



## Documento di Valutazione dei Rischi

Ai sensi dell'art. 17 e 26 del D.Lgs. 81/2008 come modificato dal D.Lgs. 106/2009

Rev. 13 novembre 2023

	firma
ATTORE DI LAVORO <b>Prof.ssa Giovanna PIACENTE</b>	
IL RESPONSABILE DEL SERVIZIO PREVENZIONE E PROTEZIONE <b>Ing. Valentina SANTOLIVIDO</b>	
IL RAPPRESENTANTE DEI LAVORATORI PER LA SICUREZZA <b>Dott Giancarlo SACCHI</b>	
IL MEDICO COMPETENTE <b>Dott. Giuseppe CAPPELLI</b>	
Preposto per la sicurezza <b>Prof.ssa Filomena ZACCARO</b>	



**Sezione 1**  
**ANAGRAFICA AZIENDA**

**DATI GENERALI DELL'AZIENDA**

<b>Anagrafica Azienda</b>	
Ragione Sociale	ISTITUTO ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE GIULIO CESARE
Natura Giuridica	Altri enti ed istituti con personalità giuridica
Attività	ISTRUZIONE
Codice ISTAT	85.32.0
Data Inizio Attività	
Partita IVA	
Codice Fiscale	80018190720
<b>Sede Legale</b>	
Comune	BARI
Provincia	BA
Indirizzo	Viale Einaudi, 66
<b>Sedi Operative</b>	
Comune	Bari
Provincia	BA
Indirizzo	Sede Centrale - Viale Einaudi, 66 Sede Succursale - Via Viterbo
<b>Rappresentante Legale</b>	
Rappresentante Legale	Piacente Giovanna
Data di Nomina	1 settembre
Indirizzo	Viale Einaudi 66
Città	Bari
CAP	70100
Provincia	BA
<b>Figure e Responsabili</b>	
Datore di Lavoro	PIACENTE GIOVANNA
Responsabile Servizio di Prevenzione e Protezione	SANTOLIVUDO VALENTINA
Medico Competente	CAPPELLI GIUSEPPE
Rappresentante dei Lavoratori per la sicurezza	SACCHI GIANCARLO
Preposto alla sicurezza	ZACCARO FILOMENA
Servizio di Evacuazione	SEDE VIALE EINAUDI
	SEDE VIALE EINAUDI
	SEDE VIALE EINAUDI
	SEDE VIA VITERBO
	SEDE VIA VITERBO
	SEDE VIA VITERBO



## Sezione 2 RELAZIONE INTRODUTTIVA

### OBIETTIVI E SCOPI

Il presente documento, redatto ai sensi del **D. Lgs. 9 aprile 2008, n. 81**, ha lo scopo di effettuare la valutazione globale e documentata di tutti i rischi per la salute e sicurezza dei lavoratori presenti nell'ambito dell'organizzazione in cui essi prestano la propria attività, finalizzata ad individuare le adeguate misure di prevenzione e di protezione e ad elaborare il programma delle misure atte a garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di salute e sicurezza.

### CONTENUTI

Ai sensi dell'art. 28 del D.Lgs. n. 81/08, il presente documento, redatto a conclusione della valutazione, contiene:

- ☛ una relazione sulla valutazione di tutti i rischi per la sicurezza e la salute durante l'attività lavorativa, nella quale sono stati specificati i criteri adottati per la valutazione stessa;
- ☛ 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);
- ☛ il programma delle misure ritenute opportune per garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza;
- ☛ 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;
- ☛ l'indicazione del nominativo del responsabile del servizio di prevenzione e protezione, del rappresentante dei lavoratori per la sicurezza;
- ☛ l'individuazione delle mansioni che eventualmente espongono i lavoratori a rischi specifici che richiedono una riconosciuta capacità professionale, specifica esperienza, adeguata formazione e addestramento.

Il contenuto del documento rispetta le indicazioni previste dalle specifiche norme sulla valutazione dei rischi contenute nel D.Lgs. 81/08.

In armonia con quanto definito dalle linee guida di provenienza comunitaria, con la Circolare del Ministero del Lavoro e della Previdenza Sociale n. 102 del 07.08.95, con le linee guida emesse dall'ISPESL, con le linee guida emesse dal Coordinamento delle Regioni e Province Autonome si è proceduto a:

- ☛ Individuare i lavoratori così come definiti all'art. 2, comma 1, lettera a) del D. Lgs. 81/08.
- ☛ Individuare le singole fasi lavorative a cui ciascun lavoratore può essere addetto
- ☛ Individuare i rischi a cui sono soggetti i lavoratori in funzione delle fasi lavorative a cui possono essere addetti.
- ☛ Individuare ed analizzare le metodologie operative ed i dispositivi di sicurezza già predisposti.
- ☛ Analizzare e valutare i rischi a cui è esposto ogni singolo lavoratore.
- ☛ Ricercare le metodologie operative, gli accorgimenti tecnici, le procedure di sistema che, una volta attuate, porterebbero ad ottenere un grado di sicurezza accettabile.
- ☛ Analizzare e valutare i rischi residui comunque presenti anche dopo l'attuazione di quanto previsto per il raggiungimento di un grado di sicurezza accettabile.
- ☛ Identificare eventuali D.P.I. necessari a garantire un grado di sicurezza accettabile.



Il presente documento non è quindi stato predisposto solamente per ottemperare alle disposizioni di cui al D. Lgs. 81/08 ma anche per essere lo strumento principale per procedere alla individuazione delle procedure aziendali atte a mantenere nel tempo un grado di sicurezza accettabile.

Si procederà alla rielaborazione del documento in caso di variazioni nell'organizzazione aziendale ed ogni qualvolta l'implementazione del sistema di sicurezza aziendale, finalizzato ad un miglioramento continuo del grado di sicurezza, la faccia ritenere necessaria.

