in polvere oppure fibrosi.

Uso dei gessi durante l'attività didattica e nelle operazioni di sostituzione dei toner.

Misure di prevenzione

Prof. Arch. Salvatore Todaro - Albo Architetti P.P.C. della prov. di Agrigento n. 1544		Pag. 127 di 197
Data: 25/01/2024	Revisione 0.00	

Nelle lavorazioni che prevedono l'emissione di polveri o fibre, la produzione e/o la diffusione delle stesse deve essere ridotta al minimo utilizzando tecniche e attrezzature idonee.

Le polveri e le fibre captate e quelle depositatesi a seguito di lavorazioni, se dannose, devono essere sollecitamente raccolte ed eliminate con i mezzi e gli accorgimenti richiesti dalla loro natura.

Qualora la quantità di polveri o fibre presenti superi i limiti tollerati e comunque nelle operazioni di raccolta ed allontanamento di quantità importanti delle stesse, devono essere forniti ed utilizzati indumenti di lavoro e DPI idonei alle attività.

Dispositivi di protezione individuale

Utilizzare idonea mascherina antipolvere o maschera a filtri, in funzione delle polveri o fibre presenti.

3.2.10 Attrezzature di lavoro

Come indicato all' art. 69 del D.Lgs. 81/08, si intende per attrezzatura di lavoro qualsiasi macchina, apparecchio, utensile o impianto destinato ad essere usato durante il lavoro, mentre si intende per uso di un'attrezzatura di lavoro qualsiasi operazione lavorativa connessa ad una attrezzatura di lavoro, quale la messa in servizio o fuori servizio, l'impiego, il trasporto, la riparazione, la trasformazione, la manutenzione, la pulizia, il montaggio, lo smontaggio

Qualsiasi zona all'interno ovvero in prossimità di una attrezzatura di lavoro nella quale la presenza di un lavoratore costituisce un rischio per la salute o la sicurezza dello stesso viene definita zona pericolosa e qualsiasi lavoratore che si trovi interamente o in parte in una zona pericolosa viene definito quale lavoratore esposto.

Requisiti di sicurezza

Come indicato all' art. 70 del D.Lgs. 81/08, le attrezzature di lavoro messe a disposizione dei lavoratori devono essere conformi alle specifiche disposizioni legislative e regolamentari di recepimento delle direttive comunitarie di prodotto.

Per le attrezzature di lavoro costruite in assenza di disposizioni legislative e regolamentari o messe a disposizione dei lavoratori antecedentemente all'emanazione di norme legislative e regolamentari di recepimento delle direttive comunitarie di prodotto verrà controllata la conformità ai requisiti generali di sicurezza riportati nell' allegato V del D.Lgs. 81/08.

Le attrezzature di lavoro costruite secondo le prescrizioni dei decreti ministeriali adottati ai sensi dell'articolo 395 del decreto Presidente della Repubblica 27 aprile 1955, n. 547, ovvero dell'articolo 28 del decreto legislativo 19settembre 1994, n. 626, potranno essere considerate conformi, come indicato al comma 3 dello stesso art. 70 del D.Lgs. 81/08.

Saranno messe a disposizione dei lavoratori esclusivamente attrezzature conformi ai requisiti di sicurezza indicati, idonee ai fini della salute e sicurezza ed adeguate al lavoro da svolgere o adattate a tali scopi che devono essere utilizzate conformemente alle disposizioni legislative di recepimento delle direttive comunitarie.

All'atto della scelta delle nuove attrezzature di lavoro, come indicato all' art. 71, comma 2, del D.Lgs. 81/08, il datore di lavoro prenderà in considerazione:

- le condizioni e le caratteristiche specifiche del lavoro da svolgere;*
- i rischi presenti nell'ambiente di lavoro;*
- i rischi derivanti dall'impiego delle attrezzature stesse*
- i rischi derivanti da interferenze con le altre attrezzature già in uso.*

Al fine di ridurre al minimo i rischi connessi all'uso delle attrezzature di lavoro e per impedire che dette attrezzature possano essere utilizzate per operazioni e secondo condizioni per le quali non sono adatte, verranno adottate adeguate misure tecniche ed organizzative e verranno rispettate tutte quelle riportate nell' allegato VI del D.Lgs. 81/08.

Tutte le attrezzature di lavoro sono state installate correttamente e si controllerà, tramite un preposto a ciò incaricato, che le stesse vengano utilizzate conformemente alle istruzioni d'uso.

Si assicurerà, inoltre, che le attrezzature di lavoro:

- siano oggetto di idonea manutenzione al fine di garantire nel tempo la permanenza dei requisiti di sicurezza
- siano corredate, ove necessario, da apposite istruzioni d'uso e libretto di manutenzione
- siano assoggettate alle misure di aggiornamento dei requisiti minimi di sicurezza eventualmente stabilite con specifico provvedimento regolamentare o in relazione al grado di evoluzione della tecnica della prevenzione e della protezione

Controlli e registro

Verrà, curata la tenuta e l'aggiornamento del registro di controllo delle attrezzature di lavoro per le quali lo stesso è previsto.

Per le attrezzature di lavoro la cui sicurezza dipende dalle condizioni di installazione si provvederà a che le stesse vengano sottoposte a un controllo iniziale (dopo l'installazione e prima della messa in esercizio) e ad un controllo dopo ogni eventuale successivo montaggio, al fine di assicurarne l'installazione corretta e il buon funzionamento.

Per le attrezzature soggette a influssi che possono provocare deterioramenti suscettibili di dare origine a situazioni pericolose, si provvederà a che esse siano sottoposte a:

- a controlli periodici, secondo frequenze stabilite in base alle indicazioni fornite dai fabbricanti, ovvero dalle norme di buona tecnica, o in assenza di queste ultime, desumibili dai codici di buona prassi;
- a controlli straordinari al fine di garantire il mantenimento di buone condizioni di sicurezza, ogni volta che intervengano eventi eccezionali che possano avere conseguenze pregiudizievoli per la sicurezza delle attrezzature di lavoro, quali riparazioni trasformazioni, incidenti, fenomeni naturali o periodi prolungati di inattività.

I controlli, volti ad assicurare il buono stato di conservazione e l'efficienza a fini di sicurezza delle attrezzature di lavoro e saranno effettuati da personale competente.

I risultati dei controlli saranno riportati per iscritto e, almeno quelli relativi agli ultimi tre anni, verranno conservati e tenuti a disposizione degli organi di vigilanza.

Informazione e formazione

Come indicato nell' art. 73 del D.Lgs. 81/08, per ogni attrezzatura di lavoro messa a disposizione, i lavoratori incaricati dell'uso disporranno di ogni necessaria informazione e istruzione e riceveranno una formazione adeguata in rapporto alla sicurezza relativamente:

- alle condizioni di impiego delle attrezzature;
- alle situazioni anormali prevedibili.

I lavoratori saranno informati sui rischi cui sono esposti durante l'uso delle proprie attrezzature di lavoro, sui rischi relativi alle attrezzature di lavoro presenti nell'ambiente immediatamente circostante, anche se da essi non usate direttamente, nonché sui cambiamenti di tali attrezzature, come indicato al comma 2 dell' art. 73 del D.Lgs. 81/08

Tutte le informazioni e le istruzioni d'uso verranno impartite in modo comprensibile ai lavoratori interessati e ci si accerterà che esse siano state recepite.

Per le attrezzature che richiedono, in relazione ai loro rischi, conoscenze e responsabilità particolari di cui all' art. 71, comma 7, del D.Lgs. 81/08, verrà impartita una formazione adeguata e specifica, tale da consentirne l'utilizzo delle attrezzature in modo idoneo e sicuro, anche in relazione ai rischi che possano essere causati ad altre persone.

Conclusioni

Prof. Arch. Salvatore Todaro - Albo Architetti P.P.C. della prov. di Agrigento n. 1544		Pag. 129 di 197
Data: 25/01/2024	Revisione 0.00	

Le macchine e le attrezzature presenti (da ufficio, pulizie o relative alla minuta manutenzione) sono tutte di tipo semplice e non richiedono particolare addestramento, sono comunque provviste di certificazione, libretto d'uso e manutenzione.

Le macchine e le attrezzature da laboratorio lasciate in uso, se di nuova costruzione sono tutte rispondenti alle norme del DPR 459/96, le altre rispondono alle norme del DPR 547/55, sono state installate correttamente, dotate di targhetta identificativa e di libretti d'uso e manutenzione.

Il personale Docente stabilisce in piena autonomia, di volta in volta, il tipo di esercitazioni da effettuare e le macchine ed attrezzature da utilizzare. E' nella professionalità specifica del profilo dei predetti docenti, la conoscenza e l'adozione delle misure di prevenzione e protezione relative alle macchine ed attrezzature utilizzate ed ai dispositivi di protezione individuale necessari, gli stessi docenti, in qualità di preposti, hanno il compito di informare e formare gli allievi che accedono ai laboratori ed alle sperimentazioni, sui rischi derivanti dall'uso delle macchine ed attrezzature.

Il personale tecnico in forza ai laboratori coadiuva i Docenti e cura la pulizia e la piccola manutenzione delle apparecchiature, la loro registrazione nell'apposito registro e la tenuta dei relativi libretti d'uso e manutenzione.

Il personale, quando necessario, è dotato dei necessari dispositivi di protezione individuale e addestrato al loro uso.

3.2.11 Sostanze pericolose (agenti chimici)

Situazioni di pericolo

Le sostanze e/o preparati pericolosi utilizzati in modo non continuativo sono:

- Detergenti
- Disinfettanti
- Disincrostanti
- Prodotti a base di solventi
- Toner
- Inchiostri
- Colori
- Collanti

L'uso di prodotti classificati come pericolosi può determinare :

- intossicazioni acute sistemiche per ingestioni accidentali;
- effetti a lungo termine (cancerogeni, mutageni e teratogeni), possibili per formaldeide e ossido di etilene;
- ustioni o severe irritazioni cutaneo - mucose (soluzioni troppo concentrate).
- dermatite irritativi da contatto (soprattutto per alogeni inorganici, aldeidi, fenolo e derivati);
- dermatite allergica da contatto (in teoria può essere provocata da tutti i disinfettanti, i maggiori imputati sono gli ammoni quaternari e le aldeidi);
- in alcuni casi si possono avere delle reazioni allergiche a carico dell'apparato respiratorio con forme asmatiche verso prodotti utilizzati per la pulizia (detergenti, disinfettanti, solventi), in caso di nebulizzazione del prodotto in ambienti di piccole dimensioni e scarsamente aerati
- lesioni oculari di tipo irritativo in caso di contatto;
- irritazione delle vie aeree e cefalee, per inalazione di prodotti con solventi organici.
- Inalazione di polveri e fibre

Per la determinazione dei rischi ed una più corretta azione di prevenzione occorre però fare riferimento alle schede di sicurezza che devono accompagnare obbligatoriamente i prodotti in uso.

Controlli e registro

Prof. Arch. Salvatore Todaro - Albo Architetti P.P.C. della prov. di Agrigento n. 1544		Pag. 130 di
Data: 25/01/2024	Revisione 0.00	197

Tutti i prodotti sono riportati in un apposito registro, con: la denominazione del prodotto, le indicazioni di pericolo, il tipo di utilizzazione, la quantità in uso ed in deposito, gli eventuali DPI necessari per l'utilizzo ed i lavoratori autorizzati.

Sostanza o denominazione prodotto	Stato	Indicazione di pericolo	Frase di rischio	Tipo di utilizzo	Quantità utilizzata al giorno	Tempo di utilizzo giornaliero
VARECCHINA	liquido	TOSSICO		pulizie	20 cl	1 ora
MEDITFORM	liquido	TOSSICO		pulizie	20 cl	1 ora

Al registro sono allegate copie delle schede di sicurezza dei prodotti

Rischi per la salute

Nella valutazione sono stati considerati:

- 1. la gravità(G), in dipendenza dipendente dalle frasi di rischio dell'agente considerato*
- 2. la frequenza d'uso (D) della sostanza/prodotto o comunque la durata dell'esposizione*
- 3. il livello dell'esposizione (E), legato principalmente alla quantità dell'agente cui il soggetto I fattori che influenzano la salute, a breve e medio termine, sono legati alle proprietà tossicologiche delle sostanze e/o preparati identificabili secondo: molto tossico, tossico, nocivo, sensibilizzante per via inalatoria e per via cutanea, corrosivo, irritante.*

Per la valutazione sono state considerate le frasi di rischio R presenti nell'etichettatura e nelle schede di sicurezza dei prodotti utilizzati, senza trascurare le caratteristiche degli agenti chimici presenti nell'ambiente e il possibile rischio di asfissia.

Dal prodotto dei tre "fattori" (dipendenti dalla gravità, durata e quantità) si ottiene un indicatore del rischio per la salute (Rs): $Rs = G \times D \times E^$ espresso in scala numerica variabile da 0 a 100, suddivisa in 5 intervalli ai quali corrispondono 5 classi di rischio.*

Rischi per la sicurezza

La valutazione del rischio per la sicurezza dovuto all'utilizzo di agenti chimici pericolosi è stata eseguita con un criterio di valutazione di tipo qualitativo riguardante.

- a. le proprietà fisico-chimiche degli agenti che possono determinare atmosfere infiammabili o esplosive come:

 - esplosivi,*
 - facilmente infiammabili,*
 - estremamente infiammabili,*
 - comburenti**
- b. le proprietà che determinano effetti con conseguenze immediate, principalmente come:

 - le tossicità acute (effetti letali e irreversibili dopo un'unica esposizione),*
 - effetti corrosivi ed effetti di sensibilizzazione,*
 - altre proprietà tossicologiche di cui al punto 3.2.8 dell'Allegato VIII del D.M. 14.06.2002**
- c. la reattività chimica.*

In applicazione della predetta valutazione si può ragionevolmente ritenere che ci sia un rischio irrilevante per la salute e basso per la sicurezza.

Misure di prevenzione

Prodotti pericolosi utilizzati per le pulizie

La prima misura di prevenzione consiste nella sostituzione dei prodotti pericolosi con prodotti che non lo siano, fondamentale risulta la scelta di detersivi di semplice composizione senza l'aggiunta di coloranti o profumi, ed il loro corretto utilizzo.

In caso di utilizzo di sostanze pericolose non sostituibili, oltre alle misure di prevenzione e protezione indicate dalle schede di sicurezza è importante, inoltre, l'abbigliamento del personale addetto alla pulizia che deve essere protetto da eventuali contaminazioni attraverso l'uso di dispositivi di protezione individuale quali guanti, scarpe impermeabili, ecc., ricordando che una volta utilizzati non vanno usati per altre mansioni come ad esempio la distribuzione del cibo.

Nell'utilizzo di detergenti per la pulizia personale sono da evitare quelli a pH non fisiologico ad azione irritante, poiché l'irritazione della cute favorisce l'insorgenza della sensibilizzazione. Allo stesso modo devono essere evitate le pratiche di eccessiva detersione e strofinio delle mani e degli avambracci che ledono l'integrità del film idrolipidico, il quale svolge un'azione protettiva sulla cute (l'integrità del mantello cutaneo è essenziale per minimizzare il passaggio di allergeni agli strati più profondi della cute). Inoltre:

- *ogni sostanza del tipo in esame deve essere opportunamente conservata*
- *durante l'uso di sostanze del tipo in esame devono essere adottati gli accorgimenti necessari per evitare il contatto con la pelle, con gli occhi o con altre parti del corpo.*
- *durante l'uso di sostanze del tipo in esame non devono essere consumati cibi e bevande*
- *prevedere idonea etichettatura delle sostanze chimiche o tossiche presenti*
- *nel caso di contatto cutaneo lavarsi abbondantemente con acqua; per situazioni gravi (ustioni, ingestione, irritazioni, ecc.) sottoporsi a cure mediche.*

Sostanze chimiche

E' presente un uso didattico e quindi occasionale di sostanze e preparati pericolosi.

Il Docente stabilisce in piena autonomia, di volta in volta, il tipo di attività da effettuare e le sostanze pericolose da utilizzare. E nella professionalità specifica del profilo dei predetti docenti, la conoscenza e l'adozione delle misure di prevenzione e protezione relative alle sostanze utilizzate, ai dispositivi di protezione individuale necessari, alla conservazione e stoccaggio dei prodotti stessi.

Gli stessi docenti, in qualità di preposti, hanno il compito di informare e formare gli allievi che accedono alle sperimentazioni, sui rischi derivanti dall'uso e dalla manipolazione delle sostanze pericolose.

I lavoratori interessati all'utilizzo delle sostanze pericolose sono comunque dotati dei necessari dispositivi di protezione individuale.

I lavoratori sono adeguatamente formati ed informati relativamente alla tipologia dei prodotti, alle relative misure di prevenzione.

Sorveglianza sanitaria

E' stato nominato medico competente.

Dispositivi di protezione individuale

L'utilizzo delle sostanze e dei preparati pericolosi richiede la fornitura e l'utilizzo di specifici dispositivi di protezione individuale:

- *protezioni oculari*
- *guanti in lattice*
- *guanti in gomma*
- *camice*
- *mascherina*

3.2.12 Rumore

Situazioni di pericolo

Durante l'utilizzo di attrezzature rumorose o durante le lavorazioni che avvengono nelle vicinanze di attrezzature rumorose o in ambienti affollati dove sono presenti situazioni di forte riverbero. Il rischio si concretizza quando vengono raggiunti o superati i valori limite e di azione definiti dalla normativa.

Valori limite e valori d'azione

	LEX, 8 h	Ppeak
Valore limite di esposizione	87 dB(A)	140 dB(C)
Valore superiore di esposizione	85 dB(A)	137 dB(C)
Valore inferiore di esposizione	80 dB(A)	135 dB(C)

Tali valori si riferiscono al "livello di esposizione giornaliera al rumore" (LEX, 8h), ossia il valore medio, ponderato in funzione del tempo, dei livelli di esposizione al rumore per una giornata lavorativa nominale di otto ore e la "pressione acustica di picco" (Ppeak), vale a dire il valore massimo della pressione acustica istantanea ponderata in frequenza "C".

Risultanze della valutazione (giustificazione)

Ai sensi dell'art. 190 del D.Lgs. 81/08, in considerazione del fatto che non sono presenti macchine ed attrezzature ad uso continuativo che possano costituire fonte significativa di rumore è stato valutato, in modalità non strumentale, il livello di esposizione al rumore a cui sono soggetti tutti i lavoratori durante le attività lavorative.,

Nella valutazione sono stati considerati:

- il livello, il tipo e la durata dell'esposizione, ivi inclusa ogni esposizione a rumore impulsivo
- i valori limite di esposizione ed i valori di azione di cui all'art. 189 del D.Lgs. 81/08
- tutti gli effetti sulla salute e sulla sicurezza dei lavoratori particolarmente sensibili al rumore
- gli effetti sulla salute e sicurezza dei lavoratori derivanti dalle interazioni tra rumore e sostanze ototossiche connesse all'attività svolta e fra rumore e vibrazioni, seguendo attentamente l'orientamento della letteratura scientifica e sanitaria ed i suggerimenti del medico competente
- le informazioni sull'emissione di rumore fornite dai costruttori delle attrezzature impiegate, in conformità alle vigenti disposizioni in materia
- l'esistenza di attrezzature di lavoro alternative progettate per ridurre l'emissione di rumore;
- il prolungamento del periodo di esposizione al rumore oltre l'orario di lavoro normale, in locali di cui è responsabile
- le informazioni raccolte dalla sorveglianza sanitaria, comprese, per quanto possibile, quelle reperibili nella letteratura scientifica;
- la disponibilità di dispositivi di protezione dell'udito con adeguate caratteristiche di attenuazione

L'uso limitato nel tempo e nella quantità delle attrezzature e la presenza in ambienti che siano fonte di rumore fa fondatamente ritenere che i valori d'esposizione siano al di sotto dei valori limite di esposizione e valori di azione di cui all'art. 189 del D.Lgs. 81/08.

La valutazione sarà ripetuta con cadenza annuale e, in ogni caso, in occasione delle modifiche intervenute negli ambienti di lavoro, nelle attrezzature utilizzate e nelle lavorazioni eseguite, sulla base dei valori limite e d'azione fissati dalla normativa.

Misure di prevenzione

Saranno applicate le seguenti misure tecniche ed organizzative volte a ridurre l'esposizione al rumore, come previsto dall'art. 192 del D. Lgs. 81/2008, ed in particolare:

- nell'acquisto di nuove attrezzature e macchinari occorrerà prestare particolare attenzione alla silenziosità d'uso degli stessi, al fine di migliorare il comfort lavorativo degli addetti.
- adozione di diverse modalità lavorative che implicino una minore esposizione al rumore;
- riduzione del rumore mediante una migliore organizzazione del lavoro attraverso la limitazione della durata e dell'intensità dell'esposizione e l'adozione di orari di lavoro appropriati, con sufficienti periodi di riposo.
- Negli ambienti ad alto affollamento e forte riverbero:
- progettazione della struttura dei luoghi e dei posti di lavoro;

Prof. Arch. Salvatore Todaro - Albo Architetti P.P.C. della prov. di Agrigento n. 1544	Pag. 133 di	
Data: 25/01/2024	Revisione 0.00	197

- *interventi di insonorizzazione e di abbattimento dei riverberi.*

In attesa degli interventi manutentivi, occorre attuare misure organizzative che prevedano situazioni di minore affollamento ricorrendo, laddove possibile, a turnazioni.

Sorveglianza sanitaria

E' stato nominato medico competente.

Dispositivi di protezione individuale

- *Scarpe antinfortunistiche*
- *guanti rischi meccanici*

3.2.13 Vibrazioni

Situazioni di pericolo

Dal punto di vista igienistico, l'esposizione umana a vibrazioni si differenzia in:

- *esposizione del Sistema Mano-Braccio. Si riscontra in lavorazioni in cui s'impugnino utensili vibranti o materiali sottoposti a vibrazioni o impatti. Questo tipo di vibrazioni possono indurre a disturbi neurologici e circolatori digitali e lesioni osteoarticolari a carico degli arti superiori, definito con termine unitario "Sindrome da Vibrazioni Mano-Braccio". L'esposizione a vibrazioni al sistema mano-braccio è generalmente causata dal contatto delle mani con l'impugnatura di utensili manuali o di macchinari condotti a mano.*
- *esposizione del corpo intero. Si riscontra in lavorazioni a bordo di mezzi di movimentazione usati in industria ed in agricoltura, mezzi di trasporto e in generale macchinari industriali vibranti che trasmettano vibrazioni al corpo intero. Tale esposizione può comportare rischi di lombalgie e traumi del rachide per i lavoratori esposti.*

Risultanze della valutazione (giustificazione)

Ai sensi dell'art. 202 del D.Lgs. 81/08, in considerazione del fatto che non sono presenti macchine ed attrezzature che possano costituire fonte significativa di vibrazioni, interessanti il sistema mano-braccio o corpo intero, è stato valutato in modalità non strumentale il livello di esposizione alle vibrazioni a cui sono soggetti tutti i lavoratori durante le attività lavorative,

Ai fini della valutazione, sono stati considerati in particolare, i seguenti elementi:

- *il livello, il tipo e la durata dell'esposizione, ivi inclusa ogni esposizione a vibrazioni intermittenti o a urti*
- *ripetuti;*
- *i valori limite di esposizione e i valori d'azione specificati nell'articolo 201;*
- *gli eventuali effetti sulla salute e sulla sicurezza dei lavoratori particolarmente sensibili al rischio con particolare riferimento alle donne in gravidanza e ai minori;*
- *gli eventuali effetti indiretti sulla sicurezza e salute dei lavoratori risultanti da interazioni tra le vibrazioni meccaniche, il rumore e l'ambiente di lavoro o altre attrezzature;*
- *le informazioni fornite dal costruttore dell'attrezzatura di lavoro;*
- *l'esistenza di attrezzature alternative progettate per ridurre i livelli di esposizione alle vibrazioni meccaniche;*

L'uso limitato nel tempo e nella quantità delle attrezzature con effetti vibranti mantiene i valori d'esposizione al di sotto dei valori di riferimento di cui all'art. 201 del D.Lgs. 81/08.

Misure di prevenzione

Nello specifico, nessuna misura obbligatoria. E' attuata, comunque, l'informazione e la formazione specifica dei lavoratori interessati.

Prof. Arch. Salvatore Todaro - Albo Architetti P.P.C. della prov. di Agrigento n. 1544		Pag. 134 di 197
Data: 25/01/2024	Revisione 0.00	

Sorveglianza sanitaria

E' stato nominato medico competente.

3.2.14 Movimentazione manuale dei carichi

Situazioni di pericolo

Ogni volta che si movimentano manualmente carichi di qualsiasi natura e forma.

Tutte le attività che comportano operazioni di trasporto o di sostegno di un carico ad opera di uno o più lavoratori, comprese le azioni del sollevare, deporre, spingere, tirare, portare o spostare un carico che, per le loro caratteristiche o in conseguenza delle condizioni ergonomiche sfavorevoli, comportano tra l'altro rischi di lesioni dorso lombari (per lesioni dorso lombari si intendono le lesioni a carico delle strutture osteomiotendinee e nerveovascolari a livello dorso lombare).

La movimentazione dei carichi costituisce un rischio nei casi in cui ricorrano una o più delle seguenti condizioni:

- *caratteristiche dei carichi;*
- *sforzo fisico richiesto;*
- *Caratteristiche dell'ambiente di lavoro;*
- *esigenze connesse all'attività;*
- *fattori individuali di rischio;*

Risultanze della valutazione (giustificazione)

La movimentazione manuale dei carichi, conseguente a qualche spostamento di piccoli pesi, di arredi didattici e di attrezzature, costituisce un'attività del tutto occasionale che non determina, se eseguita correttamente alcun rischio per la salute dei lavoratori interessati.

La valutazione effettuata per ciascun profilo professionale, con la metodologia NIOSH, non ha evidenziato situazioni di rischio.

Misure di prevenzione

In generale la movimentazione manuale dei carichi deve essere ridotta al minimo e razionalizzata al fine di non richiedere un eccessivo impegno fisico del personale addetto.

Il carico da movimentare deve essere facilmente afferrabile e non deve presentare caratteristiche tali da provocare lesioni al corpo dell'operatore, anche in funzione della tipologia della lavorazione.

Le lavorazioni devono essere organizzate al fine di ridurre al minimo la movimentazione manuale dei carichi anche attraverso l'impiego di idonee attrezzature meccaniche per il trasporto ed il sollevamento

Per i carichi che non possono essere movimentati meccanicamente occorre utilizzare strumenti per la movimentazione ausiliata (carriole, carrelli) e ricorrere ad accorgimenti organizzativi quali la riduzione del peso del carico e dei cicli di sollevamento e la ripartizione del carico tra più addetti

Tutti gli addetti devono essere informati e formati in particolar modo su: il peso dei carichi, il centro di gravità o il lato più pesante, le modalità di lavoro corrette ed i rischi in caso di inosservanza.

Durante la movimentazione:

- *non prelevare o depositare oggetti a terra o sopra l'altezza della testa*
- *il raggio di azione deve essere compreso, preferibilmente, fra l'altezza delle spalle e l'altezza delle nocche (considerando le braccia tenute lungo i fianchi)*
- *se è inevitabile sollevare il peso da terra, compiere l'azione piegando le ginocchia a busto dritto, tenendo un piede posizionato più avanti dell'altro per conservare un maggiore equilibrio*
- *la zona di prelievo e quella di deposito devono essere angolate fra loro al massimo di 90° (in questo modo si evitano torsioni innaturali del busto); se è necessario compiere un arco maggiore, girare il corpo usando le gambe*
- *fare in modo che il piano di prelievo e quello di deposito siano approssimativamente alla stessa altezza (preferibilmente fra i 70 e i 90 cm. da terra)*

- per il trasporto in piano fare uso di carrelli, considerando che per quelli a 2 ruote il carico massimo è di 100 kg. ca, mentre per quelli a 4 ruote è di 250 kg. ca
- soltanto in casi eccezionali è possibile utilizzare i carrelli sulle scale e, in ogni caso, utilizzando carrelli specificamente progettati
- per posizionare un oggetto in alto è consigliabile utilizzare una base stabile (scaletta, sgabello, ecc.) ed evitare di inarcare la schiena.

In relazione alle caratteristiche ed entità dei carichi, l'attività di movimentazione manuale deve essere preceduta ed accompagnata da una adeguata azione di informazione e formazione, previo accertamento, per attività non sporadiche, delle condizioni di salute degli addetti.

Sorveglianza sanitaria

E' stato nominato medico competente.

Dispositivi di protezione individuale

- Scarpe antinfortunistiche
- guanti rischi meccanici

3.2.15 Videoterminali

Situazioni di pericolo

L'utilizzo dei videoterminali può comportare una situazione di rischio in particolare per l'apparato oculo-visivo. Altri rischi sono relativi alla postura, affaticamento visivo ed elettrocuzione.

Risultanze della valutazione (giustificazione)

L'attività al videoterminale negli uffici amministrativi viene svolta unitamente ad altre attività lavorative non comportanti l'utilizzo di schermi video.

Dall'esame effettuato non risulta, al momento, una esposizione settimanale almeno pari a 20 ore, i lavoratori interessati ed il relativo preposto sono chiamati, attraverso apposita circolare, a monitorare l'attività lavorativa al fine di non superare detto limite.

Nelle aule d'informatica e multimediale l'attività al videoterminale viene svolta solo nelle ore di didattica, pertanto gli allievi hanno un periodo di esposizione estremamente ridotto mentre quello del personale docente non raggiunge in alcun caso il limite di esposizione settimanale pari a 20 ore.

Misure di prevenzione

Generale

- Effettuare una corretta informazione, formazione e, per i lavoratori che utilizzano in modo abituale una attrezzatura munita di videoterminale per almeno 20 ore settimanali, la sorveglianza sanitaria.
- L'attrezzatura di lavoro deve essere installata, disposta ed usata in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (punto 1.1 Allegato V - D.Lgs. 81/08).
- Prevedere una interruzione di lavoro di 15 minuti ogni 2 ore di lavoro al videoterminale

Affaticamento visivo

I caratteri sullo schermo devono avere una buona definizione e una forma chiara, una grandezza sufficiente e vi deve essere uno spazio adeguato tra i caratteri e le linee. L'immagine sul lo schermo deve essere stabile; esente da sfarfallamento o da altre forme d'instabilità. La brillantezza e/o il contrasto tra i caratteri e lo sfondo dello schermo devono essere facilmente regolabili da parte dell'utilizzatore del videoterminale e facilmente adattabili alle condizioni ambientali. Lo schermo deve essere orientabile ed inclinabile liberamente e facilmente per adeguarsi alle esigenze dell'utilizzatore. E' possibile utilizzare un sostegno separato per lo schermo o un piano regolabile. Lo schermo non deve avere riflessi e riverberi che possano causare molestia all'utilizzatore

Postura

Prof. Arch. Salvatore Todaro - Albo Architetti P.P.C. della prov. di Agrigento n. 1544		Pag. 136 di 197
Data: 25/01/2024	Revisione 0.00	

- *Non mantenere a lungo posizioni scomode o viziate. In caso di impossibilità in tal senso, interrompere spesso il lavoro per rilassare la muscolatura*
- *Effettuare semplici esercizi di rilassamento, stiramento e rinforzo muscolare durante la giornata lavorativa in ufficio*
- *Il piano di lavoro deve avere una superficie poco riflettente, essere di dimensioni sufficienti e permettere una disposizione flessibile dello schermo, della tastiera, dei documenti e del materiale accessorio. Il supporto per i documenti deve essere stabile e regolabile e deve essere collocato in modo tale da ridurre al massimo i movimenti fastidiosi della testa e degli occhi. E' necessario uno spazio sufficiente che permetta ai lavoratori una posizione comoda*
- *Il supporto per i documenti deve essere stabile e regolabile e deve essere collocato in modo tale da ridurre al massimo i movimenti fastidiosi della testa e degli occhi*
- *Un poggiapiedi sarà messo a disposizione di coloro che lo desiderino*
- *Predisporre sedili di lavoro montati su 5 ruote, muniti di schienale registrabile in altezza ed inclinabile secondo le esigenze proprie di ogni operatore.*

Sorveglianza sanitaria

E' stato nominato medico competente.

3.2.16 Postura

Situazioni di pericolo

Nei lavori d'ufficio, il lavoro sedentario può essere all'origine di vari disturbi, soprattutto se il posto di lavoro è concepito secondo criteri non ergonomici o se le attrezzature di lavoro non sono disposte in maniera funzionale. In questi casi siamo costretti ad assumere una postura innaturale e scomoda con dolorose contrazioni muscolari, affaticamento precoce, calo del rendimento e difficoltà di concentrazione, per non parlare del maggior rischio di commettere errori.

Il rischio da posture incongrue è assai diffuso e, seguendo una classificazione basata sul tipo di rischio posturale si possono individuare contesti lavorativi in cui sono presenti:

- *posture fisse prolungate (sedute o erette);*
- *movimenti ripetitivi e continui di un particolare segmento corporeo.*
- *sforzi fisici ed in particolare spostamenti manuali di pesi;*

Misure di prevenzione

Modifiche strutturali del posto di lavoro: nei lavori pesanti andrà favorita la meccanizzazione, negli altri il posto dovrà essere progettato "ergonomicamente" tenuto conto cioè delle dimensioni e delle esigenze e capacità funzionali dell'operatore.

Modifiche dell'organizzazione del lavoro: nei lavori pesanti, oltre alla meccanizzazione, è necessario garantire un adeguato apporto numerico di persone alle operazioni più faticose che dovessero essere svolte comunque manualmente. Negli altri lavori è necessario introdurre apposite pause o alternative posturali per evitare il sovraccarico di singoli distretti corporei.

Training, informazione sanitaria ed educazione alla salute sono di fondamentale importanza per la riuscita di qualsiasi intervento preventivo. Sono finalizzati non solo ad accrescere la consapevolezza dei lavoratori sull'argomento ma anche all'assunzione o modifica da parte di questi, tanto sul lavoro che nella vita extra-lavorativa, di posture, atteggiamenti e modalità di comportamento che mantengano la buona efficienza fisica del loro corpo.

3.2.17 Affaticamento visivo

Situazioni di pericolo

Rientrano nella definizione di pericolo tutti quei lavori che prevedono l'utilizzo di video, monitor, palmari, ecc. o che comportano lavori di precisione; lavori effettuati con scarsa illuminazione o con posizione errata dell'operatore rispetto alle fonti luminose.

I sintomi più frequenti sono : bruciore, lacrimazione, secchezza congiuntivale, ammiccamento frequente, fotofobia, visione annebbiata, difficoltà di messa a fuoco.

Le cause possono dipendere da :

- uso dei videoterminali ininterrotto per molte ore
- scorretta illuminazione artificiale
- illuminazione naturale scarsa, assente o non ben regolata
- arredo inadeguato dal punto di vista cromatico
- difetti visivi individuali privi di adeguata correzione
- posizione errata dei VDT rispetto alle fonti di luce

Misure di prevenzione

Garantire una corretta illuminazione nei luoghi di lavoro per:

Qualità

- La luce migliore è quella naturale diretta, che deve poter essere regolata, per attenuare la luce diurna.
- Si devono evitare effetti di abbagliamento
- La luce deve avere una temperatura di colore intorno ai 4000° K (gradi Kelvin) luce bianca fredda
- Va garantita una corretta distribuzione delle fonti di luce

Quantità

- Tra la profondità dell'ambiente e la misura che va dall'architrave della finestra al pavimento deve essere rispettato un rapporto almeno di 2 : 1
- La superficie illuminante deve essere almeno 1/8 della superficie del pavimento (con finestre apribili)
- Le finestre devono garantire un'illuminazione adeguata in tutto l'ambiente
- L'intensità della luce deve raggiungere i valori previsti dalla vigente normativa in materia.

3.2.18 Punture, tagli ed abrasioni

Situazioni di pericolo

durante il carico, lo scarico e la movimentazione di materiali ed attrezzature di lavoro.

Ogni volta che si maneggia materiale scabroso in superficie e quando si utilizzano attrezzi taglienti che per le loro caratteristiche possono provocare lesioni

Misure di prevenzione

Dovrà essere evitato il contatto del corpo dell'operatore con elementi taglienti o pungenti o comunque capaci di procurare lesioni.

Tutti gli organi lavoratori delle apparecchiature dovranno essere protetti contro i contatti accidentali.

Effettuare sempre una presa salda del materiale e delle attrezzature che si maneggiano ed utilizzare sempre guanti protettivi in caso di utilizzo di attrezzature taglienti.

3.2.19 Urti, colpi, impatti, compressioni

Situazioni di pericolo

presenza di oggetti sporgenti (spigoli, elementi di opere provvisorie, attrezzature, scaffalature, arredamenti, ecc.).

Misure di prevenzione

Prof. Arch. Salvatore Todaro - Albo Architetti P.P.C. della prov. di Agrigento n. 1544	Pag. 138 di
Data: 25/01/2024	Revisione 0.00
	197

Le attività che richiedono sforzi fisici violenti e/o repentini dovranno essere eliminate o ridotte al minimo anche attraverso l'impiego di attrezzature idonee alla mansione. Gli utensili, gli attrezzi e gli apparecchi per l'impiego manuale dovranno essere tenuti in buono stato di conservazione ed efficienza e quando non utilizzati dovranno essere tenuti in condizioni di equilibrio stabile e non dovranno ingombrare posti di passaggio o di lavoro. I depositi di materiali in cataste, pile e mucchi dovranno essere organizzati in modo da evitare crolli o cedimenti e permettere una sicura e agevole movimentazione.

Fare attenzione durante gli spostamenti nelle aree di lavoro e riferire al Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione o al Datore di Lavoro eventuali oggetti o materiali o mezzi non idoneamente segnalati. Operare sempre a ritmi regolari, evitando movimenti bruschi in tutte le attività lavorative.

Dovrà essere vietato lasciare in opera oggetti sporgenti pericolosi e non segnalati.

3.2.20 Caduta dall'alto

Situazioni di pericolo

Ogni volta che si transita o lavora in quota (anche a modesta altezza durante l'utilizzo di mezzi di collegamento verticali (scale, scale a pioli, ecc.)

Misure di prevenzione

Le perdite di stabilità dell'equilibrio di persone che possono comportare cadute da un piano di lavoro ad un altro posto a quota inferiore (di norma con dislivello maggiore di 2 metri), devono essere impedito con misure di prevenzione, generalmente costituite da parapetti di trattenuta applicati a tutti i lati liberi di ripiani, balconi, luoghi di lavoro o di passaggio sopraelevati.

La situazione più a rischio è relativa all'utilizzo di scale portatili, per le quali occorre attenersi alle specifiche procedure di utilizzo in sicurezza.

3.2.21 Scivolamento e cadute a livello

Situazioni di pericolo

Presenza di materiali vari, cavi elettrici. Presenza di pavimenti scivolosi o irregolari. Perdita di equilibrio durante la movimentazione dei carichi, anche per la irregolarità dei percorsi.

Misure di prevenzione

I percorsi per la movimentazione dei carichi ed il dislocamento dei depositi dovranno essere scelti in modo da evitare quanto più possibile le interferenze con zone in cui si trovano persone.

- Utilizzare detergenti/sostanze che non lasciano patine scivolose sui pavimenti.
- Dotare i gradini delle scale di idonee strisce antiscivolo.

I percorsi pedonali interni dovranno sempre essere mantenuti sgombri da attrezzature, materiali, macerie o quant'altro capace di ostacolare il cammino degli operatori.

Si dovrà altresì provvedere per il sicuro accesso ai posti di lavoro.

Le vie d'accesso e quelle corrispondenti ai percorsi interni dovranno essere illuminate ed adeguatamente segnalate secondo le necessità diurne e notturne.

3.2.22 Elettrocuzione

Situazioni di pericolo

Ogni volta che si lavora con attrezzature funzionanti ad energia elettrica o si transita in prossimità di lavoratori che ne fanno uso.

Il mancato rispetto delle norme di sicurezza riguardanti gli impianti elettrici oppure l'uso scorretto delle apparecchiature a questi collegate possono essere fonte di pericolo da elettricità per operatori e utenti.

I rischi elettrici in ambito scolastico sono conseguenti al passaggio attraverso la cute di correnti elettriche provenienti da apparecchiature elettrificate o da contatti con macchine, attrezzature e conduttori sotto tensione.

Prof. Arch. Salvatore Todaro - Albo Architetti P.P.C. della prov. di Agrigento n. 1544	Pag. 139 di
Data: 25/01/2024	Revisione 0.00
	197

Misure di prevenzione

L'impianto elettrico deve essere realizzato a regola d'arte; vale a dire secondo le norme CEI (Comitato Elettrotecnico Italiano), per non pregiudicare le sue caratteristiche di sicurezza anche le apparecchiature devono essere "a norma" (marchio IMQ o equivalente).

Un livello di sicurezza assoluto non è raggiungibile, è possibile invece raggiungere un livello di sicurezza accettabile mediante:

- *un'accurata realizzazione dell'impianto;*
- *l'impiego di apparecchiature elettriche di qualità garantita;*
- *la manutenzione e le verifiche periodiche eseguite da personale specializzato*
- *corretti comportamenti nell'uso di apparecchiature elettriche.*

3.2.23 Investimento

Situazioni di pericolo

Presenza di veicoli circolanti nella zona di lavoro o di transito.

Misure di prevenzione

All'interno dell'area scolastica la circolazione dei veicoli dovrà essere distinta da quella pedonale e regolata con norme il più possibile simili a quelle della circolazione sulle strade pubbliche e la velocità dovrà essere limitata a seconda delle caratteristiche e condizioni dei percorsi e dei mezzi.

Per l'accesso dei lavoratori ed utenti ai rispettivi luoghi di lavoro dovranno essere approntati percorsi sicuri: separati da quelli degli autoveicoli.

Le vie d'accesso e quelle corrispondenti ai percorsi interni dovranno essere illuminate secondo le necessità diurne o notturne e mantenute costantemente in condizioni soddisfacenti.

Dovrà essere vietato condurre veicoli in retromarcia in condizioni di scarsa visibilità ed occorrerà utilizzare un sistema di segnalazione sonoro e visivo specifico e farsi segnalare da un altro lavoratore che la retromarcia può essere effettuata.

3.2.24 Agenti cancerogeni e mutageni - Amianto

La valutazione del rischio dovuto ad agenti cancerogeni / mutageni ha tenuto conto dei seguenti elementi: le caratteristiche delle lavorazioni, la loro durata e la loro frequenza, i quantitativi di agenti cancerogeni o mutageni utilizzati, la loro concentrazione, la capacità degli stessi di penetrare nell'organismo per le diverse vie di assorbimento.

Nella valutazione è stata verificata la possibile esposizione a materiali contenenti amianto; materiale che, all'esame visivo, non sembra presente, in forma friabile, nell'edificio.

L'analisi dei rischi ha pertanto evidenziato che all'interno dell'azienda non sono presenti lavoratori esposti ad agenti cancerogeni e/o mutageni, la sola possibilità di esposizione riguarda il fumo passivo

Misure di prevenzione

Rimozione o inertizzazione di eventuali materiali contenenti amianto

Divieto di utilizzare sostanze e preparati pericolosi con caratteristica di cancerogenicità (frasi di rischio R40, R45, R46, R48, R49)

Divieto di fumo con nomina di personale preposto al controllo ed al sanzionamento delle violazioni.