Per la redazione del documento si è proceduto alla individuazione delle **ATTIVITA' 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 le singole **FASI** a cui sono associate:

- ☞ Macchine ed attrezzature impiegate
- ☞ Sostanze e preparati chimici impiegati
- ☞ Addetti
- ☞ D.P.I.

Ad ogni singola fase sono stati attribuiti i rischi:

- ☞ 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.

## DEFINIZIONI RICORRENTI

**Pericolo:** proprietà o qualità intrinseca di un determinato fattore avente il potenziale di causare danni;

**Rischio:** probabilità di raggiungimento del livello potenziale di danno nelle condizioni di impiego o di esposizione ad un determinato fattore o agente oppure alla loro combinazione;

Il rischio (**R**) è funzione della magnitudo (**M**) del danno provocato e della probabilità (**P**) o frequenza del verificarsi del danno.

**Valutazione dei rischi:** valutazione globale e documentata di tutti i rischi per la salute e sicurezza dei lavoratori presenti nell'ambito dell'organizzazione in cui essi prestano la propria attività, finalizzata ad individuare le adeguate misure di prevenzione e di protezione e ad elaborare il programma delle misure atte a garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di salute e sicurezza;

**Lavoratore:** persona che, indipendentemente dalla tipologia contrattuale, svolge un'attività lavorativa nell'ambito dell'organizzazione di un datore di lavoro pubblico o privato, con o senza retribuzione, anche al solo fine di apprendere un mestiere, un'arte o una professione, esclusi gli addetti ai servizi domestici e familiari. Al lavoratore così definito è equiparato: il socio lavoratore di cooperativa o di società, anche di fatto, che presta la sua attività per conto delle società e dell'ente stesso; l'associato in partecipazione di cui all'articolo 2549, e seguenti del codice civile; il soggetto beneficiario delle iniziative di tirocini formativi e di orientamento di cui all'articolo 18 della legge 24 giugno 1997, n. 196, e di cui a specifiche disposizioni delle leggi regionali promosse al fine di realizzare momenti di alternanza tra studio e lavoro o di agevolare le scelte professionali mediante la conoscenza diretta del mondo del lavoro; l'allievo degli istituti di istruzione ed universitari e il partecipante ai corsi di formazione professionale nei quali si faccia uso di laboratori, attrezzature di lavoro in genere, agenti chimici, fisici e biologici, ivi comprese le apparecchiature fornite di videoterminali limitatamente ai periodi in cui l'allievo sia effettivamente applicato alla strumentazioni o ai laboratori in questione; il volontario, come definito dalla legge 1° agosto 1991, n. 266; i volontari del Corpo nazionale dei vigili del fuoco e della protezione civile; il volontario che effettua il servizio civile; il lavoratore di cui al decreto legislativo 1° dicembre 1997, n. 468, e successive modificazioni;



**Datore di lavoro:** il soggetto titolare del rapporto di lavoro con il lavoratore o, comunque, il soggetto che, secondo il tipo e l'assetto dell'organizzazione nel cui ambito il lavoratore presta la propria attività, ha la responsabilità dell'organizzazione stessa o dell'unità produttiva in quanto esercita i poteri decisionali e di spesa. Nelle pubbliche amministrazioni di cui all'articolo 1, comma 2, del decreto legislativo 30 marzo 2001, n. 165, per datore di lavoro si intende il dirigente al quale spettano i poteri di gestione, ovvero il funzionario non avente qualifica dirigenziale, nei soli casi in cui quest'ultimo sia preposto ad un ufficio avente autonomia gestionale, individuato dall'organo di vertice delle singole amministrazioni tenendo conto dell'ubicazione e dell'ambito funzionale degli uffici nei quali viene svolta l'attività, e dotato di autonomi poteri decisionali e di spesa. In caso di omessa individuazione, o di individuazione non conforme ai criteri sopra indicati, il datore di lavoro coincide con l'organo di vertice medesimo;

**Azienda:** il complesso della struttura organizzata dal datore di lavoro pubblico o privato;

**Unità produttiva:** stabilimento o struttura finalizzati alla produzione di beni o all'erogazione di servizi, dotati di autonomia finanziaria e tecnico funzionale;

**Dirigente:** persona che, in ragione delle competenze professionali e di poteri gerarchici e funzionali adeguati alla natura dell'incarico conferitogli, attua le direttive del datore di lavoro organizzando l'attività lavorativa e vigilando su di essa;

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

**Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione :** persona in possesso delle capacità e dei requisiti professionali di cui all'articolo 32 del D.Lgs. 81/08 designata dal datore di lavoro, a cui risponde, per coordinare il servizio di prevenzione e protezione dai rischi;

**Servizio di prevenzione e protezione dei rischi** insieme delle persone, sistemi e mezzi esterni o interni all'azienda finalizzati all'attività di prevenzione e protezione dai rischi professionali per i lavoratori;

**Addetto al servizio di prevenzione e protezione :** persona in possesso delle capacità e dei requisiti professionali di cui all'articolo 32 del D.Lgs. 81/08, facente parte del servizio di prevenzione e protezione dei rischi

**Medico competente:** medico in possesso di uno dei titoli e dei requisiti formativi e professionali di cui all'articolo 38 del D.Lgs. 81/08, che collabora, secondo quanto previsto all'articolo 29, comma 1, dello stesso D.Lgs., con il datore di lavoro ai fini della valutazione dei rischi ed è nominato dallo stesso per effettuare la sorveglianza sanitaria e per tutti gli altri compiti di cui al presente decreto; i requisiti formativi e professionali del medico competente sono quelli indicati all' art. 38 del D.Lgs. 81/08.

**Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza:** persona eletta o designata per rappresentare i lavoratori per quanto concerne gli aspetti della salute e della sicurezza durante il lavoro;

**Sorveglianza sanitaria:** insieme degli atti medici, finalizzati alla tutela dello stato di salute e sicurezza dei lavoratori, in relazione all'ambiente di lavoro, ai fattori di rischio professionali e alle modalità di svolgimento dell'attività lavorativa;

**Salute :** stato di completo benessere fisico, mentale e sociale, non consistente solo in un'assenza di malattia o d'infermità;

**Sistema di promozione della salute e sicurezza :** complesso dei soggetti istituzionali che concorrono, con la partecipazione delle parti sociali, alla realizzazione dei programmi di intervento finalizzati a migliorare le condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori;



**Prevenzione** il complesso delle disposizioni o misure necessarie anche secondo la particolarità del lavoro, l'esperienza e la tecnica, per evitare o diminuire i rischi professionali nel rispetto della salute della popolazione e dell'integrità dell'ambiente esterno;

**Agente** L'agente chimico, fisico o biologico, presente durante il lavoro e potenzialmente dannoso per la salute.

**Norma tecnica:** specifica tecnica, approvata e pubblicata da un'organizzazione internazionale, da un organismo europeo o da un organismo nazionale di normalizzazione, la cui osservanza non sia obbligatoria;

**Buone prassi:** soluzioni organizzative o procedurali coerenti con la normativa vigente e con le norme di buona tecnica, adottate volontariamente e finalizzate a promuovere la salute e sicurezza sui luoghi di lavoro attraverso la riduzione dei rischi e il miglioramento delle condizioni di lavoro, elaborate e raccolte dalle regioni, dall'Istituto superiore per la prevenzione e la sicurezza del lavoro (ISPESL), dall'Istituto nazionale per l'assicurazione contro gli infortuni sul lavoro (INAIL) e dagli organismi paritetici di cui all'articolo 51 del D.Lgs. 81/08, validate dalla Commissione consultiva permanente di cui all'articolo 6 del D.Lgs. 81/08, previa istruttoria tecnica dell'ISPESL, che provvede a assicurarne la più ampia diffusione;

**Linee Guida:** atti di indirizzo e coordinamento per l'applicazione della normativa in materia di salute e sicurezza predisposti dai ministeri, dalle regioni, dall'ISPESL e dall'INAIL e approvati in sede di Conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato, le regioni e le province autonome di Trento e di Bolzano;

**Formazione:** processo educativo attraverso il quale trasferire ai lavoratori ed agli altri soggetti del sistema di prevenzione e protezione aziendale conoscenze e procedure utili alla acquisizione di competenze per lo svolgimento in sicurezza dei rispettivi compiti in azienda e alla identificazione, alla riduzione e alla gestione dei rischi;

**Informazione:** complesso delle attività dirette a fornire conoscenze utili alla identificazione, alla riduzione e alla gestione dei rischi in ambiente di lavoro;

**Addestramento:** complesso delle attività dirette a fare apprendere ai lavoratori l'uso corretto di attrezzature, macchine, impianti, sostanze, dispositivi, anche di protezione individuale, e le procedure di lavoro;

**Modello di organizzazione e di gestione:** modello organizzativo e gestionale per la definizione e l'attuazione di una politica aziendale per la salute e sicurezza, ai sensi dell'articolo 6, comma 1, lettera a), del decreto legislativo 8 giugno 2001, n. 231, idoneo a prevenire i reati di cui agli articoli 589 e 590, comma 3, del codice penale, commessi con violazione delle norme antinfortunistiche e sulla tutela della salute sul lavoro;

**Organismi paritetici:** organismi costituiti a iniziativa di una o più associazioni dei datori e dei prestatori di lavoro comparativamente più rappresentative sul piano nazionale, quali sedi privilegiate per: la programmazione di attività formative e l'elaborazione e la raccolta di buone prassi a fini prevenzionistici; lo sviluppo di azioni inerenti la salute e sicurezza sul lavoro; la assistenza alle imprese finalizzata all'attuazione degli adempimenti in materia; ogni altra attività o funzione assegnata loro dalla legge o dai contratti collettivi di riferimento;

**Responsabilità sociale delle imprese:** integrazione volontaria delle preoccupazioni sociali ed ecologiche delle aziende e organizzazioni nelle loro attività commerciali e nei loro rapporti con le parti interessate.

**Libretto formativo del cittadino:** libretto personale del lavoratore definito, ai sensi dell'accordo Stato-regioni del 18 febbraio 2000, di concerto tra il Ministero del lavoro e delle politiche sociali e il Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca, previa intesa con la Conferenza unificata Stato-regioni e sentite le parti sociali, in cui vengono registrate le competenze acquisite durante la formazione in apprendistato, la formazione in contratto di inserimento, la formazione specialistica e la formazione



continua svolta durante l'arco della vita lavorativa ed effettuata da soggetti accreditati dalle regioni, nonché le competenze acquisite in modo non formale e informale secondo gli indirizzi della Unione europea in materia di apprendimento permanente, purché riconosciute e certificate;



## OBBLIGHI DEL DATORE DI LAVORO

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, ha provveduto a

- ☞ 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;
- ☞ 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 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 g), 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*;

#### 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*.



## 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.

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.



## 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.

Le modalità seguite dal datore di lavoro per l'organizzazione e la composizione del servizio sono le seguenti:

Affidamento dell'incarico di **Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione** a:

**CARBONE FRANCESCO**

Il suddetto, accettato l'incarico, ha composto, d'accordo con il datore di lavoro, il presente documento di valutazione dei rischi.

Sono stati nominati Addetti al Servizio di Prevenzione e Protezione:

- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_

**Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza è: GIANCASPRO MATTEO**

**Il Medico Competente è il dott. CAPPELLI GIUSEPPE**

Il datore di lavoro ha fornito al servizio di prevenzione e protezione informazioni in merito a:

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



**Sezione 3**  
**CRITERI DI VALUTAZIONE DEI RISCHI**

**CONSIDERAZIONI GENERALI**

La Valutazione dei Rischi cui sono esposti i lavoratori ha richiesto un'attenta analisi delle situazioni specifiche nelle quali gli addetti alle varie postazioni di lavoro vengono a trovarsi durante l'espletamento delle proprie mansioni.