3.2.25 Agenti Biologici

Situazioni di pericolo

Tutte le attività nelle quali vi sia la presenza di qualsiasi microrganismo, anche se geneticamente modificato, coltura cellulare ed endoparassita umano che potrebbe provocare infezioni, allergie o intossicazioni.

Prof. Arch. Salvatore Todaro - Albo Architetti P.P.C. della prov. di Agrigento n. 1544	Pag. 140 di	
Data: 25/01/2024	Revisione 0.00	197

Nello specifico il rischio può riguardare tutte le attività che prevedano una attività in locali affollati e quelle relative alla pulizia dei servizi igienici.

Misure di prevenzione

Durante l'attività:

- è fatto assoluto divieto di fumare, mangiare o bere sul posto di lavoro
- è indispensabile indossare l'equipaggiamento idoneo (guanti, abiti da lavoro ecc.)

Dopo l'attività:

- dopo l'attività tutti i lavoratori devono seguire una scrupolosa igiene personale, che deve comprendere anche il lavaggio delle mani, dei guanti, delle calzature e degli altri indumenti utilizzati, se necessario in soluzione disinfettante.

Pronto soccorso e misure di emergenza:

- in caso di allergia, intossicazione o infezione da agenti biologici è necessario condurre l'interessato al più vicino centro di Pronto Soccorso.

Dispositivi di protezione individuale:

I lavoratori interessati alle operazioni di pulizia dei servizi igienici e gli addetti al primo soccorso, nelle diverse fasi, dovranno utilizzare: guanti in lattice, mascherina ed occhiali

Sorveglianza sanitaria

Il rischio da esposizione ad agenti biologici in relazione alle attività esercitate è talmente basso da escludere il ricorso alla sorveglianza sanitaria. Le misure di prevenzione e protezione adottate, i dispositivi di protezione individuale messi a disposizione e la relativa formazione ed informazione risultano sufficienti a garantire una efficace tutela dei lavoratori.

3.2.26 Radiazioni non ionizzanti

Situazioni di pericolo

Le eventuali situazioni di pericolo riguardano tutti i lavoratori che utilizzano o che si trovano in ambienti in cui vengono usate delle attrezzature elettriche, soprattutto quando per l'uso concomitante delle diverse apparecchiature, può determinarsi un effetto accumulo.

Ulteriori situazioni di pericolo possono riscontrarsi in luoghi di lavoro posti nelle vicinanze di elettrodotti, di trasmettitori/ripetitori radio/TV. di antenne telefoniche.

Misure di prevenzione

Consistono nell'adozione di adeguati sistemi di protezione ambientale (schermature delle sorgenti) ed organizzative che prevedano lo spegnimento delle attrezzature elettriche nei momenti in cui non vengono utilizzate.

Sono raccomandate iniziative miranti ad una informazione corretta e completa dei lavoratori circa i rischi connessi all'esposizione ai campi elettromagnetici a radiofrequenze e microonde al fine di perseguire il duplice obiettivo di evitare esposizioni inconsapevoli e di sensibilizzazione su un potenziale fattore di rischio per la salute. In particolare è fatto obbligo di spegnere le apparecchiature elettriche non in uso.

3.2.27 Radiazioni ionizzanti - Radon

Situazioni di pericolo

In assenza di fonti di radiazioni ionizzanti la valutazione ha tenuto conto della possibile presenza di radon. Il radon è un gas che deriva dal decadimento radioattivo dell'uranio.

Il radon proviene principalmente dal terreno dove, mescolato all'aria, si propaga fino a risalire in superficie. Nell'atmosfera si diluisce rapidamente e la sua concentrazione in aria è pertanto molto bassa, ma quando penetra negli spazi chiusi tende ad accumularsi, raggiungendo concentrazioni dannose per la salute.

Prof. Arch. Salvatore Todaro - Albo Architetti P.P.C. della prov. di Agrigento n. 1544		Pag. 141 di 197
Data: 25/01/2024	Revisione 0.00	

Il radon anzitutto penetra all'interno degli edifici risalendo dal suolo, secondo un meccanismo determinato dalla differenza di pressione tra l'edificio e l'ambiente circostante (il cosiddetto "effetto camino"). La concentrazione di radon subisce considerevoli variazioni sia nell'arco della giornata che in funzione dell'avvicinarsi delle stagioni. Essa tende inoltre a diminuire rapidamente con l'aumentare della distanza dell'appartamento dal suolo. Il problema investe dunque in modo particolare cantine e locali sotterranei o seminterrati.

Misure di prevenzione

Dal radon è possibile difendersi in molti modi. Come sempre, il sistema migliore è la prevenzione, attuata mediante una progettazione edilizia anti radon nelle zone a rischio e mediante la scelta di materiali da costruzione a basso contenuto di radioattività.

Negli edifici già esistenti, con ambienti di lavoro posti in locali interrati e seminterrati è importante realizzare un'azione di monitoraggio degli ambienti e, laddove vengano riscontrate concentrazioni elevate di radon, rivolgersi a centri specializzati al fine di adottare opportune misure di mitigazione.

Nell'immediato, in attesa delle rilevazioni strumentali e dei necessari interventi strutturali occorre prevedere un continuo ricambio d'aria nei locali a rischio (seminterrati ed interrati).

3.2.28 Stress lavoro correlato

Descrizione dello stress e dello stress lavoro-correlato

Lo stress è una condizione che può essere accompagnata da disturbi o disfunzioni di natura fisica, psicologica o sociale ed è conseguenza del fatto che taluni individui non si sentono in grado di corrispondere alle richieste o alle aspettative riposte in loro.

L'individuo è assolutamente in grado di sostenere una esposizione di breve durata alla tensione, che può essere considerata positiva, ma ha maggiori difficoltà a sostenere una esposizione prolungata ad una pressione intensa.

Lo stress non è una malattia ma una situazione di prolungata tensione può ridurre l'efficienza sul lavoro e può determinare un cattivo stato di salute.

Non tutte le manifestazioni di stress sul lavoro possono essere considerate come stress lavoro-correlato.

Lo stress lavoro correlato può essere causato da fattori diversi come il contenuto del lavoro, l'eventuale inadeguatezza nella gestione dell'organizzazione del lavoro e dell'ambiente di lavoro, carenze nella comunicazione, etc.

Modalità di valutazione

Come indicato dalla Lettera Circolare n. 23692 del 18/11/2010, la valutazione si articola in due fasi, una necessaria (la valutazione preliminare) e l'altra eventuale, da attivare nel caso in cui la valutazione preliminare riveli elementi di rischio da stress lavoro-correlato e le misure di correzione adottate a seguito della stessa, dal datore di lavoro, si rivelino inefficaci.

La valutazione preliminare consiste nella rilevazione di indicatori oggettivi e verificabili, ove possibile numericamente apprezzabili, appartenenti quanto meno a tre distinte famiglie:

- Eventi sentinella, quali ad esempio: indici infortunistici; assenze per malattia; turnover; procedimenti e sanzioni e segnalazioni del medico competente; specifiche e frequenti lamentele formalizzate da parte dei lavoratori. I predetti eventi sono da valutarsi sulla base di parametri omogenei individuati internamente all'azienda (es. andamento nel tempo degli indici infortunistici rilevati in azienda).
- Fattori di contenuto del lavoro, quali ad esempio: ambiente di lavoro e attrezzature; carichi e ritmi di lavoro; orario di lavoro e turni; corrispondenza tra le competenze dei lavoratori e i requisiti professionali richiesti.
- Fattori di contesto del lavoro, quali ad esempio: ruolo nell'ambito dell'organizzazione, autonomia decisionale e controllo; conflitti interpersonali al lavoro; evoluzione e sviluppo di carriera; comunicazione (es. incertezza in ordine alle prestazioni richieste).

In questa prima fase il Datore di lavoro di comune accordo con il gruppo di lavoro addetto alla valutazione del rischio ha deciso di utilizzare il Modello di valutazione stress lavoro correlato predisposto dal SIRVESS, anziché il modello ISPESL, perché più attinente alla realtà scolastica.

In relazione alla valutazione dei fattori di contesto e di contenuto, negli incontri è stato sentito un campione di lavoratori, rappresentativo dei diversi profili, come indicato dalla normativa vigente.

Ove dalla valutazione preliminare non emergano elementi di rischio da stress lavoro-correlato tali da richiedere il ricorso ad azioni correttive, il datore di lavoro provvede a darne conto nel Documento di Valutazione del Rischio (DVR) e a prevedere un piano di monitoraggio.

Diversamente, nel caso in cui si rilevino elementi di rischio da stress lavoro-correlato tali da richiedere il ricorso ad azioni correttive, si procede alla pianificazione ed all'adozione degli opportuni interventi correttivi (organizzativi, tecnici, procedurali, comunicativi, formativi, ecc.).

Ove gli interventi correttivi risultino inefficaci, si procede, nei tempi che la stessa impresa definirà nella pianificazione degli interventi, alla fase di valutazione successiva. La valutazione approfondita (ove necessaria), prevede la valutazione della percezione soggettiva dei lavoratori, ad esempio attraverso differenti strumenti quali questionari, focus-group, interviste semi strutturate, sulle famiglie di fattori/indicatori di cui all'elenco sopra riportato.

Tale fase farà riferimento ai gruppi omogenei di lavoratori rispetto ai quali sono state rilevate le problematiche e verrà realizzata tramite un campione rappresentativo di questi lavoratori.

Risultanze della valutazione

L'analisi iniziale degli indicatori oggettivi aziendali di stress non ha evidenziato elementi tali da far supporre la presenza di situazioni di stress correlato al lavoro.

Secondo le indicazioni normative, in presenza di un risultato di rischio basso, si continuerà a monitorare il rischio, procedendo ad una nuova valutazione in presenza di eventuali "eventi sentinella" risultanti dalla verifica periodica degli indicatori oggettivi aziendali di stress o comunque ogni 2/3 anni.

Misure di prevenzione

Le misure da adottare al fine di prevenire, eliminare o ridurre i problemi di stress da lavoro, da attuarsi con la partecipazione e la collaborazione dei lavoratori prevedono entro la fine dell'anno scolastico:

- misure di gestione e di comunicazione in grado di chiarire gli obiettivi aziendali e il ruolo di ciascun lavoratore, di assicurare un sostegno adeguato da parte della direzione ai singoli individui e ai team di lavoro, di portare a coerenza responsabilità e controllo sul lavoro, di migliorare l'organizzazione, i processi, le condizioni e l'ambiente di lavoro.
- l'informazione e la formazione dei dirigenti e dei lavoratori per migliorare la loro consapevolezza e la loro comprensione nei confronti dello stress, delle sue possibili cause e del modo in cui affrontarlo, e/o per adattarsi al cambiamento.

3.2.29 Lavoratrici madri

Situazioni di pericolo

Esposizione a fattori di rischio quali:

- Movimentazione manuale di carichi,
- Frequenza di spostamenti su scale e dislivelli,
- Attività richiedenti la stazione eretta,
- Attività ad alto affaticamento fisico e mentale,
- Accudienza alunni con disturbi del comportamento,
- Manipolazione sostanze pericolose.
- Esposizione ad agenti biologici

Risultanze della valutazione

I risultati della valutazione sono riportati nello specifico allegato.

Prof. Arch. Salvatore Todaro - Albo Architetti P.P.C. della prov. di Agrigento n. 1544		Pag. 143 di 197
Data: 25/01/2024	Revisione 0.00	

Misure di prevenzione:

La tutela della salute lavoratrici madri passa attraverso l'eliminazione o riduzione dell'esposizione e a fattori di rischio professionali per le lavoratrici gestanti, puerpere o in periodo di allattamento fino a sette mesi dopo il parto, ed a quelle per l'embrione ed il feto, con particolare attenzione a fattori di rischio abortigeni, mutageni e teratogeni ed in particolare:

- Divieto di utilizzo per le lavoratrici gestanti, puerpere o in periodo di allattamento fino a sette mesi dopo il parto, in lavorazioni che possono comportare l'esposizione alle situazioni di rischio indicate anche adibendo la lavoratrice, in via provvisoria, ad altra mansione.
- Modifica dei ritmi lavorativi, in modo che essi non siano eccessivi e che non comportino una posizione particolarmente affaticante.
- In caso di ulteriori prescrizioni specifiche, esse verranno indicate nelle attività lavorative oggetto della valutazione dei rischi.

3.2.30 Differenze di genere, età e provenienza da altri Paesi

Situazioni di pericolo

Studi statistici effettuati anche in altri paesi (tra cui l'Institute for Work & Health di Toronto) hanno evidenziato una diretta correlazione tra differenze di genere, età, provenienza da altri paesi e rischi.

Risultanze della valutazione

Nella fase di valutazione si è tenuto conto di tali fattori, considerando sempre le condizioni più sfavorevoli in funzione dei lavoratori effettivamente addetti alle rispettive attività lavorative oggetto delle analisi.

Nell'istituzione scolastica in esame è stata valutata la diversa età degli allievi rispetto a quella del personale adulto in relazione alla diversa percezione del rischio da parte degli allievi con particolare riguardo alle attività ludiche e pratiche, dove possono essere presenti situazioni in cui siano presumibili rischi derivanti da differenze di età.

Sul versante del personale scolastico, nel valutare il profilo di rischio degli insegnanti, è stato approfondito il problema delle condizioni psicofisiche del personale docente più anziano e del conseguente aumento del rischio da stress lavoro-correlato per questa particolare categoria di lavoratori.

Le differenze di genere sono state considerate nella valutazione del rischio relativo allo stato di maternità.

Misure di prevenzione

In presenza di allievi provenienti da altri paesi, si è provveduto ad una più attenta verifica dei loro livelli informativi, anche in funzione delle difficoltà determinate dalla diversità del linguaggio.

Nella tutela dei minori a cura del personale scolastico viene costantemente valutato e prevenuto, con adeguati momenti formativi ed informativi, il rischio legato all'esuberanza degli allievi ed alla loro scarsa capacità di autotutela.

3.2.31 Lavorazioni in appalto e prestazione d'opera

Situazioni di pericolo

I pericoli sono determinati dalle possibili interferenze tra le attività proprie e quelle delle ditte o lavoratori autonomi che prestano la loro attività nell'Istituto.

Risultanze della valutazione

In genere gli appalti e le prestazioni d'opera, che riguardano la manutenzione ordinaria e straordinaria dell'immobile, la realizzazione e manutenzione degli impianti tecnologici, la fornitura di eventuali servizi aggiuntivi (mensa, assistenza portatori di handicap, pulizie ecc.) non sono di diretta competenza del Dirigente scolastico ma dell'amministrazione tenuta alla fornitura e manutenzione dell'immobile.

Prof. Arch. Salvatore Todaro - Albo Architetti P.P.C. della prov. di Agrigento n. 1544		Pag. 144 di 197
Data: 25/01/2024	Revisione 0.00	

Misure di prevenzione

E' realizzata, ai sensi dell'Art. 26 D. Lgs. 81/2008, una procedura tendente ad evitare rischi connessi all'interferenza delle diverse lavorazioni ed ad assicurare al personale esterno le dovute informazioni sui rischi presenti nell'unità produttiva.

Analogamente si è provveduto, ai sensi dell'art. 26 del D. Lgs. 81/08, alla predisposizione di specifici DUVRI, che costituiscono parte integrante del presente documento, per tutti gli appalti che vedono l'Istituzione Scolastica come committente.

3.2.32 Alcol-dipendenza

Situazioni di pericolo

L'assunzione di alcol determina diversi effetti sulla salute, sia acuti che cronici.

Quelli acuti, naturalmente, variano in funzione della concentrazione di alcol nel sangue. Assumendo un solo bicchiere di vino a digiuno, ad esempio, il senso di benessere viene alterato e si assume un comportamento imprudente tendente all'euforia, che porta a sottovalutare i pericoli e a sopravvalutare le proprie capacità.

Aumentando la concentrazione di alcol nel sangue, gli effetti diventano sempre più gravi: si ha una alterazione della percezione, con riduzione della visione laterale e parziale perdita della coordinazione motoria.

Risultanze della valutazione

Nell'Istituzione Scolastica non vengono distribuite e conseguentemente non vengono assunte bevande alcoliche.

Misure di prevenzione

Al fine di evitare che possa determinarsi il rischio va garantita, in sede di convenzione, il divieto di somministrazione nelle mense, nei bar e nei distributori automatici.

Pur in assenza di un valore di riferimento per il tasso di alcolemia nel sangue che consenta lo svolgimento dell'attività lavorativa in piena sicurezza del lavoratore e di terzi, è prevista la possibilità di effettuare controlli alcolimetrici e accertamenti sanitari preventivi e periodici tramite il Medico Competente.

In assenza del decreto attuativo di cui all'art. 41 comma 4 bis del D. Lgs. 81/08, sulla base delle linee guida regionali già emanate, si ritiene opportuno, in assenza di sorveglianza sanitaria già attivata per altri profili di rischio, di non procedere alla nomina del Medico competente e, di conseguenza, di non dare corso alla sorveglianza sanitaria relativa all'alcol dipendenza.

Oltre al divieto di assunzione e di somministrazione di bevande alcoliche, ai fini della prevenzione degli infortuni e dei possibili danni a terze persone vengono adottate specifiche procedure di verifica, incaricando formalmente dirigenti o preposti con la funzione di vigilare sul rispetto del divieto di assunzione/somministrazione di bevande alcoliche.

Con analoghe finalità i lavoratori vanno informati:

- sugli effetti dannosi dell'alcol;
- sul maggior rischio infortunistico, sia per i lavoratori sia per i terzi, che comporta l'assunzione di alcol;
- che il tasso alcolico nel sangue durante il lavoro deve essere pari a "zero";
- che l'alcol non deve essere assunto sia durante l'attività lavorativa, sia nel periodo precedente l'inizio di tale attività, tenendo conto dei tempi che l'organismo impiega per lo smaltimento dell'alcol;
- circa le procedure aziendali di verifica: chi sono le persone formalmente incaricate di vigilare sul rispetto del divieto di assunzione di alcol durante l'attività; come avvengono le procedure di verifica; quali sono le conseguenze di comportamenti in contrasto con la normativa sull'alcol;
- sui programmi terapeutici e di riabilitazione per i lavoratori affetti da patologie alcol correlate.

L'informazione, per ragioni educative, va estesa anche al personale non docente ed agli allievi.

Prof. Arch. Salvatore Todaro - Albo Architetti P.P.C. della prov. di Agrigento n. 1544		Pag. 145 di 197
Data: 25/01/2024	Revisione 0.00	

3.2.33 *Elenco mansioni per rischi specifici*

Elenco mansioni per rischi specifici

Di seguito è riportata l'individuazione delle mansioni che, eventualmente, espongono i lavoratori a rischi specifici che richiedono una riconosciuta capacità professionale, significativa esperienza, adeguata formazione e addestramento, così come previsto dall'art. 28, comma 2, lettera f), del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81. Per ogni mansione, inoltre, sono riportati i relativi rischi specifici.

Addetto all'attività di "Aratura, fresatura, erpicatura, livellamento e manutenzione canali"

- 1) Fattore di rischio "Esposizione a radiazioni ottiche naturali";
- 2) Fattore di rischio "Esposizione a rumore";
- 3) Fattore di rischio "Esposizione a vibrazioni";
- 4) Fattore di rischio "Esposizione ad agenti biologici";
- 5) Fattore di rischio "Posture incongrue (OWAS)".

Addetto all'attività di "Semina e diserbo"

- 1) Fattore di rischio "Esposizione a radiazioni ottiche naturali";
- 2) Fattore di rischio "Esposizione a rumore";
- 3) Fattore di rischio "Esposizione a vibrazioni";
- 4) Fattore di rischio "Esposizione ad agenti biologici";
- 5) Fattore di rischio "Esposizione ad agenti chimici";
- 6) Fattore di rischio "Movimentazione manuale carichi (sollevamento e trasporto)".

Addetto all'attività di "Irrigazione"

- 1) Fattore di rischio "Esposizione a radiazioni ottiche naturali";
- 2) Fattore di rischio "Esposizione ad agenti biologici".

Addetto all'attività di "Fertilizzazione"

- 1) Fattore di rischio "Esposizione a radiazioni ottiche naturali";
- 2) Fattore di rischio "Esposizione ad agenti biologici";
- 3) Fattore di rischio "Movimentazione manuale carichi (sollevamento e trasporto)".

Addetto alle attività di "Viticoltura"

- 1) Fattore di rischio "Esposizione a microclima caldo severo";
- 2) Fattore di rischio "Esposizione a microclima freddo severo";
- 3) Fattore di rischio "Esposizione a radiazioni ottiche naturali";
- 4) Fattore di rischio "Esposizione a rumore";
- 5) Fattore di rischio "Esposizione ad agenti biologici";
- 6) Fattore di rischio "Esposizione ad agenti biologici: punture insetti";
- 7) Fattore di rischio "Esposizione ad agenti chimici";
- 8) Fattore di rischio "Movimentazione manuale carichi (elevata frequenza)";
- 9) Fattore di rischio "Movimentazione manuale carichi (sollevamento e trasporto)";
- 10) Fattore di rischio "Posture incongrue (OWAS)".

4. PROGRAMMA DI ATTUAZIONE DEGLI INTERVENTI DI PREVENZIONE

4.1 PREMESSA

In ottemperanza a quanto individuato dagli art. 28 e 29 del D. Lgs. 81/08, che fornisce le modalità di elaborazione del documento di cui all'Art. 17, una volta completate le fasi di identificazione dei pericoli e la relativa valutazione dei rischi ad essi associati, occorre procedere alla definizione delle misure necessarie per eliminare o quantomeno ridurre a livelli accettabili le situazioni di rischio riscontrate e garantire il mantenimento e miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza.

Laddove le misure necessarie non sono realizzabili nell'immediato o sono di competenza dell'Amministrazione tenuta alla fornitura e manutenzione dell'immobile, sono stati indicati anche i relativi interventi sostitutivi per garantire, comunque, le condizioni di sicurezza.

Al fine di rispondere al dettato legislativo che richiede la definizione di un programma di attuazione delle misure di prevenzione, gli interventi, sono stati distinti in tre diverse fasi temporali, direttamente correlate all'entità del rischio:

- **Programma degli interventi a breve termine per rischio alto**, ove le azioni correttive necessarie sono da realizzarsi con urgenza.
- **Programma degli interventi a medio termine per rischio medio**, ove le azioni correttive necessarie possono essere realizzate nel medio termine, ovvero in un arco di tempo che va da uno a tre mesi.
- **Programma degli interventi a lungo termine** per rischio basso, dove le azioni correttive possono essere programmate e dilazionate in un arco di tempo annuale.

Nel programma non sono state indicate le situazioni a **rischio imminente** che, in quanto tali, devono essere oggetto di immediata soluzione al fine di evitare l'esposizione dei lavoratori ad un pericolo grave ed immediato

Tale programma viene supportato, nel breve termine, da specifiche iniziative formative ed informative, dalla messa a disposizione di dispositivi di protezione individuale, dall'eventuale sorveglianza sanitaria e dalla messa in opera di una correlata segnaletica di sicurezza e di emergenza.

Al fine di verificare l'attuazione delle misure di prevenzione e garantirne il mantenimento ed il miglioramento nel tempo, viene attivata una specifica procedura di verifica e di segnalazione che coinvolge, insieme al Datore di lavoro, ai Preposti ed all'intero Servizio di prevenzione e protezione, tutti i lavoratori dell'unità produttiva.

Al fine di rendere più agevole la comprensione degli interventi da realizzare ed attuare una costante verifica della loro attuazione, è stato predisposto, per ogni singolo plesso, un apposito allegato denominato **1a - Piano di Prevenzione e Programma di attuazione (registro/diario di Prevenzione)** che viene completato dai Preposti - Responsabili di plesso con la data di realizzazione degli interventi.

4.2 SORVEGLIANZA SANITARIA

La Sorveglianza sanitaria di cui all'Art. 41 del D. Lgs. 81/2008 va attuata allorquando l'attività lavorativa può comportare rischi per la salute dei lavoratori.

Prof. Arch. Salvatore Todaro - Albo Architetti P.P.C. della provincia di Agrigento n. 1544		Pag. 147 di 197
Data: 25/01/2024	Revisione 0.00	

Dall'analisi effettuata e dalla relativa valutazione dei rischi non sono emerse situazioni di rischio che, ai sensi della vigente normativa, richiedano l'attivazione della sorveglianza sanitaria e la nomina del Medico competente.

Le possibili situazioni di rischio considerate e da monitorare nel tempo, riguardano:

4.2.1 Utilizzo di attrezzature dotate di schermo video

L'attività al videoterminale negli uffici amministrativi viene svolta unitamente ad altre attività lavorative non comportanti l'utilizzo di schermi video.

Dall'esame effettuato non risulta, al momento, una esposizione settimanale almeno pari a 20 ore, i lavoratori interessati ed il relativo preposto sono chiamati, attraverso apposita circolare, a monitorare l'attività lavorativa al fine di non superare detto limite.

Nelle aule d'informatica e multimediale l'attività al videoterminale viene svolta solo nelle ore di didattica, pertanto gli allievi hanno un periodo di esposizione estremamente ridotto mentre quello del personale docente non raggiunge in alcun caso il limite di esposizione settimanale pari a 20 ore.

4.2.2 Utilizzo di sostanze pericolose

Per le sostanze pericolose, l'utilizzo occasionale e la quantità utilizzata, valutate con la metodologia Info RISK, fanno ragionevolmente ritenere che vi è solo un rischio basso per la sicurezza e irrilevante per la salute dei lavoratori e che le misure di prevenzione adottate, unitamente ad una specifica formazione ed informazione, siano sufficienti ad evitare situazioni di rischio senza dover ricorrere alla sorveglianza sanitaria.

4.2.3 Movimentazione manuale carichi

La movimentazione manuale dei carichi, conseguente a qualche spostamento di arredi e di attrezzature, costituisce un'attività del tutto occasionale che non determina, se eseguita correttamente alcun rischio per la salute dei lavoratori interessati.

4.2.4 Esposizione ad Agenti biologici

Si tratta di una possibile esposizione dovuta esclusivamente ad attività lavorative in luoghi affollati, all'accudienza a bambini non totalmente autosufficienti o disabili ed alla pulizia dei servizi igienici. L'uso di idonei dispositivi di protezione individuale e delle altre misure di prevenzione indicate nella specifica sezione 6.5 sembrano sufficienti ad evitare situazioni di danno.

4.3 DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

Come indicato nelle diverse attività lavorative oggetto del presente documento di valutazione dei rischi, e come previsto dall' art. 75 del D.Lgs. 81/08, è stato previsto l'impiego obbligatorio dei DPI quando i rischi non possono essere evitati o sufficientemente ridotti da misure tecniche di prevenzione, da mezzi di protezione collettiva, da misure, metodi o procedimenti di riorganizzazione del lavoro.

Ai fini della scelta dei DPI, il datore di lavoro:

- ha effettuato l'analisi e la valutazione dei rischi che non possono essere evitati con altri mezzi
- ha individuato le caratteristiche dei DPI necessarie affinché questi siano adeguati ai rischi stessi, tenendo conto delle eventuali ulteriori fonti di rischio rappresentate dagli stessi DPI
- ha valutato, sulla base delle informazioni e delle norme d'uso fornite dal fabbricante a corredo dei DPI, le caratteristiche dei DPI disponibili sul mercato e le ha raffrontate con le caratteristiche individuate nella scelta degli stessi
- provvederà ad aggiornare la scelta ogni qualvolta intervenga una variazione significativa negli elementi di valutazione.

I DPI previsti conformi alla normativa:

- sono adeguati ai rischi da prevenire, senza comportare di per sé un rischio maggiore
- sono adeguati alle condizioni esistenti sul luogo di lavoro
- tengono conto delle esigenze ergonomiche o di salute del lavoratore
- possono essere adattati all'utilizzatore secondo le sue necessità

Anche sulla base delle norme d'uso fornite dal fabbricante, sono state individuate, come indicato nell' art. 77, comma 2 del D.Lgs. 81/08, le condizioni in cui i DPI devono essere usati, specie per quanto riguarda la durata dell'uso, in funzione di:

- entità del rischio;
- frequenza dell'esposizione al rischio;
- caratteristiche del posto di lavoro di ciascun lavoratore;
- prestazioni del DPI.

In caso di rischi multipli che richiedono l'uso simultaneo di più DPI , è stato verificato che siano tra loro compatibili e tali da mantenere, anche nell'uso simultaneo, la propria efficacia nei confronti dei rischi corrispondenti

Sarà cura del Datore di lavoro:

- Mantenere in efficienza i DPI e assicurarne le condizioni d'igiene, mediante la manutenzione, le riparazioni e le sostituzioni necessarie e secondo le eventuali indicazioni fornite dal fabbricante;
- Provvedere a che i DPI siano utilizzati soltanto per gli usi previsti, salvo casi specifici ed eccezionali, conformemente alle informazioni del fabbricante;
- Fornire istruzioni dettagliate, ma comprensibili per i lavoratori
- Destinare ogni DPI ad un uso personale e, qualora le circostanze richiedano l'uso di uno stesso DPI da parte di più persone, prendere misure adeguate affinché tale uso non ponga alcun problema sanitario e igienico ai vari utilizzatori
- Informare preliminarmente il lavoratore dei rischi dai quali il DPI lo protegge;
- Rendere disponibile nell'azienda ovvero unità produttiva informazioni adeguate su ogni DPI;
- Stabilire le procedure aziendali da seguire, al termine dell'utilizzo, per la riconsegna e il deposito dei DPI;
- Assicurare una formazione adeguata e organizzare uno specifico addestramento circa l'uso corretto e l'utilizzo pratico dei DPI.

Nella tabella che segue sono indicate mansioni ed attività che richiedono la fornitura e l'utilizzo dei D.P.I.

Scheda riepilogativa Dispositivi protezione individuale

Mansione	Attività interessata	Dispositivi protezione individuale
Addetto ai servizi amministrativi	<i>Sostituzione materiali consumo (toner, cartucce inchiostro etc)</i>	<i>guanti monouso mascherina antipolvere guanti</i>

Collaboratore scolastico	<i>Piccola manutenzione</i>	<i>tuta da lavoro occhiali protettivi guanti monouso guanti rischi meccanici scarpe sicurezza mascherina antipolvere</i>
	<i>Movimentazione materiali</i>	<i>tuta da lavoro guanti rischi meccanici scarpe sicurezza</i>
	<i>Pulizie</i>	<i>guanti in gomma guanti monouso grembiule/camicia da lavoro scarpe antiscivolo mascherina antipolvere</i>
	<i>Assistenza disabili</i>	<i>guanti monouso grembiule</i>
Docenti, Assistenti Tecnici, Allievi	<i>Attività di laboratorio</i>	<i>guanti monouso guanti in crosta mascherina per polveri occhiali</i>
Addetti azienda agraria	<i>Attività di conduzione dell'azienda</i>	<i>Guanti da lavoro scarpe antiscivolo antinfortunistiche mascherina antipolvere occhiali protettivi maschera per trattamenti fitosanitari tuta da lavoro cappellino</i>
Addetti alle emergenze	<i>Primo soccorso</i>	<i>guanti monouso occhiali protettivi mascherina</i>
	<i>Antincendio</i>	<i>coperta ignifuga guanti ignifughi ed anticalore elmetto di protezione con visiera</i>

La fornitura dei DPI viene registrata su apposita modulistica di consegna.

4.4 PROGRAMMA DI FORMAZIONE ED INFORMAZIONE

Relativamente alle attività d'informazione e formazione, di cui agli Art. 36 e 37 del D. Lgs.81/2008, si riporta il programma delle attività formative ed informative, già svolte o programmate, in relazione alle mansioni presenti nell'ambito dell'attività, aggiornate ai sensi dell'accordo Stato Regioni del 21.12.2011.

Formazione del rappresentante dei lavoratori per la sicurezza

In apposito corso formativo, con relativi aggiornamenti, certificata dal relativo attestato

Formazione degli addetti al servizio di prevenzione e protezione

In apposito corso formativo con relativi aggiornamenti certificata dal relativo attestato

Formazione degli addetti alle attività di prevenzione incendi e gestione delle emergenze

In apposito corso formativo, con relativi aggiornamenti, certificata dal relativo attestato

Formazione degli addetti alle attività di pronto soccorso

In apposito corso formativo, con relativi aggiornamenti, certificata dal relativo attestato

Formazione antincendio (art. 3 D.M. n. 64 del 10/03/98)

Secondo i contenuti di cui all' allegato VII del decreto n. 64 del 10/3/98, in modalità FAD relativa al Piano di emergenza e propedeutica alla prova di evacuazione, a cura del responsabile del servizio di prevenzione e protezione

Formazione dei lavoratori (art. 37 comma 1 D. Lgs. 81/2008)

In apposito momento formativo ed in modalità FAD, a cura del responsabile del servizio di prevenzione e protezione, relativamente alla normativa di igiene e sicurezza sul lavoro con particolare riferimento al proprio posto di lavoro ed alle proprie mansioni

L'azione formativa viene aggiornata, ai sensi dell'Accordo Stato Regioni del 21.12.2011, in numero di 6 ore a cadenza quinquennale.

Tale formazione e l'informazione di cui al punto precedente andranno ripetute in occasione:

1. del trasferimento o cambiamento di mansioni
2. dell' introduzione di nuove attrezzature di lavoro, tecnologie, sostanze e preparati pericolosi

Formazione dei Dirigenti e dei Preposti

In apposito corso formativo, con relativi aggiornamenti, certificata dal relativo attestato

Formazione ed addestramento all' uso dei dispositivi di protezione individuale

A cura del responsabile del servizio di prevenzione e protezione, relativamente a:

- scelta dei DPI effettuata a seguito delle valutazioni di rischi connessa all' attività lavorativa svolta nell' azienda
- addestramento circa l'uso corretto e l'utilizzo pratico dei DPI

Informazione per i lavoratori (art. 36 D. Lgs. 81/2008)

A cura del responsabile del servizio di prevenzione e protezione, con un apposito elaborato contenente informazioni, circa:

- a) rischi per la salute e sicurezza sul lavoro connessi alla attività della impresa in generale;
- b) procedure che riguardano il primo soccorso, la lotta antincendio, l'evacuazione dei luoghi di lavoro;
- c) nominativi dei lavoratori incaricati di applicare le misure di emergenza;
- d) nominativi del responsabile e degli addetti del servizio di prevenzione e protezione, e del medico competente.

Ulteriori informazioni vengono fornite attraverso specifiche schede di rischio riguardanti:

- a) i rischi specifici cui è esposto il lavoratore in relazione all'attività svolta, le normative di sicurezza e le disposizioni aziendali in materia;
- b) i pericoli connessi all'uso delle sostanze e dei preparati pericolosi sulla base delle schede dei dati di sicurezza previste dalla normativa vigente e dalle norme di buona tecnica;
- c) le misure e le attività di protezione e prevenzione adottate.

Informazione, per l'uso delle attrezzature di lavoro

A cura del responsabile del servizio di prevenzione e protezione, relativamente a:

- attrezzature di lavoro a disposizione e sulle istruzioni d'uso necessarie in rapporto alla sicurezza

Informazione per la movimentazione manuale dei carichi

A cura del responsabile del servizio di prevenzione e protezione, relativamente a:

- il peso di un carico
- il centro di gravità o il lato più pesante in cui il contenuto di un imballaggio abbia una collocazione eccentrica
- la movimentazione corretta dei carichi e i rischi che i lavoratori corrono se queste attività non vengono eseguite in maniera corretta

L'azione informativa viene supportata con la messa a disposizione di schede specifiche relative al rischio, i suoi effetti sulla salute e le relative misure preventive e protettive.

Informazione per l'uso di attrezzature munite di videotermini

A cura del responsabile del servizio di prevenzione e protezione, relativamente a:

- le misure applicabili al posto di lavoro
- le modalità di svolgimento dell'attività
- la protezione degli occhi e della vista

L'azione informativa viene supportata con la messa a disposizione di schede specifiche relative al rischio, i suoi effetti sulla salute e le relative misure preventive e protettive.

Informazione per l'utilizzo di sostanze pericolose

A cura del responsabile del servizio di prevenzione e protezione, relativamente a:

- riconoscimento ed etichettatura delle sostanze pericolose
- le misure di prevenzione nella manipolazione, uso e stoccaggio
- le misure di protezione ed i dispositivi di protezione individuale

L'azione informativa viene supportata con la messa a disposizione di schede specifiche relative al rischio, i suoi effetti sulla salute e le relative misure preventive e protettive.

Informazione per il rischio biologico

A cura del responsabile del servizio di prevenzione e protezione, relativamente a:

- le misure applicabili al posto di lavoro
- le misure di protezione ed i dispositivi di protezione individuale

L'azione informativa viene supportata con la messa a disposizione di schede specifiche relative al rischio, i suoi effetti sulla salute e le relative misure preventive e protettive.

Informazione per il rischio maternità

A cura del responsabile del servizio di prevenzione e protezione, relativamente a:

- le misure applicabili al posto di lavoro
- le misure di protezione

L'azione informativa viene supportata con la messa a disposizione di schede specifiche relative al rischio, i suoi effetti sulla salute e le relative misure preventive e protettive.

Piano di consegna delle schede informative di rischio







DSGA	Arredi, macchine ed attrezzature, Videoterminali, Elettrico, Stress lavoro correlato, Maternità
Assistente amministrativo	Arredi, macchine ed attrezzature, Videoterminali, Elettrico, Stress lavoro correlato, Maternità, Movimentazione manuale carichi
Docente	Arredi, macchine ed attrezzature, Videoterminali, Elettrico, Stress lavoro correlato, Chimico, Agenti biologici, Maternità,
Ausiliario	Arredi, macchine ed attrezzature, Chimico, Agenti biologici, Elettrico, Movimentazione manuale carichi, Scale portatili, Maternità

4.5 SEGNALETICA DI SICUREZZA

In relazione ai disposti normativi concernenti le prescrizioni minime per la segnaletica di sicurezza e/o di salute nei luoghi di lavoro ed a seguito del processo di valutazione dei rischi di cui al presente documento è stata installata idonea segnaletica di sicurezza allo scopo di:

- avvertire di un rischio o di un pericolo le persone esposte
- vietare comportamenti che potrebbero causare pericolo
- prescrivere determinati comportamenti necessari ai fini della sicurezza
- fornire indicazioni relative alle uscite di sicurezza o ai mezzi di soccorso o di salvataggio
- fornire altre indicazioni in materia di prevenzione e sicurezza

Nell'unità produttiva, conformemente alle prescrizioni riportate negli allegati XXIV, XXV e XXXII al D. Lgs. 81/08, sono state adottate le seguenti tipologie di cartellonistica:

Cartelli di divieto		Forma rotonda - Pittogramma nero su fondo bianco, bordo e banda rossi Esempi: Vietato fumare - Vietato ai pedoni
Cartelli di avvertimento		Forma Triangolare - Pittogramma nero su fondo giallo Esempi: Pericolo di inciampo - Pericolo apparecchiature sotto tensione
Cartelli di prescrizione		Forma rotonda - Pittogramma bianco su fondo azzurro Esempi: Passaggio obbligatorio per i pedoni, Guanti di protezione obbligatoria
Cartelli di salvataggio		Forma quadrata o rettangolare - Pittogramma bianco su fondo verde Esempi: Pronto soccorso, Percorso, Uscita di emergenza
Cartelli per le attrezzature antincendio		Forma quadrata o rettangolare - Pittogramma bianco su fondo rosso Esempi: Estintore, Manichetta antincendio
Ostacoli		Per la segnalazione di ostacoli e di punti di pericolo, per segnalare i rischi di urto contro ostacoli vanno utilizzate fasce di colorazione gialle nere ovvero rosse e bianche con inclinazione di circa 45 gradi
Vie di circolazione		Le vie di circolazione dei veicoli vanno segnalate con strisce continue di colore bianco o giallo.

Le dimensioni dei cartelli adottati sono desunte dalla formula $A > L^2 / 2000$ (applicabile fino ad una distanza di 50 metri) dove A è la superficie del cartello in m². ed L è la distanza in metri alla quale il cartello deve essere ancora riconoscibile.

4.6 MANTENIMENTO E MIGLIORAMENTO DELLE MISURE DI PREVENZIONE

4.6.1 Procedure di controllo e verifiche periodiche

Al fine di conseguire nel tempo il mantenimento ed il miglioramento delle misure di protezione e prevenzione viene attivata una specifica procedura che si avvale di:

- monitoraggio attivo da parte di tutti i lavoratori
- monitoraggio quotidiano e periodico sugli impianti tecnologici da parte di lavoratori incaricati
- verifiche specifiche assegnate ai lavoratori designati nell'ambito del servizio di prevenzione e protezione e di addetti alle emergenze
- verifiche periodiche da parte di ditte di manutenzione (su commissione dell'ente tenuto alla fornitura e manutenzione dell'immobile)

Per il monitoraggio attivo da parte dei lavoratori sono state predisposte specifiche schede di rilevazione con le quali i lavoratori possono segnalare eventuali anomalie riscontrate nell'ambiente di lavoro o l'insorgere di rischi legati alla organizzazione ed alle procedure di lavoro. Le schede, raccolte e verificate dall'Addetto al Servizio di Prevenzione e Protezione vengono segnalate al Preposto o al Datore di lavoro e, se il caso, al Responsabile del Servizio di prevenzione e protezione, per l'eventuale aggiornamento della valutazione dei rischi e del relativo piano di prevenzione. In tal modo eventuali interventi, di piccola manutenzione o organizzativi, possono essere attivati immediatamente risolvendo la situazione riscontrata, mentre per gli altri interventi possono essere definite le relative misure di prevenzione e la relativa programmazione nell'ambito del programma di attuazione.

Il monitoraggio quotidiano e periodico sugli impianti tecnologici, da parte di lavoratori incaricati, prevede:

- Collaboratori scolastici in servizio ai piani (per il piano di competenza)
 - verifica quotidiana dei corpi illuminanti
 - verifica quotidiana della funzionalità dei servizi igienici e dell'impianto idrico
 - verifica quotidiana dell'integrità e chiusura dei quadri elettrici di piano
 - verifica settimanale della funzionalità degli interruttori differenziali nei quadri elettrici di piano
- Collaboratore scolastico in servizio in guardiola
 - verifica quotidiana dell'integrità e chiusura del quadro elettrico generale
 - verifica mensile della funzionalità degli interruttori differenziali nel quadro elettrico generale

I compiti specifici assegnati ai lavoratori designati nell'ambito dell'organizzazione interna per le emergenze sono invece riferiti a tutte quelle situazioni (impianti, macchine ecc.) che potrebbero sfuggire al monitoraggio quotidiano di tutti i lavoratori.