La Valutazione dei Rischi è:

- correlata con le scelte fatte per le attrezzature, per le sostanze, per la sistemazione dei luoghi di lavoro;
- finalizzata all'individuazione e all'attuazione di idonee misure e provvedimenti da attuare.

Pertanto la Valutazione dei Rischi è legata sia al tipo di fase lavorativa svolta nell'unità produttiva, sia a situazioni determinate da sistemi quali ambiente di lavoro, strutture ed impianti utilizzati, materiali e prodotti coinvolti nei processi.

**METODOLOGIA E CRITERI ADOTTATI**

1	M.BASSO		LIEVE	MODESTA	GRAVE	GRAVISSIM
2	BASSO		1	2	3	4
3	MEDIO		1	2	3	4
4	ALTO		1	2	3	4
IMPROBABILE	Probabilità	1	1	1	2	2
POSSIBILE		2	1	2	3	3
PROBABILE		3	2	3	4	4
M.PROBABILE		4	2	3	4	4

La metodologia adottata nella Valutazione dei Rischi ha tenuto conto del contenuto specifico del D.L. 81/2008.

La valutazione di cui all'articolo 17, comma 1, lettera a) dello stesso D.Lgs. 81/08, anche nella scelta delle attrezzature di lavoro e delle sostanze o dei preparati chimici impiegati, nonché nella sistemazione dei luoghi di lavoro, ha riguardato tutti i rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori, ivi compresi quelli inerenti gruppi di lavoratori esposti a rischi particolari, tra cui anche quelli collegati allo stress lavoro-correlato, secondo i contenuti dell'accordo europeo dell'8 ottobre 2004, e quelli riguardanti le lavoratrici in stato di gravidanza, secondo quanto previsto dal decreto legislativo 26 marzo 2001, n. 151, nonché quelli connessi alle differenze di genere, all'età, alla provenienza da altri Paesi.

In particolare è stata valutata la **Probabilità** di ogni rischio analizzato (con gradualità: improbabile, possibile, probabile, molto probabile) e la sua **Magnitudo** (con gradualità: lieve, modesta, grave, m.grave).

Dalla combinazione dei due fattori si è ricavata l'**Entità del rischio**, con gradualità:



Gli orientamenti considerati si sono basati sui seguenti aspetti:

- osservazione dell'ambiente di lavoro (requisiti dei locali di lavoro, vie di accesso, sicurezza delle attrezzature, microclima, illuminazione, rumore, agenti fisici e nocivi);



- ☞ identificazione dei compiti eseguiti sul posto di lavoro (per valutare i rischi derivanti dalle singole mansioni);
- ☞ osservazione delle modalità di esecuzione del lavoro (in modo da controllare il rispetto delle procedure e se queste comportano altri rischi);
- ☞ esame dell'ambiente per rilevare i fattori esterni che possono avere effetti negativi sul posto di lavoro (microclima, aerazione);
- ☞ esame dell'organizzazione del lavoro;
- ☞ rassegna dei fattori psicologici, sociali e fisici che possono contribuire a creare stress sul lavoro e studio del modo in cui essi interagiscono fra di loro e con altri fattori nell'organizzazione e nell'ambiente di lavoro.

Le osservazioni compiute vengono confrontate con criteri stabiliti per garantire la sicurezza e la salute in base a:

1. norme legali nazionali ed internazionali;
2. norme di buona tecnica;
3. norme e orientamenti pubblicati;

Principi gerarchici della prevenzione dei rischi:

- ☞ eliminazione dei rischi;
- ☞ sostituire ciò che è pericoloso con ciò che non è pericoloso e lo è meno;
- ☞ combattere i rischi alla fonte;
- ☞ applicare provvedimenti collettivi di protezione piuttosto che individuali;
- ☞ adeguarsi al progresso tecnico e ai cambiamenti nel campo dell'informazione;
- ☞ cercare di garantire un miglioramento del livello di protezione.

Attribuendo al lavoratore come individuo un ruolo centrale, si è dato inizio al processo valutativo individuando gruppi di lavoratori per mansioni.

Azioni da intraprendere in funzione del rischio

Livello di Rischio	Azione da Intraprendere	Scala di Tempo
M.BASSO	Instaurare un sistema di verifica che consenta di mantenere nel tempo le condizioni di sicurezza preventivate	1 anno
BASSO	Predisporre gli strumenti necessari a minimizzare il rischio ed a verificare la efficacia delle azioni preventivate	1 anno
MEDIO	Intervenire immediatamente sulla fonte di rischio provvedendo ad eliminare le anomalie che portano alla determinazione di livelli di rischio non accettabili	6 mesi
ALTO	Intervenire immediatamente sulla fonte di rischio provvedendo a sospendere le lavorazioni sino al raggiungimento di livelli di rischio accettabili	immediatamente



#### Sezione 4 MISURE GENERALI DI TUTELA ED EMERGENZE

##### 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 all'adibizione, ove possibile, ad altra mansione
- Verrà effettuata l'adeguata informazione e formazione per i lavoratori, per dirigenti, i preposti e per i rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza
- Verranno 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 nel tempo 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 mai oneri finanziari per i lavoratori.

##### PROCEDURE D'EMERGENZA ED ADDETTI

##### 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, infatti, 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;



Sono stati informati tutti i lavoratori che possono essere esposti a un pericolo grave ed immediato 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.

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)

In azienda saranno sempre presenti gli addetti al pronto soccorso, alla prevenzione incendi ed alla evacuazione.

In azienda verrà esposta una tabella ben visibile riportante almeno i seguenti numeri telefonici:

- ☞ Vigili del Fuoco
- ☞ Pronto soccorso
- ☞ Ospedale
- ☞ Vigili Urbani
- ☞ Carabinieri
- ☞ Polizia

In situazione di emergenza (incendio, infortunio, calamità) il lavoratore dovrà chiamare l'addetto all'emergenza che si attiverà secondo le indicazioni sotto riportate. Solo in assenza dell'addetto all'emergenza, il lavoratore potrà attivare la procedura sotto elencata.

#### 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 118.
- ☞ Osservare bene quanto sta accadendo per poterlo riferire.



-  Prestare attenzione ad eventuali fonti di pericolo (rischio di incendio, ecc.).
-  Incoraggiare e rassicurare il paziente.
-  Inviare, se del caso, una persona ad attendere l'ambulanza in un luogo facilmente individuabile.
-  Assicurarsi che il percorso per l'accesso della lettiga sia libero da ostacoli.



## USO DELLE 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 19 settembre 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 assicurare 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 persona 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 anomali 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.

## DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE (D.P.I.)

Come indicato all' *art. 74 del D.Lgs. 81/08*, si intende per Dispositivo di Protezione Individuale, di seguito denominato DPI, qualsiasi attrezzatura destinata ad essere indossata e tenuta dal lavoratore allo scopo di proteggerlo contro uno o più rischi suscettibili di minacciarne la sicurezza o la salute durante il lavoro, nonché ogni complemento o accessorio destinato a tale scopo.



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.

I DPI saranno conformi alle norme di cui al D.Lgs. 4 dicembre 1992 n. 475, e sue successive modificazioni e saranno:

- ☞ adeguati ai rischi da prevenire, senza comportare di per sé un rischio maggiore
- ☞ adeguati alle condizioni esistenti sul luogo di lavoro

Essi, inoltre :

- ☞ terranno conto delle esigenze ergonomiche o di salute del lavoratore
- ☞ potranno essere adattati all'utilizzatore secondo le sue necessità

In caso di rischi multipli che richiedono l'uso simultaneo di più DPI, come indicati nelle schede di sicurezza riportate nel seguito, questi devono essere tra loro compatibili e tali da mantenere, anche nell'uso simultaneo, la propria efficacia nei confronti del rischio e dei rischi corrispondenti.

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.

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:

- a) entità del rischio;
- b) frequenza dell'esposizione al rischio;
- c) caratteristiche del posto di lavoro di ciascun lavoratore;
- d) prestazioni del DPI.

Sarà cura del Datore di lavoro:

- ☞ Mantenere in efficienza i DPI e assicurare 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.



Particolare addestramento verrà effettuato in caso di utilizzo dei DPI di protezione dell'udito e dei seguenti DPI rientranti in terza categoria:

- ☛ gli apparecchi di protezione respiratoria filtranti contro gli aerosol solidi, liquidi o contro i gas irritanti, pericolosi, tossici o radiotossici
- ☛ gli apparecchi di protezione isolanti, ivi compresi quelli destinati all'immersione subacquea;
- ☛ i DPI che assicurano una protezione limitata nel tempo contro le aggressioni chimiche e contro le radiazioni ionizzanti
- ☛ i DPI per attività in ambienti con condizioni equivalenti ad una temperatura d'aria non inferiore a 100 °C, con o senza radiazioni infrarosse, fiamme o materiali in fusione;
- ☛ i DPI per attività in ambienti con condizioni equivalenti ad una temperatura d'aria non superiore a -50 °C;
- ☛ i DPI destinati a salvaguardare dalle cadute dall'alto;
- ☛ i DPI destinati a salvaguardare dai rischi connessi ad attività che esponano a tensioni elettriche pericolose o utilizzati come isolanti per alte tensioni elettriche;

### ESPOSIZIONE AL RUMORE

Ai sensi dell'art. 190 del D.Lgs. 81/08, dovrà essere valutato il rumore durante le effettive attività lavorative, prendendo in considerazione in particolare:

- ☛ 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 e' 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

### CLASSI DI RISCHIO E RELATIVE MISURE DI PREVENZIONE

Fascia di appartenenza (Classi di Rischio)	Sintesi delle Misure di prevenzione (Per dettagli vedere le singole valutazioni)
Classe di Rischio 0 Esposizione ≤ 80 dB (A)	Nessuna azione specifica (*)
Classe di Rischio 1 80 < Esposizione < 85 dB (A)	<p><b>INFORMAZIONE E FORMAZIONE:</b> formazione ed informazione in relazione ai rischi provenienti dall'esposizione al rumore</p> <p><b>DPI :</b> messa a disposizione dei lavoratori dei dispositivi di protezione individuale dell'udito (art. 193 D.Lgs. 81/08, comma 1, lettera a)</p> <p><b>VISITE MEDICHE :</b> solo su richiesta del lavoratore o qualora il medico competente ne confermi l'opportunità (art. 196, comma 2, D.Lgs. 81/08)</p>
Classe di Rischio 2 85 ≤ Esposizione ≤ 87	<b>INFORMAZIONE E FORMAZIONE:</b> formazione ed informazione in relazione ai rischi provenienti dall'esposizione al rumore; adeguata



Fascia di appartenenza (Classi di Rischio)	Sintesi delle Misure di prevenzione (Per dettagli vedere le singole valutazioni)
dB (A)	<p>informazione e formazione sull'uso corretto delle attrezzature di lavoro in modo da ridurre al minimo la loro esposizione al rumore</p> <p><b>DPI</b> : Scelta di DPI dell'udito che consentano di eliminare il rischio per l'udito o di ridurlo al minimo, previa consultazione dei lavoratori o dei loro rappresentanti (Art. 193, comma 1, lettera c, del D.Lgs. 81/08). Si esigerà che vengano indossati i dispositivi di protezione individuale dell'udito (art. 193 D.Lgs. 81/08, comma 1, lettera b)</p> <p><b>VISITE MEDICHE</b> : Obbligatorie (art. 196, comma 1, D.Lgs. 81/08)</p> <p><b>MISURE TECNICHE ORGANIZZATIVE</b> : Vedere distinta</p>
Classe di Rischio 3 Esposizione > 87 dB (A)	<p><b>INFORMAZIONE E FORMAZIONE</b>: formazione ed informazione in relazione ai rischi provenienti dall'esposizione al rumore; adeguata informazione e formazione sull'uso corretto delle attrezzature di lavoro in modo da ridurre al minimo la loro esposizione al rumore</p> <p><b>DPI</b> : Scelta di dispositivi di protezione individuale dell'udito che consentano di eliminare il rischio per l'udito o di ridurlo al minimo, previa consultazione dei lavoratori o dei loro rappresentanti (Art. 193, comma 1, lettera c, del D.Lgs. 81/08)</p> <p>Imposizione dell'obbligo di indossare DPI dell'udito in grado di abbassare l'esposizione al di sotto dei valori inferiori di azione salvo richiesta e concessione di deroga da parte dell'organo di vigilanza competente (art. 197 D.Lgs. 81/08)</p> <p>Verifica l'efficacia dei DPI e verifica che l'esposizione scenda al di sotto del valore inferiore di azione</p> <p><b>VISITE MEDICHE</b> : Obbligatorie (art. 196, comma 1, D.Lgs. 81/08)</p> <p><b>MISURE TECNICHE ORGANIZZATIVE</b> : Vedere distinta</p>