- Addetti al primo soccorso:
 - verifica quotidiana relativa alla collocazione delle cassetine di primo soccorso
 - verifica periodica della completezza e dell'eventuale sostituzione o reintegrazione del contenuto delle cassetine di primo soccorso
 - verifica periodica del registro infortuni
- Addetti all'emergenza antincendio:
 - verifica quotidiana relativa alla collocazione dei presidi antincendio
 - verifica settimanale dell'efficienza dei presidi antincendio
 - verifica periodica della segnaletica e della funzionalità dei dispositivi di sicurezza degli impianti (termico, di sollevamento ecc.)
- Addetti alla evacuazione di emergenza:
 - verifica quotidiana della fruibilità delle uscite di emergenza
 - verifica quotidiana della segnaletica di emergenza
 - verifica quotidiana della funzionalità dell'illuminazione di emergenza

- verifica quotidiana della fruibilità delle vie di fuga con particolare riferimento ad eventuali ostacoli
- verifica settimanale del sistema di segnalazione di allarme ed evacuazione

4.6.2 Verifica Adempimenti

Attività richiesta	Soggetto interessato	Descrizione	Ver.
Istituzione Registro/diario per la prevenzione	Dirigente Scolastico	Per l'annotazione di tutti gli adempimenti in materia di igiene e sicurezza sul lavoro	
Consultazione RLS (se presente) per nomina RSPP	Dirigente Scolastico	Convocazione formale e verbale della consultazione	
Designazione Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione	Dirigente Scolastico	Nomina controfirmata per accettazione	
Comunicazione ai lavoratori del loro diritto ad eleggere un RLS (se non presente)	Dirigente Scolastico	Circolare per tutto il personale	
Comunicazione al DS dell'avvenuta designazione/elezion e RLS	RSU		
Comunicazione all'INAIL del nominativo del RLS	Dirigente Scolastico	Per via telematica al sito INAIL	
Individuazione e delega per i "Preposti"	Dirigente Scolastico	Delega scritta e controfirmata per accettazione ai lavoratori che coordinano altri lavoratori	
Monitoraggio nomine figure sensibili già attive e formate	Dirigente Scolastico	ASPP (1 per plesso) Addetti Antincendio (1 per ogni piano con minimo 2 per edificio) Addetti Primo soccorso (almeno 2 per edificio)	
Designazione addetti al Servizio di Prevenzione e Protezione (A.S.P.P.)	Dirigente Scolastico	Nomina controfirmata per accettazione Comunicazione a tutto il personale con circolare interna	
Consultazione RLS (se presente) per nomina figure sensibili	Dirigente Scolastico	Convocazione formale e verbale della consultazione	
Designazione addetti: Antincendio/evacuazione di emergenza Primo soccorso	Dirigente Scolastico	Nomina controfirmata per accettazione Comunicazione a tutto il personale con circolare interna	
Richiesta formazione figure sensibili a Società di formazione o Enti Pubblici	Dirigente Scolastico	ASPP (28 + 24 ore) Addetti Antincendio (4-8-16 ore per addetto in relazione alla classe d'incendio) Addetti Primo soccorso (12 ore o aggiornamento triennale di 4 ore) Preposti (8 ore o aggiornamento quinquennale di 6 ore) Dirigenti (16 ore o aggiornamento quinquennale di 6 ore) RLS (32 ore)	
Istituzione e Tenuta Registro infortuni	DSGA	Vanno registrati tutti gli infortuni al personale ed allievi, anche se non danno luogo ad assenza	
Denuncia infortuni	DSGA	Comunicazione all'Inail entro 48 ore dal ricevimento della certificazione medica per infortuni che comportano una prognosi di durata superiore a tre giorni oltre quello dell'evento	
Ricognizione macchine ed attrezzature in uso	ASPP	Elenco delle attrezzature in uso, attestazioni di conformità e libretti d'uso e manutenzione (Attenzione particolare alle attrezzature di laboratorio)	

Ricognizione sostanze pericolose in uso	ASPP Docenti	Elenco delle sostanze in uso o prodotte nei laboratori e relative schede di sicurezza. (Attenzione particolare alle sostanze e preparati pericolosi in uso nei laboratori. Coinvolgere i docenti che utilizzano i laboratori)	
Consultazione RLS (se presente) preventiva alla Valutazione rischi ed al Piano di Prevenzione	Dirigente Scolastico	Convocazione formale e verbale della consultazione	
Predisposizione del Documento di Valutazione dei rischi e del relativo Piano di Prevenzione	RSPD		
Nomina medico competente (quando richiesto dall'esito della valutazione rischi)	Dirigente Scolastico	Lettera di nomina controfirmata	
Consegna copia del documento di prevenzione al RLS (se presente)	Dirigente Scolastico	Comunicazione di consegna controfirmata	
Riunione periodica di prevenzione	Dirigente Scolastico,	Convocazione formale e verbale della riunione	
	RSPD RLS ASPP	Partecipazione alla riunione	
Diffusione del Documento di Valutazione dei rischi e del relativo Piano di Prevenzione	Dirigente Scolastico	Comunicazione a tutto il personale con circolare interna	
	ASPP	Da mettere a disposizione nella "bacheca per la sicurezza"	
Invio richiesta di intervento al soggetto tenuto alla fornitura e manutenzione dell'immobile	Dirigente Scolastico	Comunicazione mezzo posta con raccomandata A. r.	
Messa in opera segnaletica di sicurezza e prevenzione	ASPP	In attuazione delle misure sostitutive	
Predisposizione bacheca per la sicurezza	ASPP	Da collocare nell'atrio d'ingresso dell'edificio con: Copia documento di prevenzione Copia Disposizioni ed informazioni Copia Piano di emergenza Planimetria di piano in formato A3	
Acquisto e consegna Dispositivi di Protezione individuale	Dirigente Scolastico	Scheda di consegna controfirmata dal lavoratore	
Predisposizione del Piano di emergenza e della relativa cartografia	RSPD		
Diffusione procedure di emergenza	ASPP	Affissione dietro la porta in tutti i locali di: Planimetria formato A4 con evidenziazione del locale, via di fuga e punto di raccolta Organizzazione aziendale della prevenzione Scheda comportamentale generale	
Diffusione Piano di emergenza	Dirigente Scolastico	Comunicazione a tutto il personale con circolare interna	
	ASPP	Da mettere a disposizione nella "bacheca per la sicurezza"	
Individuazione numerica di tutti i locali dell'edificio	ASPP	Riportare all'esterno della porta del locale la numerazione indicata dalla cartografia allegata al Piano di emergenza	
Affissione cartografia relativa al Piano di emergenza	ASPP	Affissione del manifesto relativo alle procedure di emergenza e delle planimetrie con vie di fuga nei luoghi indicati dalle stesse planimetrie	

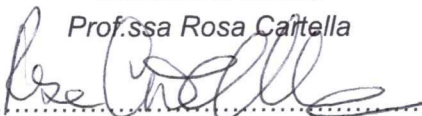
Diffusione procedure emergenza	Docenti	Per i locali destinati alla didattica, a cura dei docenti, nell'ambito dell'informazione da fornire agli allievi sulle procedure di emergenza e propedeutica alla prova d'evacuazione, collocare in ogni locale: copia della planimetria con evidenziato il locale ed il relativo percorso di evacuazione, Scheda comportamentale generale Organizzazione per le emergenze	
	ASPP	Per i locali non destinati alla didattica, collocare in ogni locale: copia della planimetria con evidenziato il locale ed il relativo percorso di evacuazione, Scheda comportamentale generale Organizzazione per le emergenze	
Formazione dei lavoratori	RSPD	Formazione in modalità FAD	
	Dirigente Scolastico,	Comunicazione dei nominativi personale da formare Distribuzione degli account di accesso alla piattaforma FAD ai lavoratori Verifica dei percorsi formativi	
Informazione lavoratori	Dirigente Scolastico,	Diffusione fascicolo informativo Consegna ai lavoratori delle schede informative sui rischi di profilo e di mansione (ritirare firma)	
Disposizioni relative alle misure di tutela previste dal Piano di prevenzione	Dirigente Scolastico	Dare disposizione a tutto il personale con emanazione delle circolari interne relative alla prevenzione dei rischi individuati	
Assegnazione dei compiti per il mantenimento ed il miglioramento delle misure di protezione e prevenzione	Dirigente Scolastico	Dare disposizione a tutto il personale con circolare interna	
Istituzione del Registro delle segnalazioni dei lavoratori	Dirigente Scolastico	Dare disposizione a tutto il personale con circolare interna	
Verifica quotidiana Registro delle segnalazioni dei lavoratori	ASPP	Attuazione delle eventuali misure sostitutive e comunicazione al D.S. per eventuali segnalazioni all'Ente Locale	
Istituzione del Registro dei controlli periodici delle misure antincendio	Dirigente Scolastico	Dare disposizione con circolare interna per il personale interessato	
Istituzione del Registro delle macchine e delle attrezzature	Dirigente Scolastico	Dare disposizione a tutto il personale con circolare interna	
Raccolta e conservazione libretti d'uso e manutenzione macchine ed attrezzature	ASPP	Da allegare al registro e da mettere a disposizione dei lavoratori interessati	
Istituzione del Registro delle sostanze e preparati pericolosi	Dirigente Scolastico	Dare disposizione a tutto il personale con circolare interna	
Raccolta e conservazione schede di sicurezza delle sostanze e preparati pericolosi	ASPP	Da allegare al registro e da mettere a disposizione dei lavoratori interessati	
Prova di evacuazione	Dirigente Scolastico	Indizione prova evacuazione con circolare interna diretta a tutto il personale	
	Tutti i presenti	Comportamenti come da procedure di evacuazione	
	Docenti	Compilazione moduli di evacuazione	
	Coord. evacuazione	Raccolta moduli evacuazione	
Coordinamento con ditte appaltatrici e prestatori d'opera	Dirigente Scolastico e Preposto	Comunicazione informativa controfirmata dal Responsabile per la sicurezza della ditta	

<p>Raccolta documentazione da allegare alla Valutazione dei rischi ed al documento di Prevenzione</p>	<p>ASPP</p>	<p>Copie delle planimetrie Certificazioni relative alla conformità dell'edificio, degli impianti e delle attrezzature La nomina del RSPP Le nomine e designazioni degli Addetti alle emergenze La nomina degli ASPP Gli attestati relativi alla formazione degli Addetti alle emergenze, ASPP, Preposti e RLS La firma dei lavoratori attestante la presenza alla riunione di formazione ed informazione I verbali delle consultazioni avute con RLS Verbale Riunione periodica di prevenzione La richiesta di intervento al soggetto tenuto alla fornitura e manutenzione dell'immobile e ricevuta A. r. Lettera di consegna DPI controfirmata dai lavoratori interessati Circolari attuative della procedura di prevenzione</p>	
---	-------------	--	--

5. SOTTOSCRIZIONE DEL DOCUMENTO

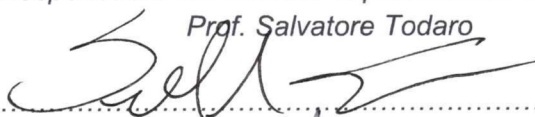
Il presente documento, comprensivo degli allegati di cui all'elenco al paragrafo precedente, è stato elaborato dal Datore di lavoro in collaborazione con il Responsabile del servizio di prevenzione e protezione ed approvato nella data indicata sulla copertina con il protocollo dell'Istituzione Scolastica.

Il Datore di lavoro
Prof.ssa Rosa Caitella



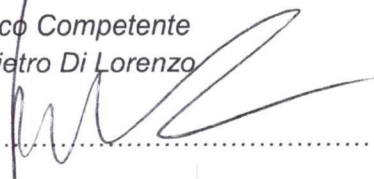
Il Responsabile del Servizio di prevenzione e protezione

Prof. Salvatore Todaro



Il Medico Competente

Dott. Pietro Di Lorenzo

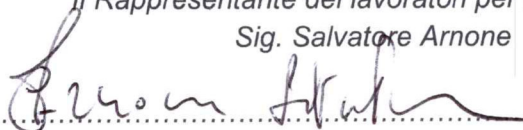


Per presa visione ed osservazioni

.....
.....
.....
.....

Il Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza

Sig. Salvatore Arnone



6. ALLEGATI

- A. *Piano Emergenza*
- B. *Analisi documentazione*
- C. *Organigramma anno corrente (rinnovabile)*

ALLEGATO A – PIANO DI EMERGENZA

PREMESSA

Generalità

Il Piano di Emergenza viene predisposto in ottemperanza delle disposizioni di cui all'art. 5 del D. M. 10.03.1998 per i luoghi di lavoro a rischio d'incendio.

Il presente documento, allegato e parte integrante del Documento ex Art. 17 D. Lgs. 81/2008, ha lo scopo di individuare le misure atte a:

- Pianificare l'emergenza all'interno dell'edificio tenendo conto di quello che è l'attuale livello di sicurezza.*
- Consentire alla struttura organizzativa della Sede, di reagire con rapidità all'insorgere di una emergenza, conoscendo i rischi ed i metodi d'azione da porre in atto al fine di superare l'evento insorto*

Gli obiettivi principali che ci si prefigge di raggiungere sono quelli di:

- Ridurre i pericoli per le persone presenti*
- Prestare soccorso alle persone colpite*
- Circoscrivere e contenere l'evento*
- Garantire la sicurezza e l'evacuazione dei presenti con particolare riguardo per i disabili*

La pianificazione di seguito predisposta tiene anche conto del funzionamento dell'istituto nell'arco della giornata.

In particolare la gestione dell'emergenza è organizzata, a cura del Responsabile di sede, che terrà conto delle necessità di garantire la presenza delle unità minime di emergenza e soccorso designate.

Il Piano

L'obiettivo primario del piano è quello di minimizzare i rischi per le persone e secondariamente i danni al patrimonio, nel caso che si venga a creare una situazione di emergenza.

Il piano, oltre che a tenere sotto controllo l'evolvere dell'emergenza, si propone di assicurare che ognuno abbia sufficiente familiarità con le azioni che deve attuare per garantire la sicura evacuazione del luogo di lavoro.

Il datore di lavoro è responsabile della predisposizione del Piano di Emergenza che deve contenere nei dettagli:

- le azioni che è necessario mettere in atto in caso di emergenza;*
- le disposizioni per chiedere l'intervento dei soccorsi esterni e per comunicare, al loro arrivo, le informazioni necessarie;*
- le procedure per l'evacuazione dal luogo di lavoro che devono essere attuate.*

Il presente Piano di Emergenza è concepito come uno strumento operativo molto semplice e di immediata applicabilità che consente di far fronte alle situazioni di emergenza garantendo un minimo livello organizzativo nella gestione delle stesse.

Per raggiungere gli obiettivi di semplicità e di "immediata applicabilità" si devono contenere al massimo gli strumenti necessari per poterlo attuare; in tale ottica questo piano base può essere applicato e attuato attraverso:

- un sistema di squadre già formato*
- un sistema sonoro di allarme non necessariamente fisso*
- l'informazione a lavoratori ed allievi e la loro istruzione pratica sul piano*
- le prove di evacuazione*

Prof. Arch. Salvatore Todaro - Albo Architetti P.P.C. della provincia di Agrigento n. 1544		Pag. 162 di 197
Data: 25/01/2024	Revisione 0.00	

Il piano partendo da scelte organizzative, modalità di gestione e procedure operative, individua:

- *soggetti e relativi compiti*
- *controlli*
- *interventi,*
- *comportamenti, singoli e collettivi*

Per l'attuazione pratica di questo piano sono state nominate le figure in esso contemplate cui sono stati assegnati i compiti specificamente indicati.

Elementi esaminati

Per la redazione di un efficace Piano di Emergenza è indispensabile la conoscenza dell'ambiente scolastico in tutti i suoi aspetti strutturali ed organizzativi.

A tal fine, sono stati presi qualitativamente in esame, in quanto considerati fondamentali ai fini dell'organizzazione e della gestione dell'emergenza per l'edificio, i seguenti aspetti:

- *Individuazione delle caratteristiche dell'edificio*
- *Individuazione degli affollamenti di massima presenza*
- *Individuazione dei rischi primari presenti all'interno dell'unità operativa*
- *Caratterizzazione di tutti gli eventi (cause e conseguenze) prevedibili, legati ai rischi considerati, che possono condurre la struttura operativa ad una situazione di emergenza*
- *Individuazione delle azioni necessarie a minimizzare l'evento indesiderato*

Revisione del Piano

Motivi organizzativi possono comportare modifiche che coinvolgano la sicurezza delle persone presenti nell'edificio.

Dette modifiche sono identificabili in :

- *Variazioni dell'uso dei locali che comportino possibile redistribuzione degli affollamenti,*
- *Variazioni strutturali o impiantistiche dell'edificio;*
- *Variazione delle presenze e/o del numero di persone disabili;*
- *Apertura di cantieri di manutenzione che abbiano riflessi sulla gestione del piano.*

In conseguenza delle variazioni occorrerà aggiornare il Piano ed:

- *informare gli utenti e tutto il personale interno ed esterno;*
- *effettuare una prova pratica di evacuazione nella nuova condizione.*

Contenuti

Il piano di emergenza, formulato su chiare istruzioni scritte, contiene:

- *i compiti di coloro a cui sono affidate particolari responsabilità in caso di emergenza*
- *i comportamenti di tutte le persone presenti in relazione ai loro compiti specifici o alla loro mansione.*
- *le misure specifiche da attuare nei confronti dei lavoratori esposti a rischi particolari.*
- *le procedure per la chiamata dei Vigili del fuoco e/o degli altri servizi istituzionali preposti alle emergenze, le informazioni e l'assistenza da fornire al loro arrivo, necessarie a facilitarne l'intervento.*

Definizioni

- **Emergenza**

Stato o situazione o evento anomalo che può portare a rischi per persone e/o cose.

A seconda della gravità e delle loro possibili conseguenze le emergenze sono classificate in:

- **Emergenza di primo livello**

può interessare tutte le persone presenti nella sede, può richiedere l'intervento di Enti Esterni e comporta che tutti gli occupanti dell'edificio siano resi consapevoli che è in atto una situazione di emergenza.

Esempi:

- *incendio di entità e propagazione non controllabile (incendio archivio)*
- *fuga gas metano di notevole entità (centrale termica - cucina)*
- *cedimenti di strutture portanti*

- **Emergenza di secondo livello**

riguarda eventi localizzati in un'area limitata dell'edificio senza prevedibili conseguenze per le altre aree, può non richiedere l'intervento di Enti Esterni e non comporta allarme per gli occupanti dell'edificio.

Esempi:

- *incendio macchina per fotocopie o personal computer*
- *incendio di un contenitore di rifiuti o di un cestino dei rifiuti*
- *caduta di porzioni di intonaco*
- *black - out per mancanza totale o parziale di energia elettrica*
- *infortunio o malore*

- **Coordinatore Responsabile dell'evacuazione di emergenza**

Identificabile nel Dirigente Scolastico o nel Responsabile di plesso, coordina tutte le operazioni e, in relazione all'evolversi della situazione, assume le conseguenti decisioni.

- **Coordinatori di piano**

Identificabili nei collaboratori scolastici in servizio ai piani (o altro personale appositamente individuato) per agevolare e vigilare sulla evacuazione del piano.

- **Addetti alle emergenze**

Personale designato dal datore di lavoro, appositamente formato per affrontare le situazioni di emergenza:

- *Antincendio ed evacuazione di emergenza*
- *Primo soccorso*

- **Preallarme**

- *Stato di pericolo segnalato che attiva gli Addetti alle emergenze.*

- **Allarme**

Stato di pericolo fondato che viene affrontato dagli Addetti alle emergenze.

Potrebbe essere eliminato dall'intervento interno o potrebbe richiedere l'intervento di mezzi di soccorso esterni e comporta la necessità di allarmare gli occupanti dell'edificio.

- **Evacuazione dell'edificio**

Abbandono dei locali da parte di tutto il personale e delle altre persone presenti; può essere parziale se interessa solo alcuni locali oppure totale.

- **Uscita di sicurezza**

Apertura atta a consentire il deflusso di persone verso un luogo sicuro, avente altezza non inferiore a due metri e larghezza non inferiore a 80 cm.

- **Luogo sicuro**

Spazio scoperto ovvero compartimento interno antincendio, avente caratteristiche idonee a contenere un predeterminato numero di persone oppure a consentirne il movimento ordinato.

- **Punto di raccolta**

Il luogo sicuro che viene individuato per raccogliere gli occupanti dell'edificio a seguito dell'evacuazione.

Situazioni di emergenza previste

Le situazioni di emergenza considerate che potenzialmente potrebbero determinarsi nell'istituto, integrate con quelli non escludibili a priori, possono riguardare:

- *Incendio*
- *Fuga di gas o rilascio di sostanze pericolose*
- *Guasto impianto elettrico*
- *Terremoto*
- *Crollo*
- *Alluvione o allagamento*
- *Tromba d'aria*
- *Nube tossica*
- *Presenza di oggetti sospetti*
- *Attentati o sommosse esterne*
- *Minaccia armata o presenza di squilibrato*
- *Infortunio o malore*

Le disposizioni comportamentali, singole o collettive, necessarie per affrontare le diverse situazioni di emergenza vengono indicate nella successiva sezione.

Azioni preventive per minimizzare le situazioni di emergenza

Le emergenze non legate a fattori esterni o a calamità naturali sono, spesso, direttamente conseguenti a comportamenti e situazioni che potrebbero essere preventivamente eliminate.

All'interno dell'Istituzione Scolastica, sono abitualmente in atto procedure per il miglioramento e mantenimento delle misure di prevenzione e protezione.

Fra di esse, per quanto attiene le azioni preventive tendenti ad evitare l'insorgere di situazioni di emergenza, oltre alla costituzione di apposite squadre antincendio e primo soccorso è attivo:

- *il registro delle segnalazioni dei lavoratori, per monitorare la situazione strutturale e manutentiva dell'edificio*
- *il registro dei controlli periodici antincendio, per la verifica quotidiana e periodica dei presidi antincendio, della praticabilità delle vie di fuga, dell'illuminazione di emergenza e degli impianti.*

Unitamente alle procedure in atto si ricordano, nella tabella che segue, le principali azioni di carattere organizzativo e procedurale che possono minimizzare l'evento ipotizzato.

Emergenza	Misure preventive
Incendio	<ul style="list-style-type: none"> • I mezzi di estinzione (estintori, idranti, naspì) non devono essere coperti, ingombrati, mascherati con materiali di ogni genere, ne' manomessi. • Le porte di compartimentazione devono essere mantenute nella loro posizione di esercizio. (Aperte se trattenute da magneti o chiuse) • Applicare e vigilare sul divieto di fumo • Le apparecchiature elettriche devono essere spente, se possibile, prima di lasciare il posto di lavoro; non usare apparecchiature elettriche personali (stufe, fornellini, ecc.). • Non consentire l'accumulo di materiale infiammabile non strettamente necessario per la funzionalità del servizio. • Segnalare la presenza di cavi elettrici non protetti da materiale isolante o l'eventuale malfunzionamento di interruttori e/o prese di corrente. • Le vie di fuga e le uscite di sicurezza, così come l'area di raccolta, devono essere lasciate libere. • La cartellonistica di sicurezza non deve essere coperta o manomessa. • La manutenzione dei mezzi di estinzione deve essere eseguita da ditte specializzate.
Guasto impianti	<ul style="list-style-type: none"> • L'accesso ai locali tecnici (centrale termica, cabina elettrica, ecc.) deve essere vietato a tutte le persone non autorizzate. • I dispositivi di sicurezza non devono essere manomessi. • Devono essere effettuate le verifiche periodiche previste dalla legge. • Deve essere eseguita periodicamente la manutenzione degli impianti.
Crollo	<ul style="list-style-type: none"> • Rispettare i limiti massimi di carico dei solai. • Segnalare tempestivamente eventuali anomalie riguardanti gli aspetti strutturali dell'edificio (crepe, cedimenti, ecc.).

Scoppio	<ul style="list-style-type: none"> • Verificare e garantire che nei locali a rischio ci sia un'adeguata ventilazione. • Verificare periodicamente i dispositivi di sicurezza. • Installare una valvola di intercettazione posta in zona presidiata.
Sabotaggio o azioni criminose	<ul style="list-style-type: none"> • Attivare un attento controllo degli accessi e dotare il personale di apposito cartellino. • Segnalare immediatamente la presenza o il sospetto di un ordigno o di situazioni anomale.
Infortunio	<ul style="list-style-type: none"> • Evitare situazioni che possono essere causa di infortuni o incidenti.

Rilevazione del pericolo – Segnalazione d'allarme

Chiunque si avveda, venga a conoscenza o avverta situazioni di emergenza, deve:

- *informare immediatamente gli addetti o il Responsabile della evacuazione di emergenza indicando:*
 - *il punto dove sta nascendo l'emergenza;*
 - *il tipo di emergenza (incendio, attentato)*
 - *entità del pericolo e eventuale coinvolgimento di persone (malore, infortunio, prove);*
 - *intervenire, se è persona addestrata e l'intervento non comporta rischi per l'incolumità propria e degli altri.*

Tipi di segnalazione di emergenza considerate dal piano

- **Allarme:**
 - *viene segnalato acusticamente da una decina di suoni intermittenti della campanella o del segnale di allarme*
- **Evacuazione:**
 - *viene segnalato acusticamente da un suono continuo e prolungato della campanella.*
- **Cessato allarme:**
 - *viene segnalato acusticamente da tre suoni intermittenti della campanella*

In caso non fosse possibile, per l'interruzione dell'energia elettrica o altre cause, l'uso della campanella, i segnali andranno emanati tramite fischiello e, se necessario, ripetuti dai coordinatori di piano.

Cartografia e segnaletica

Di fondamentale importanza, per una corretta attuazione del Piano, è la conoscenza delle caratteristiche strutturali dell'intero edificio da parte di tutte le persone interessate.

L'obiettivo è realizzabile con la predisposizione ed affissione in ogni locale di apposite planimetrie, distinte per ciascun piano dell'edificio ed in cui siano stati opportunamente indicati:

- *i luoghi in cui è possibile che si verifichino situazioni di pericolo: (archivi, laboratori, biblioteche, magazzini, locale termico, ecc.)*
- *il posizionamento delle attrezzature antincendio e di soccorso (idranti, estintori, cassetta di primo soccorso ecc.)*
- *il posizionamento dei comandi degli impianti (quadro elettrico generale e di piano, valvole di intercettazione dei carburanti ecc.)*

- le vie di fuga (percorsi ed uscite di sicurezza)
- l'indicazione del luogo sicuro cui trovare rifugio durante l'emergenza (terrazzi praticabili, zone compartimentate ecc)
- il punto di raccolta in cui confluire a seguito dell'evacuazione (cortili interni o esterni).

Unitamente alle planimetrie, anche per avere il necessario orientamento in situazioni di scarsa visibilità o non dimestichezza con i luoghi, viene installata apposita segnaletica di emergenza, con particolare attenzione a quella delle uscite di emergenza che devono essere individuabili anche in assenza di energia elettrica.

Formazione ed informazione

La comprensione del Piano, a tutti i livelli, si basa anche sulla attività informativa che il Responsabile del servizio di prevenzione e protezione ha avviato sull'argomento e sulla messa a disposizione degli elaborati del Piano e delle relative planimetrie.

Tutto il personale debitamente formato ed informato sui contenuti del piano di emergenza è responsabile, per quanto di competenza, della corretta attuazione delle procedure e deve partecipare alle relative esercitazioni, effettuate almeno due volte l'anno, per addestrarsi a mettere in pratica le procedure d'evacuazione e di primo intervento.

E' preciso compito del personale docente:

fornire ai propri allievi tutte le informazioni relative al Piano di emergenza ed ai comportamenti da adottare nelle diverse situazioni di emergenza. verificare,

•

insieme agli allievi:

o le vie di fuga previste per i locali abitualmente utilizzati

o i punti di raccolta assegnati

Esercitazioni

L'esercitazione, comprensiva della prova di evacuazione, dovrà simulare l'emergenza in modo realistico, senza mettere in pericolo le persone che vi partecipano.

Effettuata la prova pratica di evacuazione occorrerà procedere ad un momento di verifica del piano per convalidarlo o eventualmente modificarlo negli aspetti operativi.

Una successiva esercitazione deve essere attuata a seguito:

- dell'eliminazione delle carenze rivelate dall'esercitazione precedente;
- di un aumento del numero delle persone preesistenti;
- di modifiche apportate alle vie di esodo.

Particolarità attuative

E' opportuno precisare che, all'atto dell'emergenza, potranno essere attuate, oltre alle indicazioni indicate nel piano, tutte quelle ulteriori azioni che si rendessero necessarie per superare, in relazione al suo sviluppo, l'emergenza in atto.

Infatti, anche se pianificabile, è impossibile prevedere l'effettivo sviluppo di una situazione d'emergenza la cui evoluzione dipende, oltre che dallo specifico rischio da cui la stessa può trarre origine, dalla configurazione e dal contorno.

Nessuno è autorizzato a rilasciare dichiarazioni relative all'emergenza ed all'eventuale coinvolgimento di persone ad organi esterni quali: Stampa, Radio, Televisione, ecc.

Ad eventuali richieste di informazioni provenienti da:

Prof. Arch. Salvatore Todaro - Albo Architetti P.P.C. della prov. di Agrigento n. 1544		Pag. 168 di 197
Data: 25/01/2024	Revisione 0.00	

*Vigili del Fuoco - Polizia - Prefettura - Regione - ASL - Ispettorato del Lavoro - Comune, ecc. deve essere data risposta unicamente dal **Coordinatore Responsabile dell'evacuazione di emergenza.***

ATTENZIONE !

I comportamenti di tutti e gli interventi programmati devono essere conformi alle disposizioni, alle istruzioni ed all'addestramento ricevuto.

Devono essere assolutamente evitate azioni rischiose per la propria incolumità e per quella delle altre persone presenti

INCENDIO

Cosa fare

- *In presenza di fiamme o fumo, allontanarsi rapidamente dal locale chiudendo la porta dietro di sé ed avvisare immediatamente gli addetti alle emergenze.*
- *In presenza di fumo sulle vie di esodo in quantità tale da rendere difficoltosa la respirazione, camminare chini, respirare tramite un fazzoletto o un pezzo di stoffa possibilmente bagnato*
- *Nel caso non fosse possibile lasciare il locale per impedimenti dovuti a fiamme, fumo e calore, restare nell'ambiente in cui ci si trova chiudendo la porta di accesso e se possibile sigillando eventuali fessure con indumenti possibilmente bagnati.*
- *Le finestre, se il locale non è invaso dal fumo, devono essere mantenute chiuse, salvo il tempo necessario a segnalare la presenza ad eventuali soccorritori*
- *E' vietato, a chiunque non abbia una preparazione specifica, tentare di spegnere gli incendi con le dotazioni mobili esistenti è comunque vietato usare acqua per spegnere eventuali focolai di incendio in prossimità di apparecchiature o quadri elettrici.*
- *Se l'incendio ha coinvolto una persona, impedirgli di correre obbligandola, anche con forza, a distendersi a terra e tentare di soffocare le fiamme con indumenti, coperte o altro.*

Come intervenire

- *Gli Addetti antincendio, senza mettere a rischio la loro incolumità, intervengono sul focolaio d'incendio con i mezzi di estinzione portatile disponibili.*
- *Qualora non sia possibile domare l'incendio, avvisare immediatamente i Vigili del fuoco ed il Responsabile dell'evacuazione dell'emergenza per l'eventuale ordine di evacuazione.*

FUGA DI GAS O RILASCIO DI SOSTANZE PERICOLOSE

Cosa fare

- *In caso di fuga di gas o presenza di odori che lasciano prevedere la presenza di sostanze pericolose, è necessario evitare di accendere utilizzatori elettrici e spegnerli*
- *Evitare altresì la formazione di scintille e l'accensione di fiamme libere.*
- *Disattivare l'energia elettrica dal quadro di piano e/o generale.*
- *Aerare il locale aprendo le finestre e avendo cura di mantenere la porta chiusa dopo l'allontanamento dal luogo.*
- *Respirare con calma e se fosse necessario frapporre tra la bocca, il naso e l'ambiente un fazzoletto preferibilmente umido.*
- *Mantenersi il più possibile lontano dalla sorgente di emissione del gas o dei vapori tossici e nocivi.*

GUASTO IMPIANTO ELETTRICO

Cosa fare

Se le lampade di emergenza si sono regolarmente accese

- *Invitare il personale ed i visitatori a rimanere nella posizione in cui si trovano.*

Prof. Arch. Salvatore Todaro - Albo Architetti P.P.C. della prov. di Agrigento n. 1544	Pag. 170 di
Data: 25/01/2024	Revisione 0.00
	197

- *Attendere qualche minuto, poi fare evacuare ordinatamente i visitatori ed il personale seguendo le vie fuga predefinite.*

Se le lampade di emergenza non si sono accese

- *Invitare il personale ed i visitatori a rimanere nella posizione in cui si trovano.*
- *Procurarsi torce elettriche e fare evacuare ordinatamente i visitatori ed il personale illuminando le vie di fuga predefinite.*

TERREMOTO

Cosa fare

- *In caso di evento sismico, alle prime scosse telluriche occorre ripararsi sotto i banchi, cattedre ed altri arredi che abbiano funzione protettiva per la testa.*
- *Successivamente, passata la prima scossa, evitare di restare al centro del locale (allontanandosi anche da armadi, scaffalature e superfici vetrate) raggruppandosi in prossimità delle pareti perimetrali, vicino agli angoli o sotto gli architravi delle porte.*
- *Al suono del segnale di evacuazione lasciare ordinatamente l'edificio, nel caso non venga ordinata l'evacuazione, attendere i soccorsi esterni*
- *Se si è all'esterno, tenersi lontani da edifici, da alberi e da linee elettriche aeree*

Come intervenire

- *Una volta terminate le scosse telluriche, gli Addetti antincendio, senza mettere a rischio la loro incolumità, si accerteranno con cautela che le vie d'esodo siano integre e fruibili comunicandone l'esito al Responsabile dell'ordine di evacuazione per la decisione di evacuare l'edificio.*

CROLLO

Cosa fare

- *In caso di crollo che interessa il locale nel quale ci si trova, occorre ripararsi sotto i banchi, cattedre ed altri arredi che abbiano funzione protettiva per la testa.*
- *Successivamente, dopo essersi accertati che il crollo sia limitato al locale in cui ci si trova, uscire ordinatamente ed allontanarsi dal locale interessato al crollo, segnalando la situazione di emergenza.*
- *Qualora il crollo abbia interessato più locali o l'intero edificio, restare in attesa e solo al suono del segnale di evacuazione lasciare ordinatamente il locale e l'edificio*
- *Nel caso in cui non venga ordinata l'evacuazione, attendere i soccorsi esterni.*

Come intervenire

- *Avvisati della situazione, gli Addetti antincendio, senza mettere a rischio la loro incolumità, si accerteranno con cautela che le vie d'esodo siano integre e fruibili comunicandone l'esito al Responsabile dell'ordine di evacuazione per la decisione di evacuare l'edificio.*

TROMBA D'ARIA

Cosa fare

- *Alle prime manifestazioni della formazione di una tromba d'aria cercate di evitare di restare in zone aperte come terrazzi, scale esterne e balconate. Se ci si trova in giardino o nel cortile rientrare immediatamente nell'edificio;*
- *Trovandosi all'interno di un ambiente chiuso, porsi lontano dalle finestre o dalle porte curando che le stesse restino chiuse;*
- *Ricordarsi di non sostare al centro dell'ambiente in cui ci si trova ma raggrupparsi in prossimità delle pareti perimetrali o degli angoli, lontani da armadi e scaffalature;*
- *Cessato il pericolo, prima di uscire dall'edificio accertarsi che l'ambiente esterno e le vie di esodo siano prive di elementi sospesi o in procinto di cadere;*
- *Se ci si trova all'aperto (anche in uscita didattica) e nelle vicinanze ci sono fabbricati di solida costruzione cercare ricovero negli stessi e restare in attesa che l'evento sia terminato;*
- *Se ci si trova all'aperto e non è possibile il ricovero in un edificio cercare un riparo dietro muretti o, se presenti, in fossati e buche.*
- *Se ci si trova all'aperto cercare di restare lontani da alberi di alto fusto e da pali e linee elettriche.*

ALLUVIONE ALLAGAMENTO

Cosa fare

- *Spostarsi subito, ma con calma, dai piani bassi a quelli alti.*
- *L'energia elettrica dovrà essere interrotta dal quadro generale dal preposto.*
- *Non cercare di attraversare ambienti interessati dall'acqua, se non si conosce perfettamente il luogo, la profondità dell'acqua stessa e l'esistenza, nell'ambiente di pozzetti, fosse e depressioni.*
- *Non allontanarsi mai dall'edificio quando la zona circostante è completamente invasa dalle acque alluvionali.*
- *Attendere pazientemente l'intervento dei soccorritori segnalando la posizione ed i luoghi in cui si sosta.*
- *Evitare di permanere in ambienti con presenza di apparecchiature elettriche, specialmente se interessati dalle acque alluvionali.*

ATTENZIONE !
In questa situazione non è prevista l'evacuazione

NUBE TOSSICA

Cosa fare

- *Rifugiarsi o restare al chiuso senza allontanarsi dall'aula o dai locali di lavoro,*
- *Chiudere immediatamente porte e finestre, sigillare gli infissi con scotch o stracci bagnati e disattivare eventuali sistemi di condizionamento e ventilazione,*

- *Stendersi sul pavimento,*
- *Respirare ponendo un panno, fazzoletto o straccio bagnato sul naso e la bocca,*
- *Predisporre l'immediato spostamento dai locali interrati e seminterrati, ove possibile allontanare le classi ed il personale spostandoli dai piani bassi ai piani superiori,*
- *Non intasare le linee telefoniche: lasciare libere le linee per le comunicazioni d'emergenza,*
- *Rimanere in attesa di istruzioni sintonizzando una radio a batterie sulla frequenza di una rete pubblica nazionale*

ATTENZIONE !
In questa situazione non è prevista l'evacuazione

ESPLOSIONI, ATTENTATI E SOMMOSSE ESTERNE

Cosa fare

- *Non abbandonare l'edificio e non affacciarsi alle finestre per curiosare;*
- *Spostarsi dalle parti del locale che si trovano vicino alle finestre o porte esterne o che stiano sotto oggetti sospesi e concentrarsi in zone più sicure;*
- *Mantenere la calma e non condizionare il comportamento altrui con isterismi ed urla;*
- *Tranquillizzare chi si trova in stato di maggiore agitazione;*
- *Attendere le ulteriori istruzioni che verranno fornite dagli addetti alla gestione dell'emergenza o tramite le apposite segnalazioni sonore.*

ATTENZIONE !
In questa situazione non è prevista l'evacuazione

MINACCIA ARMATA O PRESENZA DI SQUILIBRATO

Cosa fare

- *Non abbandonare il proprio 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 concentrarsi tutti nello stesso punto per non offrire maggiore possibilità ad azioni di offesa fisica;*
- *Non contestare con i propri comportamenti le azioni compiute dallo squilibrato;*
- *Mantenere la calma ed il controllo delle proprie azioni per offese ricevute e non deridere i comportamenti squilibrati del folle;*
- *Qualsiasi azione e/o movimento deve essere seguito con naturalezza e con calma (nessuna azione che possa apparire furtiva, nessun movimento che possa apparire fuga o una reazione di difesa);*
- *Se la minaccia non è diretta e si è certi delle azioni attive di contrasto delle Forze di Polizia, porsi seduti o distesi per terra ed attendere ulteriori istruzioni.*

ATTENZIONE !
In questa situazione non è prevista l'evacuazione

PRESENZA DI OGGETTI SOSPETTI

Cosa fare

In presenza di oggetti sospetti (borse, pacchi-sacche, ecc.) rinvenuti nei locali di lavoro a seguito anche di avviso telefonico anonimo, il personale si atterrà alle seguenti regole:

- *Avvisare immediatamente il Dirigente scolastico o i collaboratori, fornendo le indicazioni sull'entità, ubicazione e natura dell'oggetto rinvenuto;*
- *Non toccare o aprire alcun oggetto sospetto;*
- *Riferire dettagliatamente i particolari di eventuali telefonate minatorie;*
- *Restare lontani dal luogo in cui si trova l'oggetto;*
- *Attendere le ulteriori istruzioni che verranno fornite dagli addetti alla gestione dell'emergenza o tramite le apposite segnalazioni sonore;*

MALORI ED INFORTUNI

Cosa fare

Occorre agire sempre con calma ed imporre la calma e l'ordine a tutti, evitando assembramenti intorno all'infortunato. Chi è presente sul luogo dell'incidente deve:

- *valutare lo stato generale dell'infortunato ed il presumibile danno subito, con particolare attenzione a: stato di coscienza, battito cardiaco, respirazione e presenza di lesioni visibili (ferita, frattura, ustione, emorragia);*
- *Accertare ed eliminare immediatamente, quando possibile le cause dell'infortunio, evitando in ogni caso di mettere a repentaglio la propria incolumità;*
- *Avvisare immediatamente gli Addetti al Primo soccorso o, in loro assenza, il soccorso pubblico di emergenza (118);*
- *Porre, con le dovute precauzioni l'infortunato nella posizione più idonea evitando, se non strettamente necessario, di spostarlo dal luogo dell'infortunio;*
- *Se si sospettano fratture, lesioni della colonna vertebrale o trauma cranico, evitare di muovere l'infortunato;*
- *Se ci sono emorragie, comprimere la ferita con bende o fazzoletti;*
- *Allentare o slacciare eventuali indumenti che rendono difficoltosa la respirazione dell'infortunato;*
- *Rassicurare l'infortunato con parole ed atteggiamenti tranquillizzanti;*
- *Non somministrare mai, di propria iniziativa, farmaci, cibi o bevande.*

SCHEDA O	COMPORAMENTI GENERALI NELLE SITUAZIONI DI EMERGENZA
---------------------------	--

- **Chiunque rilevi un principio d'incendio o venga a conoscenza di altre situazioni di emergenza:**
 - **Se è persona addestrata e trattasi di una situazione che egli stesso ritiene di poter affrontare interviene immediatamente con i mezzi a disposizione segnalando, successivamente, la situazione di emergenza al Coordinatore Responsabile della evacuazione di emergenza.**
 - **Se chi rileva il pericolo non è persona addestrata o reputa di non poter affrontare con sicurezza ed efficacia la situazione, provvede ad informare gli addetti all'emergenza anche azionando o facendo azionare il segnale di allarme.**

- **L'addetto all'emergenza non appena avvertito della situazione, deve portarsi nel luogo dell'emergenza per l'intervento di sua competenza e, qualora lo ritenga opportuno, far diramare il segnale di allarme. Qualora ritenga di non poter affrontare direttamente, con efficacia e sicurezza, la situazione, deve:**
 - **riferire, al Coordinatore Responsabile dell'evacuazione di emergenza, sulla situazione in atto e sull'opportunità di evacuare l'edificio**
 - **se necessario chiamare, o far chiamare dall'Addetto alle chiamate esterne, i competenti servizi pubblici di emergenza: Vigili del fuoco, Pronto Soccorso, Polizia etc. secondo lo schema:**

Sono (nome e cognome)	VIGILI DEL FUOCO	115
telefono dalla scuola (istituzione scolastica)	PRONTO SOCCORSO	118
situata in (indirizzo)	CARABINIERI	112
nella scuola si è verificato (tipo di emergenza)	POLIZIA	113
sono coinvolte (eventuali persone coinvolte e come)	VIGILI URBANI	0922734611

- **Il Coordinatore Responsabile dell'evacuazione di emergenza: accertata la situazione valuterà, unitamente agli addetti alle emergenze, la necessità di evacuare l'edificio ordinando, se il caso, di emanare il relativo segnale di evacuazione.**

SEGNALAZIONI DI EMERGENZA

ALLARME: Serie di almeno 10 suoni intermittenti

EVACUAZIONE: Un suono continuo e prolungato o segnale dell'allarme antincendio

CESSATO ALLARME: Tre suoni intermittenti

(In mancanza di energia elettrica i segnali verranno emanati con fischietto o megafono)

Alla segnalazione di una situazione di emergenza o al suono del segnale d'allarme il Responsabile dell'Emergenza dovrà:

- *Recarsi nel luogo dell'incidente per valutare la situazione;*
- *Attivare gli addetti alle emergenze coordinandone l'azione;*
- *Valutare la necessità di chiamare soccorsi esterni (Vigili del fuoco, Pronto soccorso, Protezione civile, Forze dell'ordine, ecc.);*
 - *Valutare il rischio di impatto sull'ambiente esterno e decidere se informare e coinvolgere altri Enti esterni (Protezione Civile, Questura, Prefettura, Vigilanza urbana, ecc.);*
 - *Disporre (o effettuare o verificare che sia stata fatta) la chiamata dei mezzi di soccorso esterni, qualora necessaria;*
 - *All'arrivo dei soccorsi, mettersi a loro disposizione per fornire le informazioni necessarie all'intervento; planimetrie dei luoghi, rischi specifici, dislocazione dei mezzi di intervento aziendali, delle fonti di energia ed approvvigionamento idrico;*
 - ***Valutare se il rischio per il personale presente richiede l'evacuazione dell'edificio, nel qual caso dare apposita disposizione all'addetto alla diffusione del segnale.***
 - In caso di evacuazione, portarsi nel punto di raccolta ed attendere le comunicazioni relative ai moduli di evacuazione;
 - Accertarsi, attraverso i moduli di evacuazione, che tutte le persone presenti siano state evacuate; in caso vi siano dispersi, coordinarne la ricerca ed il soccorso;
 - Comunicare la fine dell'emergenza;
 - Redigere un rapporto particolareggiato sull'accaduto.