(\*) Nel caso in cui il Livello di esposizione sia pari a 80 dB (A) verrà effettuata la Formazione ed informazione in relazione ai rischi provenienti dall'esposizione al rumore.

#### MISURE TECNICHE ORGANIZZATIVE

Per le Classi di Rischio 2 e 3, verranno applicate le seguenti misure tecniche ed organizzative volte a ridurre l'esposizione al rumore, come previsto :

- Segnalazione, mediante specifica cartellonistica, dei luoghi di lavoro dove i lavoratori possono essere esposti ad un rumore al di sopra dei valori superiori di azione, nonché. Dette aree saranno inoltre delimitate e l'accesso alle stesse sarà limitato.
- Adozione di altri metodi di lavoro che implicano una minore esposizione al rumore;
- Scelta di attrezzature di lavoro adeguate, tenuto conto del lavoro da svolgere, che emettano il minor rumore possibile, inclusa l'eventualità di rendere disponibili ai lavoratori attrezzature di lavoro conformi ai requisiti di cui al titolo III, il cui obiettivo o effetto e' di limitare l'esposizione al rumore;
- Progettazione della struttura dei luoghi e dei posti di lavoro;
- Adozione di misure tecniche per il contenimento del rumore trasmesso per via aerea, quali schermature, involucri o rivestimenti realizzati con materiali fonoassorbenti;
- Adozione di misure tecniche per il contenimento del rumore strutturale, quali sistemi di smorzamento o di isolamento;



- Opportuni programmi di manutenzione delle attrezzature di lavoro, del luogo di lavoro e dei sistemi sul posto di lavoro;
- 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.

Nel caso in cui, data la natura dell'attività, il lavoratore benefici dell'utilizzo di locali di riposo messi a disposizione dal datore di lavoro, il rumore in questi locali sarà ridotto a un livello compatibile con il loro scopo e le loro condizioni di utilizzo

## ESPOSIZIONE A VIBRAZIONI

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

- Esposizione del Sistema Mano-Braccio, indicata con acronimo inglese **HAV** (Hand Arm Vibration). 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, indicata con acronimo inglese **WBV** (Whole Body Vibration). 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.

Per effettuare la valutazione dell'esposizione al rischio vibrazioni si procederà nel seguente modo:

1. Individuazione dei lavoratori esposti al rischio.
2. Individuazione, per ogni lavoratore, del tempo di esposizione (rappresentativo del periodo di maggior esposizione in relazione alle effettive situazioni di lavoro).
3. Individuazione (marca e tipo) delle singole macchine o attrezzature utilizzate.
4. Individuazione, in relazione alle macchine ed attrezzature utilizzate, del livello di esposizione durante il loro utilizzo.
5. Determinazione del livello di esposizione giornaliero normalizzato al periodo di riferimento di 8 ore.

I criteri igienistici formulati nell'ambito degli attuali standard sono basati su previsioni di prevalenza del fenomeno di Raynaud o del "dito bianco", a seguito dell'esposizione a vibrazioni mano-braccio.

Si assume inoltre che tali criteri siano sufficientemente cautelativi, anche ai fini della prevenzione di altri effetti patologici a carico degli arti superiori, associati all'esposizione a vibrazioni.

In particolare, nella tabella seguente, sono riportati i valori di esposizione a vibrazioni in termini di A(8) che possono indurre il 10% di prevalenza del fenomeno di Raynaud, in funzione degli anni di esposizione:

### LIVELLI DI ESPOSIZIONE

La valutazione del rischio derivante da vibrazioni consiste nella determinazione del livello di esposizione a cui sono soggetti tutti i lavoratori che fanno uso di macchine o attrezzature che producono vibrazioni interessanti il sistema mano-braccio o corpo intero.

Il D.Lgs. 81/08, all'art. 201, fissa i valori di riferimento (valori limite e valori di esposizione che fanno scattare l'azione), riportati nella tabella sottostante:



Vibrazioni trasmesse al sistema mano-braccio (HAV)	
Livello d'azione giornaliero di esposizione	Valore limite giornaliero di esposizione
$A(8) = 2,5 \text{ m/s}^2$	$A(8) = 5 \text{ m/s}^2$

Si intende per:

- Livello di azione il valore oltre il quale si ha l'obbligo di attuare misure di tutela dei lavoratori esposti, come l'informazione, di ridurre il rischio e di attivare la sorveglianza sanitaria.
- Livello limite il valore oltre il quale l'esposizione è vietata.