SCHEDA 1a	COMPORTAMENTI DEL RESPONSABILE DEL PUNTO DI RACCOLTA
----------------------------	---

- *Il Responsabile del punto di raccolta dovrà accertarsi, attraverso i moduli di evacuazione, che tutte le persone che dovevano radunarsi nel proprio punto di raccolta siano state evacuate.*
- *L'esito della verifica dovrà essere comunicata tempestivamente al Coordinatore Responsabile dell'evacuazione di emergenza (qualora sia persona diversa).*

Nel caso in cui siano stati stabiliti diversi punti di raccolta, va individuato un Responsabile per ciascun punto di raccolta.

Al suono del segnale di ALLARME

Il coordinatore di piano, per il proprio piano di competenza, provvede a:

- *Verificare che le vie di esodo siano prive di ostacoli e che le porte siano facilmente apribili.*
- *Aprire tutte le uscite che hanno apertura contraria al senso dell'esodo*
- *Controllare che nessuno sia presente nell'ascensore*
- *Chiudere eventuali valvole di intercettazione del gas o altri combustibili*
- *Collaborare con la squadra di pronto intervento per facilitarne l'opera*
- *Aprire il cancello o portone e lasciarlo aperto, per facilitare l'ingresso dei mezzi di soccorso (solo per il collaboratore scolastico in servizio in guardiola/ingresso)*
 - *Impedire l'ingresso a persone o mezzi che possano intralciare le operazioni di soccorso (solo per il collaboratore scolastico in servizio in guardiola/ingresso)*

Al suono del segnale di EVACUAZIONE

Per il proprio piano di competenza il coordinatore per l'emergenza di piano dovrà:

- *Interdire ai presenti l'accesso all'ascensore, alle scale ed ai percorsi non previsti dal piano di emergenza o comunque non utilizzabili.*
- *Favorire il deflusso ordinato del piano*
- *Disattivare l'interruttore elettrico di piano*
- *Nel caso che l'evacuazione comporti l'uscita all'esterno del perimetro scolastico, attivarsi per bloccare l'eventuale traffico veicolare (solo per il collaboratore scolastico in servizio in guardiola/ingresso)*
 - *Accertarsi che il piano sia stato evacuato completamente*
 - *Dirigersi verso il punto di raccolta esterno previsto*

Al suono del segnale di ALLARME

Gli Addetti Antincendio, avvisati della situazione, si recheranno immediatamente nella zona interessata dall'emergenza, con l'attrezzatura prevista per effettuare l'intervento di competenza, conformemente all'addestramento e alle altre istruzioni ricevute.

- Se ci sono persone in pericolo, provvederanno immediatamente al loro soccorso, senza correre rischi per la propria incolumità e quella di altri;*
- Se la situazione lo richiede, si attiveranno per la chiamata ai Vigili del Fuoco (Tel. 115);*
- Controlleranno che nessuno sia rimasto bloccato nell'ascensore;*
- Resteranno in contatto con il Coordinatore Responsabile dell'emergenza informandolo sulla situazione in atto e sui possibili sviluppi, anche per valutare la necessità di evacuare l'edificio.*

Al suono del segnale di EVACUAZIONE

• Attenderanno il benestare da parte del responsabile dell'emergenza, dopodiché abbandoneranno l'edificio recandosi nel punto di raccolta al quale è destinato.

• In caso di incompleta evacuazione, informati dal Coordinatore Responsabile dell'emergenza che all'appello risultano persone assenti, dovranno cercare di individuarli e metterli al sicuro, senza mettere in pericolo se stessi o altri.

Al suono del segnale di ALLARME

- *Gli addetti al Primo soccorso, avvisati della situazione, dovranno recarsi sul luogo dell'incidente, per fornire agli eventuali infortunati i primi soccorsi ed attivare, se necessario, la chiamata al soccorso pubblico d'emergenza (Tel. 118), restando poi a disposizione del Coordinatore Responsabile dell'evacuazione per eventuali esigenze.*

Al suono del segnale di EVACUAZIONE

- *Il personale della squadra di pronto soccorso, se non impegnato altrimenti, abbandonerà l'edificio recandosi nella zona sicura alla quale è destinato.*

Al suono del segnale di ALLARME

- *L'insegnante dovrà sospendere ogni attività ed intervenire prontamente laddove si dovessero determinare, fra gli alunni, situazioni critiche dovute al panico;*
- *Predisporre gli alunni per l'eventuale evacuazione; individuando un alunno capo-fila ed uno chiudi-fila;*
- *Contare gli alunni presenti e prendere il registro (o il device tramite cui poter accedere al registro elettronico) con relativo modulo di evacuazione;*
- *Cercherà di gestire l'emergenza fino alla fine della stessa seguendo le indicazioni del piano di emergenza, senza mettere in pericolo l'incolumità propria e degli alunni.*

Al suono del segnale di EVACUAZIONE

L'insegnante, unitamente agli allievi, dovrà abbandonare il posto di lavoro e raggiungere il punto di raccolta destinata alla propria classe. In particolare dovrà:

- *Vigilare che gli allievi seguano le indicazioni del piano di emergenza;*
- *Portare con sé il registro di classe con il relativo modulo di evacuazione;*
- *Ordinare gli allievi in fila e farli uscire ordinatamente dal locale;*
- *Usciti tutti gli allievi, provvedere a spegnere le luci ed alla chiusura delle porte (tale compito può essere delegato all'alunno chiudi fila);*
- *Guidare gli alunni verso l'uscita di sicurezza per raggiungere il punto di raccolta, seguendo il percorso indicato dal piano di emergenza;*
- *In caso di impedimento valutare la possibilità di raggiungere un luogo sicuro e, dopo averlo raggiunto, attendere i soccorsi o la fine dell'emergenza. In alternativa restare nell'aula, chiudendo porte e finestre;*
- *Appena arrivati nel punto di raccolta, effettuare l'appello al fine di verificare la presenza e la condizione degli allievi;*
- *Compilare il modulo di evacuazione e farlo pervenire al Responsabile dell'emergenza o al Responsabile del Punto di raccolta.*

Il personale docente, incaricato di compiti specifici per l'emergenza, dovrà attivarsi in tal senso solo dopo essersi fatto sostituire in aula.

Al suono del segnale di ALLARME

- *Mantenere la calma*
- *Non urlare*
- *Restare al proprio posto*
- *Seguire le istruzioni dell'insegnante*

Al suono del segnale di EVACUAZIONE

- *Non precipitarsi fuori dall'aula*
- *Non soffermarsi a raccogliere oggetti*
- *Uscire in fila ordinatamente dall'aula*
- *Non correre, camminare senza abbandonare la fila in modo sollecito senza fermarsi e senza spingere i compagni che sono davanti*
 - *Fare attenzione alle indicazioni dell'insegnante soprattutto nel caso che si verificano contrattempi che richiedano una modifica delle modalità di uscita.*
 - *Appena giunti nel luogo sicuro di raccolta, restare riuniti e collaborare con l'insegnante per verificare la presenza di tutti i compagni*

Gli allievi che, per qualsiasi ragione, dovessero trovarsi isolati rispetto alla propria classe, al suono del segnale di allarme dovranno immediatamente raggiungere la propria classe.

Se ciò non fosse possibile in caso di evacuazione dovranno unirsi al gruppo della classe più vicina e seguire i comportamenti dello stesso

Se non è possibile aggregarsi a nessun gruppo occorre dirigersi verso l'esterno senza correre, seguendo le vie di fuga indicate dalla segnaletica e raggiungere il punto di raccolta.

ATTENZIONE !

Al fine di favorire l'evacuazione, è importante che zaini, cartelle, cappotti ed altro non siano d'intralcio; è buona norma di prevenzione che gli stessi siano sempre riposti negli appositi appendiabiti o posizionati sotto il banco.

Al suono del segnale di ALLARME

Il personale non docente (escluso i coordinatori di piano e gli addetti alle emergenze) dovrà:

- *Sospendere il lavoro*
- *Spegnere eventuali attrezzature ed apparecchiature elettriche in uso*
- *Chiudere le finestre eventualmente aperte nella zona circostante,*
- *Predisporre all'eventuale evacuazione*

Al suono del segnale di EVACUAZIONE

Tutto il personale della scuola presente (escluso i coordinatori di piano e gli addetti alle emergenze), deve:

- *Abbandonare immediatamente il proprio posto di lavoro e dirigersi verso punto di raccolta esterno prestabilito seguendo le indicazioni riportate nelle planimetrie di piano;*
- *Il lavoratore che per ultimo abbandonerà il proprio ufficio, dovrà spegnere le luci e chiudere la porta dietro di sé, al fine di segnalare al coordinatore di piano l'avvenuta evacuazione di tutti i presenti nella stanza,*
- *Raggiungere il punto di raccolta la zona sicura alla quale è destinato, senza correre o gridare.*

ATTENZIONE !

**Visitatori e persone esterne, presenti nella scuola durante l'emergenza,
dovranno essere assistiti dal loro interlocutore
ed accompagnati al punto di raccolta**

In caso di presenza di disabili o di persone comunque non deambulanti, laddove possibile, devono essere previste almeno due persone incaricate alla loro assistenza.

La scelta dei nominativi deve ricadere su dipendenti, o anche allievi che si rendessero disponibili, con temperamento non emotivo, corporatura robusta, non necessariamente appartenenti alla squadra di emergenza.

Costoro aiutano materialmente ed assistono i disabili nell'esodo dal settore interessato dall'emergenza, in modo tale che questi possano abbandonare l'edificio in tutta sicurezza.

Collaborano, se necessario, con i componenti della squadra di emergenza per l'assistenza di soggetti particolarmente emotivi e/o in stato di evidente disagio.

Al suono del segnale di ALLARME

- Raggiungono immediatamente il disabile al quale sono stati preventivamente assegnati, oppure le persone indicategli dal Responsabile della evacuazione di emergenza o dagli addetti all'emergenza;*
- Si portano, con l'assistito, in prossimità della più vicina uscita di piano*

Al suono del segnale di EVACUAZIONE

- Agevolano l'esodo del disabile;*
- Assistono il disabile anche dopo aver raggiunto il punto esterno di raccolta*

Al suono di CESSATO ALLARME

- Riaccompagnano il disabile alla propria postazione.*

Assistito	Classe	Incaricati dell'assistenza	

PUNTO DI RACCOLTA	
--------------------------	--

EDIFICIO	
PIANO	
CLASSE	
LOCALE	

ALLIEVI	
PRESENTI	N°
EVACUATI	N°
DISPERSI	
FERITI	

Data.....

FIRMA DEL DOCENTE

.....

PUNTO DI RACCOLTA

PIANO		CLASSE		LOCALE		ALUNNI	PRESENTI	
							EVACUATI	
							FERITI	
							DISPERSI	

PIANO		CLASSE		LOCALE		ALUNNI	PRESENTI	
							EVACUATI	
							FERITI	
							DISPERSI	

PIANO		CLASSE		LOCALE		ALUNNI	PRESENTI	
							EVACUATI	
							FERITI	
							DISPERSI	

PIANO		CLASSE		LOCALE		ALUNNI	PRESENTI	
							EVACUATI	
							FERITI	
							DISPERSI	

PIANO		CLASSE		LOCALE		ALUNNI	PRESENTI	
							EVACUATI	
							FERITI	
							DISPERSI	

PIANO		CLASSE		LOCALE		ALUNNI	PRESENTI	
							EVACUATI	
							FERITI	
							DISPERSI	

PIANO		CLASSE		LOCALE		ALUNNI	PRESENTI	
							EVACUATI	
							FERITI	
							DISPERSI	

IL RESPONSABILE DEL PUNTO DI RACCOLTA

.....

PUNTO DI RACCOLTA	
--------------------------	--

EDIFICIO	
PIANO	
LOCALE	

PERSONALE	
PRESENTE	N°
EVACUATO	N°
DISPERSO	
FERITO	

Data.....

FIRMA DEL DSGA (RESPONSABILE PRESENTE)

.....

DOCUMENTAZIONE CARTOGRAFICA

La documentazione cartografica allegata è parte integrante del presente PIANO DI EMERGENZA, in essa sono riportate le seguenti informazioni:

- *UBICAZIONE DELLE USCITE DI EMERGENZA*
- *PERCORSI DI FUGA (COLORATI)*
- *EVENTUALI LUOGHI SICURI*
- *PUNTI DI RACCOLTA ESTERNI*
- *UBICAZIONE DELLE ATTREZZATURE ANTINCENDIO*
- *INTERRUTTORE ELETTRICO GENERALE E DI PIANO*
- *VALVOLE DI INTERCETTAZIONE COMBUSTIBILE*

ESERCITAZIONI

data	Risultato
data	Risultato
data	Risultato


Il Piano di emergenza è stato predisposto dal Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione

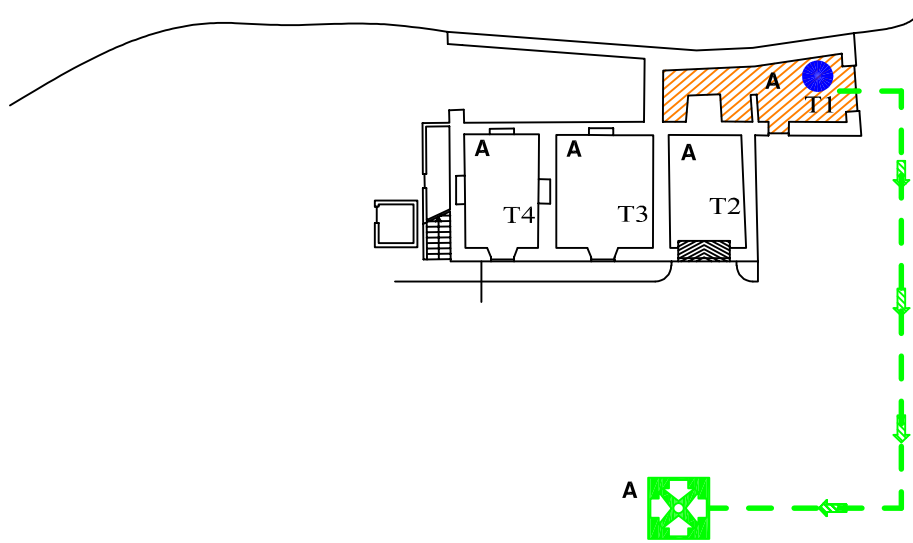
I.I.S.S "G. GALILEI" - CANICATTI'

PIANO DI EVACUAZIONE DELL'EDIFICIO SCOLASTICO

PIANO TERRA

LEGENDA

-  Itinerario di evacuazione
-  Percorso in discesa
-  Percorso in salita
-  Percorso in piano
-  Punto di raccolta
-  Idrante
-  Estintore
-  Tu sei qui

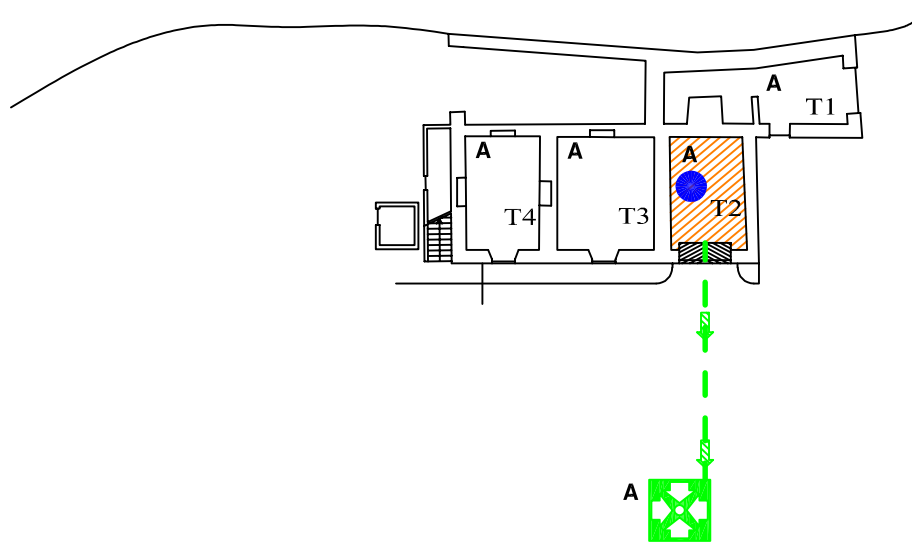


I.I.S.S "G. GALILEI" - CANICATTI'

PIANO DI EVACUAZIONE DELL'EDIFICIO SCOLASTICO

PIANO TERRA

LEGENDA	
	Itinerario di evacuazione
	Percorso in discesa
	Percorso in salita
	Percorso in piano
	Punto di raccolta
	Idrante
	Estintore
	Tu sei qui

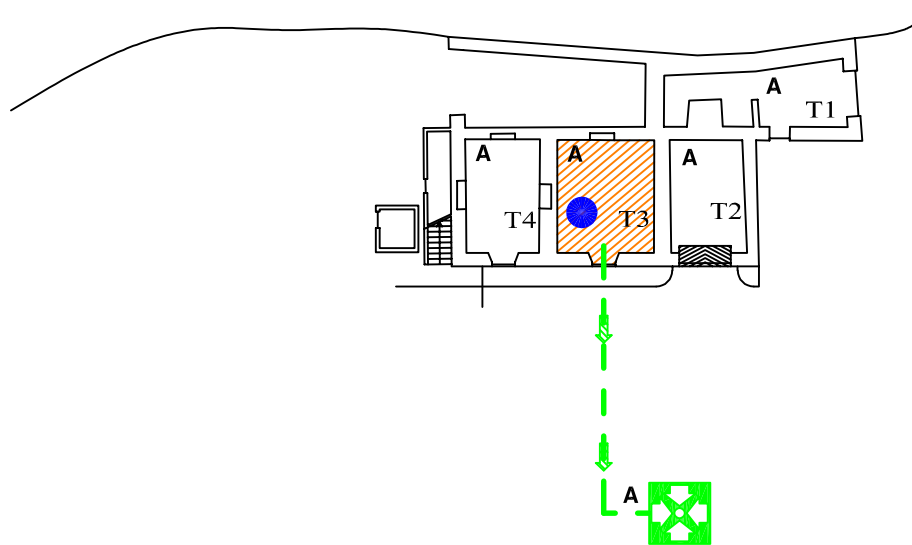


I.I.S.S "G. GALILEI" - CANICATTI'

PIANO DI EVACUAZIONE DELL'EDIFICIO SCOLASTICO

PIANO TERRA

LEGENDA	
	Itinerario di evacuazione
	Percorso in discesa
	Percorso in salita
	Percorso in piano
	Punto di raccolta
	Idrante
	Estintore
	Tu sei qui



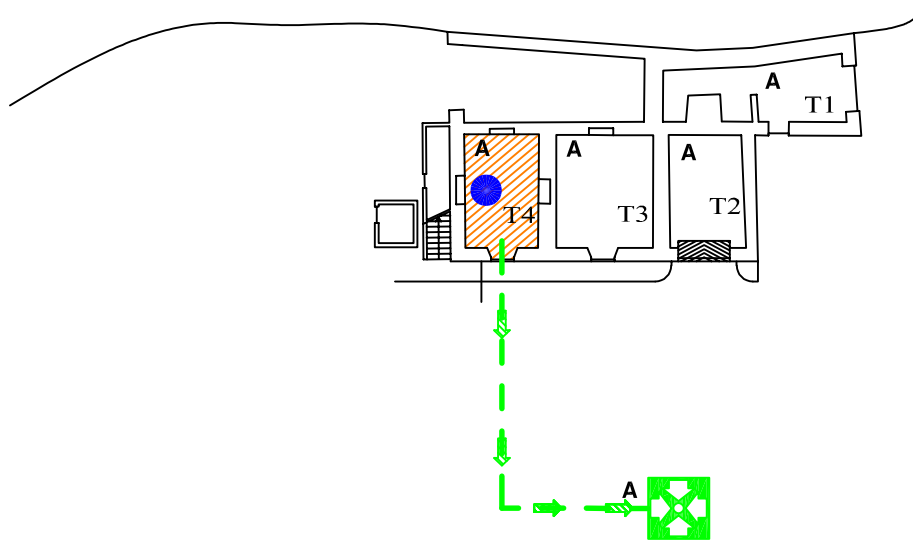
I.I.S.S "G. GALILEI" - CANICATTI'