Nello specifico, per determinare la fascia di appartenenza e le misure di prevenzione da adottare si dovranno confrontare i valori di  $A(8)$  con i seguenti range:

Livello di Rischio	Entità	Azione da intraprendere
$A(8) \leq 2,5$	Rischio basso	Nessuna misura specifica obbligatoria. E' consigliata, comunque, l'informazione e la formazione dei lavoratori esposti al rischio
$2,5 < A(8) \leq 5$	RISCHIO MEDIO	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Informazione/Formazione dei lavoratori esposti al rischio</li> <li>• Controlli sanitari periodici</li> <li>• Misure per abbattere il rischio</li> </ul>
$A(8) > 5$ $A(8) > 20$ (breve periodi)	Rischio INACCETTABILE	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sostituzione immediata della macchina/attrezzo/apparecchiatura o riduzione dei tempi di esposizione</li> </ul>

Anche per il corpo intero, il D.Lgs. 81/08, all'art. 201, fissa i valori di riferimento (valori limite e valori di esposizione che fanno scattare l'azione), riportati nella tabella sottostante:

Vibrazioni trasmesse al CORPO INTERO (WBV)	
Livello d'azione giornaliero di esposizione	Valore limite giornaliero di esposizione



$A(8) = 0,5 \text{ m/s}^2$	$A(8) = 1,00 \text{ m/s}^2$ $A(8) = 1,50 \text{ m/s}^2$ (su brevi periodi)
----------------------------	---

Si intende per:

- ☛ Livello di azione il valore oltre il quale si ha l'obbligo di attuare misure di tutela dei lavoratori esposti, come l'informazione, di ridurre il rischio e di attivare la sorveglianza sanitaria.
- ☛ Livello limite il valore oltre il quale l'esposizione è vietata.

Nello specifico, per determinare la fascia d'appartenenza e le misure di prevenzione da adottare si dovranno confrontare i valori di  $A(8)$  con i seguenti range:

Livello di Rischio	Entità	Azione da Intraprendere
$A(8) \leq 0,5$	Rischio basso	Nessuna misura specifica obbligatoria. E' consigliata, comunque, l'informazione e la formazione dei lavoratori esposti al rischio
$0,5 < A(8) \leq 1,00$	RISCHIO MEDIO	<ul style="list-style-type: none"> <li>Informazione/Formazione dei lavoratori esposti al rischio</li> <li>Controlli sanitari periodici</li> <li>Misure per abbattere il rischio</li> </ul>
$A(8) > 1,00$ $A(8) > 1,50$ (brevi periodi)	Rischio INACCETTABILE	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sostituzione immediata della macchina/attrezzo/apparecchiatura o riduzione dei tempi di esposizione</li> </ul>

**MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI**

Per i lavoratori addetti alla movimentazione manuale dei carichi, sono state valutate attentamente le condizioni di movimentazione e, con la metodologia del NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health), sono stati calcolati sia i pesi limite raccomandati, sia gli indici di sollevamento. In funzione dei valori di questi ultimi sono state determinate le misure di tutela, come meglio illustrato nelle allegate schede di rilevazione.

**PRESIDI DI 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.



#### CONTENUTO MINIMO DELLA CASSETTA DI PRONTO SOCCORSO

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

Nota: Per le Aziende di cui al punto 5.6 dell'Allegato IV del D.Lgs. 81/08 è obbligatoria la tenuta di una camera di medicazione, la quale, oltre a contenere i presidi sanitari di cui sopra, deve essere convenientemente aerata ed illuminata, riscaldata nella stagione fredda e fornita di un lettino con cuscino e due coperte di lana; di acqua per bere e per lavarsi; di sapone e asciugamani.



**Sezione 5**  
**QUADRO RIEPILOGATIVO DELLE LAVORAZIONI**

**ATTIVITA' E FASI DI LAVORO**

Nella seguente tabella vengono riportate le lavorazioni oggetto del presente Documento di Valutazione dei Rischi, suddivise in ATTIVITÀ (costituenti i diversi raggruppamenti) ed in FASI DI LAVORO (o reparti).

ATTIVITÀ/FASI	Descrizione
ATTIVITA' 1	SCUOLE
Fase 1	ATTIVITA' DIDATTICA
Fase 2	RIUNIONI E CONFERENZE
Fase 3	LABORATORIO INFORMATICO SCOLASTICO
Fase 4	LABORATORIO DI SCIENZE
Fase 5	PALESTRA SCOLASTICA
Fase 6	MAGAZZINI E DEPOSITI
Fase 7	ATTIVITA' OPERATORI SCOLASTICI
Fase 8	PULIZIA SERVIZI IGIENICI
Fase 9	SEGRETERIA SCOLASTICA

**LAVORATORI E MANSIONI SVOLTE**

Nella seguente tabella sono indicate le mansioni dei dipendenti presenti in azienda nelle due sedi:

N.	Mansione
01	D.S.G.A.
02	ASSISTENTE TECNICO ED AMMINISTRATIVO
03	COLLABORATORE SCOLASTICO
04	DOCENTE GENERICO
05	DOCENTE DI EDUCAZIONE FISICA
06	DOCENTE DI SCIENZE
07	DOCENTE DI INFORMATICA

Nella SEDE Centrale sita in viale Einaudi lavorano: 1 D.S.G.A., \_\_\_ Assistenti amministrativi, \_\_\_ Collaboratori scolastici, \_\_\_ docenti, \_\_\_ docenti di sostegno. assenti tecnici

La sede nell'A.S. 2023/24 è frequentata complessivamente da \_\_\_ alunni suddivisi fra \_\_\_ classi.

Nella SEDE Succursale sita in via Viterbo lavorano: \_\_\_ Collaboratori scolastici, \_\_\_ docenti, \_\_\_ docenti di sostegno.

La scuola nell'A.S. 2023/24 è frequentata complessivamente da \_\_\_ alunni suddivisi fra \_\_\_ classi.