PIANO DI EVACUAZIONE DELL'EDIFICIO SCOLASTICO

PIANO TERRA

LEGENDA

-  Itinerario di evacuazione
-  Percorso in discesa
-  Percorso in salita
-  Percorso in piano
-  Punto di raccolta
-  Idrante
-  Estintore
-  Tu sei qui



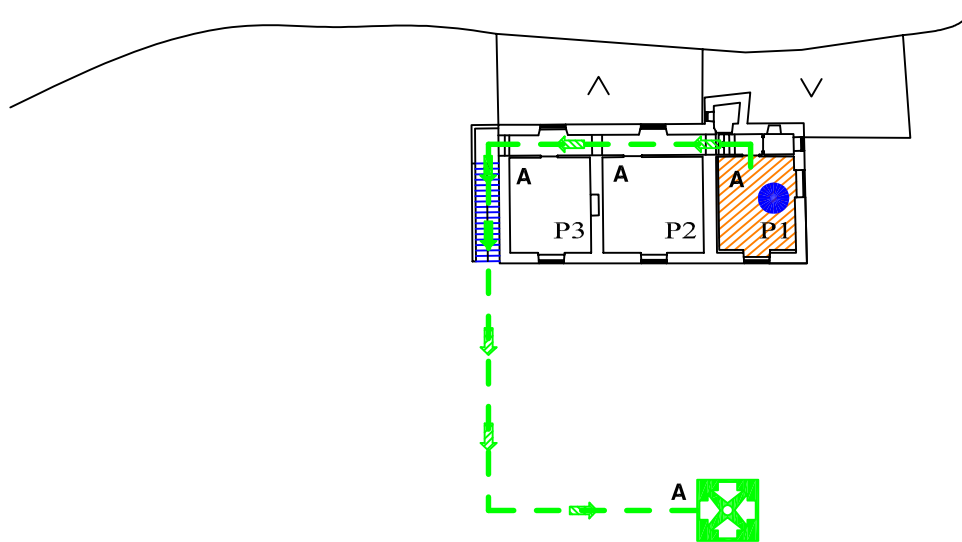
I.I.S.S "G. GALILEI" - CANICATTI'

PIANO DI EVACUAZIONE DELL'EDIFICIO SCOLASTICO

PIANO TERRA

LEGENDA

-  Itinerario di evacuazione
-  Percorso in discesa
-  Percorso in salita
-  Percorso in piano
-  Punto di raccolta
-  Idrante
-  Estintore
-  Tu sei qui









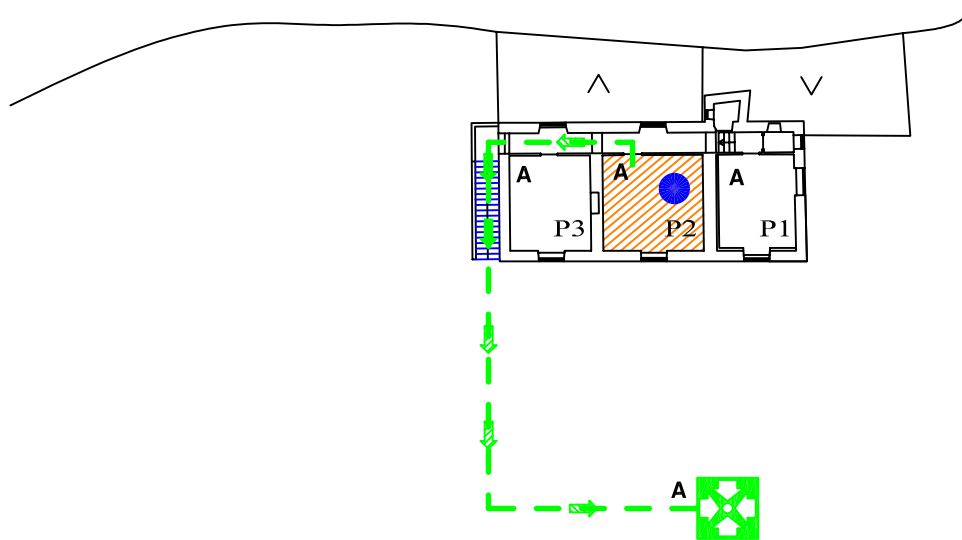
I.I.S.S "G. GALILEI" - CANICATTI'

PIANO DI EVACUAZIONE DELL'EDIFICIO SCOLASTICO

PIANO TERRA

LEGENDA

-  Itinerario di evacuazione
-  Percorso in discesa
-  Percorso in salita
-  Percorso in piano
-  Punto di raccolta
-  Idrante
-  Estintore
-  Tu sei qui



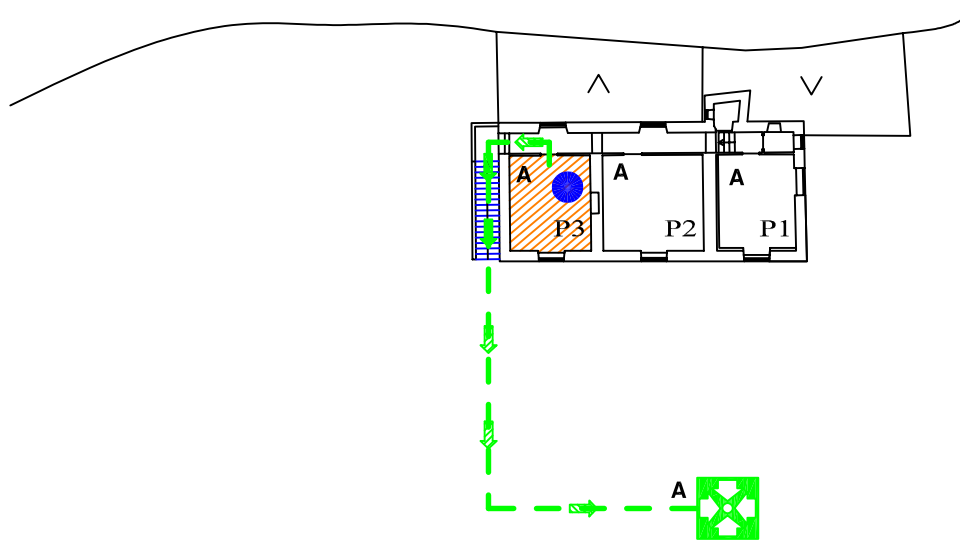
I.I.S.S "G. GALILEI" - CANICATTI'

PIANO DI EVACUAZIONE DELL'EDIFICIO SCOLASTICO

PIANO TERRA

LEGENDA

-  Itinerario di evacuazione
-  Percorso in discesa
-  Percorso in salita
-  Percorso in piano
-  Punto di raccolta
-  Idrante
-  Estintore
-  Tu sei qui



ALLEGATO B - ELENCO DOCUMENTAZIONI OBBLIGATORIE E SPECIFICHE

La documentazione di competenza della scuola deve essere alla portata di consultazione di diversi soggetti quali l'RLS o gli enti ispettivi. Per tale motivo deve essere sempre indicato il luogo di collocamento, preferibilmente presso il plesso di riferimento del documento di valutazione.

1. Documentazione obbligatoria generale

DI PERTINENZA DELL'ISTITUTO SCOLASTICO	esistente		reperibile presso	
	si	no	Ufficio/Ente	nome persona referente
Documento sulla valutazione dei RISCHI antecedente al presente documento		X		
Nomina del Responsabile S.P.P.	X		Segreteria	Dott.ssa Maria Giglio
Designazione Addetti SPP	X		Segreteria	Dott.ssa Maria Giglio
Designazione Addetti emergenza	X		Segreteria	Dott.ssa Maria Giglio
Libretto formativo del cittadino				
Riunione Periodica: raccolta verbali	X		Segreteria	Dott.ssa Maria Giglio
Lettera di "richiesta d'intervento" al Proprietario dell'edificio	X		Segreteria	Dott.ssa Maria Giglio
Piano di emergenza	X		Segreteria	Dott.ssa Maria Giglio
Registro Infortuni	X		Segreteria	Dott.ssa Maria Giglio

DI PERTINENZA DEL PROPRIETARIO DELL'EDIFICIO	esistent		reperibile presso	
	si	no	Ente	nome persona referente
Agibilità				
Certificato Prevenzione Incendi				
Impianti elettrici: <input type="checkbox"/> Progetto impianti elettrici installati o modificati dopo 01.03.92 a firma di tecnico abilitato In alternativa (solo per impianti antecedenti) <input type="checkbox"/> atto notorio a firma del datore di lavoro di rispondenza alle normative in vigore all'epoca dell'installazione				
dichiarazione di conformità ai sensi del DM 22 gennaio 2008 n. 37				
Documenti necessari per lo svolgimento delle verifiche e delle manutenzioni (schemi, dimensionamenti, classificazioni e valutazione del rischio dovuto al fulmine)				

Verbale di verifica periodica all'impianto di messa a terra ai sensi del D.P.R. 462/01 (ex art. 328 del D.P.R. 547/55), dall'AUSL o altro Organismo abilitato dal Ministero delle attività produttive, con data non antecedente a 2 anni o in alternativa lettera d'accettazione d'incarico di organismo abilitato con data nell'anno solare				
Impianti di protezione dalle scariche atmosferiche: Valutazione del rischio di fulminazione realizzata secondo le Norme CEI 81-1 e 81-4 (relazione di autoprotezione)				
Solo se l'edificio che ospita la scuola ha più di un piano ed è destinato a contenere più di 500 persone: Verbale di verifica periodica dell'impianto di protezione dalle scariche atmosferiche ai sensi del D.P.R. 462/01 (ex art. 40 del D.P.R. 547/55), dall'AUSL o altro Organismo abilitato dal Ministero delle attività produttive, con data non antecedente a 2 anni o in alternativa lettera d'accettazione d'incarico di organismo abilitato con data nell'anno solare della richiesta di autorizzazione				
Impianto di riscaldamento: <input type="checkbox"/> dichiarazione di conformità ai sensi della L. 46/90 (per impianti costruiti dopo il 5/3/90) Per impianti con potenzialità superiore a 35kW (30.000 kCal/h): <input type="checkbox"/> progetto secondo D.M. 1.12.75 <input type="checkbox"/> verbale di omologazione ISPESL inoltre, solo per impianti con potenzialità superiore a 116 kW (100.000 kCal/h): <input type="checkbox"/> Verbali di verifica periodica ai sensi del D.M.1.12.75 eseguiti da AUSL con data non antecedente a 5 anni				
Analisi del rischio esplosione (ATEX) Relazione di analisi del rischio esplosione per gli ambienti con presenza di sostanze infiammabili (es., laboratori di chimica, presenza di saldature a fiamma libera ecc) dell'art. 290 del D.Lgs. 81/2008. (centrale termica e cucine sono a carico del proprietario dell'edificio)				

DI PERTINENZA DEI LAVORATORI E LORO ORGANIZZAZIONE	esistente		reperibile presso	
	si	no	Ufficio/Ente	nome persona referente
Verbale e comunicazione elezione R.L.S.				
Circolare informativa su nomine addetti				
Comunicazione al Dirigente Scolastico dello stato di gravidanza o di post-parto della lavoratrice				

2. Documentazione obbligatoria specifica

N.B. indicare nella colonna “esistente” se tale documentazione non è pertinente mediante la sigla **n.p.**

DI PERTINENZA DELL'ISTITUTO SCOLASTICO	esistente		reperibile presso	
	si	no	Ufficio/Ente	nome persona referente
apparecchi di sollevamento con portata >200 kg se costruiti prima del 19/9/1996 (DPR 459/96) <input type="checkbox"/> Libretto matricolare ISPEL <input type="checkbox"/> Verbale di verifica periodica rilasciato da AUSL se costruiti dopo il 19/9/1996 (DPR 459/96) <input type="checkbox"/> Certificato CE di conformità <input type="checkbox"/> Verbale di verifica periodica rilasciato da AUSL				
Istruzioni per l'uso macchine marcate CE	X		Laboratori	Responsabili laboratori
Documento di valutazione rumore D.Lgs.277/91				
Documento di valutazione vibrazioni D.Lgs.187/05				
Incarico Medico Competente	X		Segreteria	Dott.ssa Maria Giglio
Elenco lavoratori soggetti ad Accertamento Sanitario/protocollo sanitario/elenco idoneità/relazione sanitaria annuale				
Modulo informativo per le lavoratrici madri dell'esito della valutazione dei rischi specifica				
Prescrizioni e/o Disposizioni organi vigilanza				
Documentazione vaccinazioni				
Patentini per acquisto-uso fitosanitari	X		Segreteria	Dott.ssa Maria Giglio

Documentazione di denuncia emissioni in atmosfera DPR 203/89				
Documentazione smaltimento rifiuti speciali				
<p>Impianti Elettrici in luoghi con pericolo di esplosione (se presenti):</p> <p><input type="checkbox"/> Documentazione di classificazione delle aree (centrale termica e cucina sono escluse se rispondenti al DPR 661/96)</p> <p><input type="checkbox"/> Verbale di omologazione o di verifica periodica degli impianti elettrici installati in luoghi con pericolo d'esplosione rilasciato, ai sensi del D.P.R. 462/01 (ex art. 336 del D.P.R. 547/55), dall'AUSL, dall'ARPA o altro Organismo abilitato dal Ministero delle Attività Produttive, da non oltre 2 anni</p>				
<p>Impianti a pressione (se presenti e solo se capacità >24 l) (autoclavi per acqua e recipienti per aria compressa)</p> <p>Se costruiti prima del 29/05/2002:</p> <p><input type="checkbox"/> Libretto matricolare ISPEL o ANCC</p> <p>inoltre, se $P \times V_{[bar \times litri]} > 8000$ o P bollo > 12 bar</p> <p><input type="checkbox"/> Richiesta omologazione a ISPEL (PC)</p> <p><input type="checkbox"/> Verbale di omologazione ISPEL (PC)</p> <p><input type="checkbox"/> Verbale verifica periodica UOIA (RE)</p> <p>Se costruiti dopo il 29/05/2002:</p> <p><input type="checkbox"/> Certificato CE di conformità (con evidenziato rispondenza a direttiva 97/23/CE oppure a 87/404/CE)</p> <p><input type="checkbox"/> Comunicazione di messa in servizio a ISPEL (PC) e UOIA (RE) (art 19 DLgs 93/2000)</p> <p><input type="checkbox"/> Verbale installazione primo impianto ISPEL</p> <p><input type="checkbox"/> Verbale di verifica periodica rilasciato da UOIA</p>				

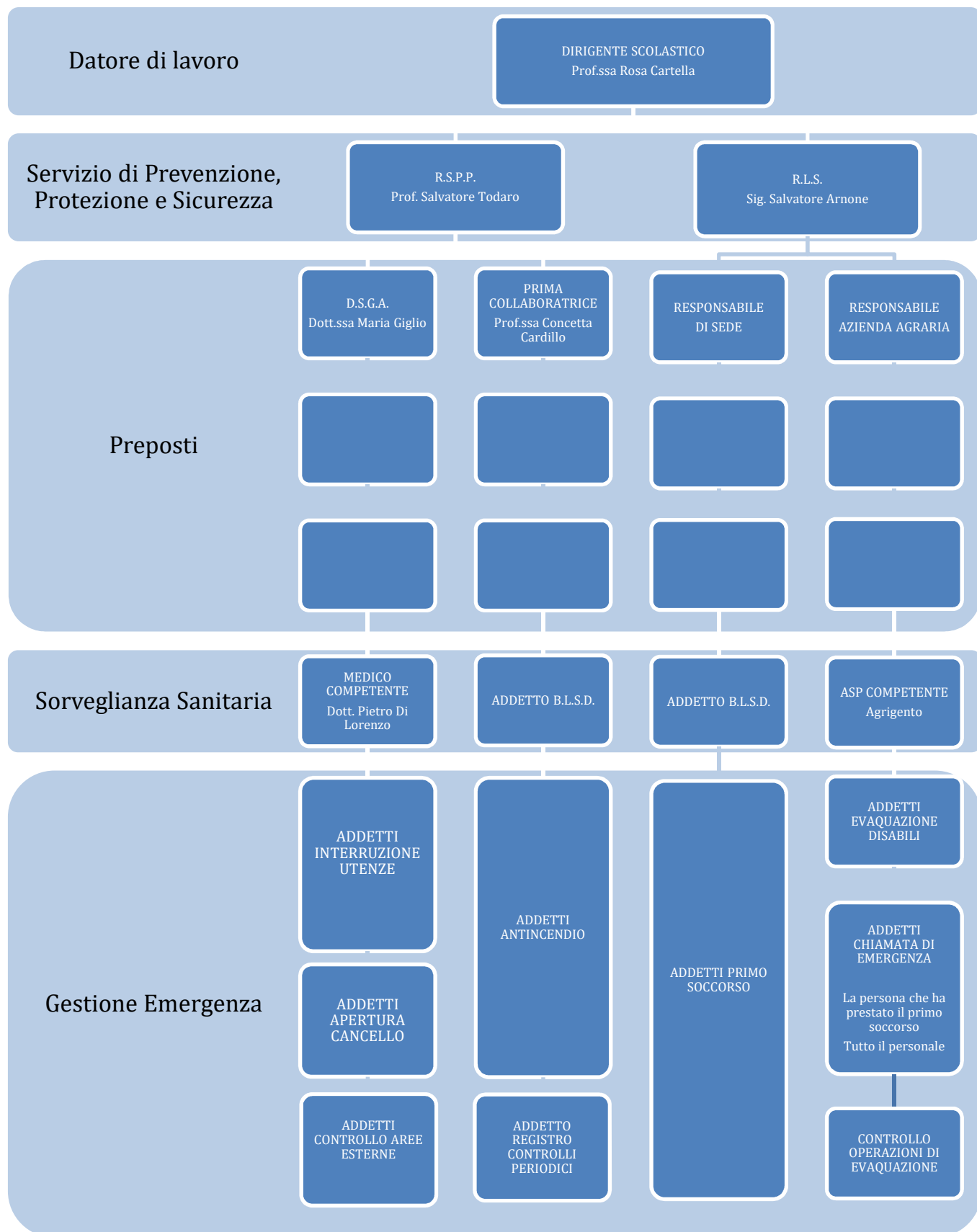
Impianti Ascensori (se presenti):				
<input type="checkbox"/> Libretto d'impianto e matricola rilasciata dal comune	X		Segreteria	Dott.ssa Maria Giglio
<input type="checkbox"/> Documento comprovante l'accettazione d'incarico, rilasciato dall'AUSL o da altro Organismo notificato, per l'espletamento delle verifiche periodiche biennali sugli ascensori o montacarichi.	X		Segreteria	Dott.ssa Maria Giglio
Prescrizioni e/o Disposizioni organi vigilanza				

3. Documentazione necessaria per la valutazione dei rischi

DI PERTINENZA DELL'ISTITUTO SCOLASTICO	esistente		reperibile presso	
	si	no	Ufficio/Ente	nome persona referente
Versione precedente DVR	X		Segreteria	Dott.ssa Maria Giglio
Organizzazione sistema prevenzione (Allegato 1)	X		Segreteria	Dott.ssa Maria Giglio
Orario scolastico-Elenco del personale e degli allievi	X		Segreteria	Dott.ssa Maria Giglio
Planimetria della scuola con destinazione d'uso dei locali	X		Segreteria	Dott.ssa Maria Giglio
Layout dei locali adibiti ad attività di laboratorio	X		Segreteria	Dott.ssa Maria Giglio
Documentazione attività Formativa-Informativa-Addestramento (allegato 2, 3)	X		Segreteria	Dott.ssa Maria Giglio
Elenco procedure e istruzioni operative (allegato 4)	X		Segreteria	Dott.ssa Maria Giglio
Elenco e caratteristiche D.P.I. (+ modulo di consegna) (allegato 5, 6)	X		Segreteria	Dott.ssa Maria Giglio
Procedura Organizzazione Pronto Soccorso con elenco dei presidi sanitari, loro ubicazione e contenuto e modulo di controllo (allegato 7, 8)	X		Segreteria	Dott.ssa Maria Giglio
Elenco Esposti con obbligo di sorveglianza sanitaria (allegato 9)	X		Segreteria	Dott.ssa Maria Giglio
Elenco dei presidi antincendio, loro ubicazione e registro controlli (Piano di emergenza allegati - Registro controlli e manutenzioni allegato PE)	X		Segreteria	Dott.ssa Maria Giglio
Elenco delle sostanze pericolose utilizzate nei laboratori e in altre lavorazioni (allegato 12)	X		Segreteria	Dott.ssa Maria Giglio
Elenco dei materiali utilizzati per le pulizie e loro classificazione (allegato 12)	X		Segreteria	Dott.ssa Maria Giglio
Elenco delle macchine/attrezzature e VDT (allegato 13)	X		Segreteria	Dott.ssa Maria Giglio
Dichiarazione uso VDT (allegato 14)	X		Segreteria	Dott.ssa Maria Giglio
Valutazione Rischio Chimico e modulo di giustificazione (allegato 15 e 16)	X		Segreteria	Dott.ssa Maria Giglio

Caratteristiche degli impianti di ventilazione generale, localizzata e di condizionamento				
Documentazione dei verbali di esercitazioni (evacuazioni ecc.)	X		Segreteria	Dott.ssa Maria Giglio

ALLEGATO C - ORGANIGRAMMA



**DURANTE LE OPERAZIONI DI EVACUAZIONE E' VIETATO
(esclusi gli autorizzati)**

- **Adottare comportamenti difforni da quelli indicati nel Piano**
- **Sostare nei punti di transito**
- **Rientrare nella scuola o attardarsi a raccogliere oggetti**
- **Utilizzare ascensori o montacarichi**
- **Mettersi alla ricerca di altre persone**
- **Utilizzare il telefono della scuola, anche se per chiamare i soccorsi esterni**
- **Intralciare l'operato degli Addetti alle emergenze interni ed esterni**