**RILIEVO STATO DI FATTO**

**PLESSO VIALE EINAUDI**

Numero Livelli presenti: 4

Liv. N°	Denominazione	Descrizione
1	1 – PIANO TERRA - RIALZATO	UFFICI AMMINISTRATIVI ARCHIVI AUDITORIUM AULE DIDATTICHE SALA DOCENTI SALE ATTREZZI DI PALESTRA PALESTRA COPERTA LABORATORIO DI SCIENZE SALA COMPUTER

Liv. N°	Denominazione	Descrizione
2	2 - PIANO PRIMO	LABORATORI DI INFORMATICA SALA MULTIMEDIALE AULE DIDATTICHE

Liv. N°	Denominazione	Descrizione
3	3 - PIANO SECONDO	AULE DIDATTICHE LABORATORI DI INFORMATICA

Liv. N°	Denominazione	Descrizione
4	4 - PIANO INTERRATO	RISERVA IDRICA E IMPIANTO ANTINCENDIO CENTRALE TERMICA

**PLESSO VIA VITERBO**

Numero Livelli presenti: 2

Liv. N°	Denominazione	Descrizione
1	1 – PIANO TERRA - RIALZATO	PRESIDENZA AULE DIDATTICHE SALA DOCENTI AUDITORIUM PALESTRA ARCHIVI E DEPOSITI

Liv. N°	Denominazione	Descrizione
3	3 - PIANO INTERRATO	DEPOSITO – LOCALE RISERVA IDRICA



### LAVORATORI ADDETTI ALLE FASI DI LAVORO

Nelle seguenti tabelle sono riportati per ogni Attività lavorativa i dipendenti addetti alle rispettive fasi di lavoro.

ATTIVITA' 1	SCUOLE
Fase 1	ATTIVITA' DIDATTICA
	Mansione
	DOCENTE GENERICO
Fase 2	RIUNIONI E CONFERENZE
	Mansione
	D.S.G.A.
	ASSISTENTE TECNICO ED AMMINISTRATIVO
	COLLABORATORE SCOLASTICO
DOCENTE	
Fase 3	LABORATORIO INFORMATICO SCOLASTICO
	Mansione
	DOCENTE DI INFORMATICA TECNICO DI LABORATORIO
Fase 4	LABORATORIO DI SCIENZE
	Mansione
	DOCENTE DI SCIENZE
Fase 5	PALESTRA SCOLASTICA
	Mansione DOCENTE DI EDUCAZIONE FISICA
Fase 6	MAGAZZINI E DEPOSITI
	Mansione COLLABORATORE E ASSISTENTE AMMINISTRATIVO
Fase 7	ATTIVITA' OPERATORI SCOLASTICI
	Mansione COLLABORATORE SCOLASTICO
Fase 8	PULIZIA SERVIZI IGIENICI
	Mansione COLLABORATORE SCOLASTICO
Fase 9	SEGRETERIA SCOLASTICA
	Mansione
	D.S.G.A. ASSISTENTE AMMINISTRATIVO



## Sezione 6 MISURE GENERALI DI PREVENZIONE

Qui di seguito vengono riportate le misure di prevenzione generali nei confronti dei rischi specifici individuati nella scuola oggetto del presente Documento di Valutazione, e riportati in dettaglio nelle Sezioni 7, 8, 9 e 10. Oltre alle indicazioni di ordine generale riportate occorrerà attenersi alle istruzioni dettagliate nelle singole attività lavorative e nelle schede relative all'utilizzo di attrezzature, sostanze pericolose ed opere provvisorie.

### MISURE GENERALI DI TUTELA

#### CADUTA DALL'ALTO

**Situazioni di pericolo** : Ogni volta che si transita o lavora in quota (anche a modesta altezza), in prossimità di aperture nel vuoto (botole, aperture nei solai, vani scala, vani ascensore, ecc.), durante l'utilizzo di mezzi di collegamento verticali (scale, scale a pioli, passerelle, ecc.)

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 impediti con misure di prevenzione, generalmente costituite da parapetti di trattenuta applicati a tutti i lati liberi di travi, impalcature, piattaforme, ripiani, balconi, passerelle e luoghi di lavoro o di passaggio sopraelevati. Si dovrà provvedere alla copertura e segnalazione di aperture su solai, solette e simili o alla loro delimitazione con parapetti a norma.

Qualora risulti impossibile l'applicazione di tali protezioni dovranno essere adottate misure collettive o personali atte ad arrestare con il minore danno possibile le cadute. A seconda dei casi potranno essere utilizzate: superfici di arresto costituite da tavole in legno o materiali semirigidi; reti o superfici di arresto molto deformabili; dispositivi di protezione individuale di trattenuta o di arresto della caduta

Lo spazio corrispondente al percorso di un'eventuale caduta deve essere reso preventivamente libero da ostacoli capaci di interferire con le persone in caduta, causandogli danni o modificandone la traiettoria.

Per i lavori di ufficio, la situazione più a rischio è relativa all'utilizzo di scale portatili, per le quali occorre attenersi alle procedure di utilizzo in sicurezza.

### MISURE GENERALI DI TUTELA

#### CADUTA DI MATERIALE DALL'ALTO

**Situazioni di pericolo** : Ogni volta che si transita o lavora al di sotto di carichi sospesi nel raggio d'azione di apparecchi di sollevamento oppure in prossimità di scaffali, mensole, palchetti, armadi, ripiani e piani di appoggio.

Le perdite di stabilità incontrollate dell'equilibrio di masse materiali in posizione ferma o nel corso di maneggio e trasporto manuale o meccanico ed i conseguenti moti di crollo, scorrimento, caduta inclinata su pendii o verticale nel vuoto devono, di regola, essere impediti mediante la corretta sistemazione delle masse o attraverso l'adozione di misure atte a trattenere i corpi in relazione alla loro natura, forma e peso.

Gli effetti dannosi conseguenti alla possibile caduta di masse materiali su persone o cose dovranno essere eliminati mediante dispositivi rigidi o elastici di arresto aventi robustezza, forme e dimensioni proporzionate alle caratteristiche dei corpi in caduta.

Per tutti i lavori in altezza i lavoratori dovranno assicurare gli attrezzi di uso comune ad appositi cordini o deponerli in appositi contenitori.



## MISURE GENERALI DI TUTELA

### URTI, COLPI, IMPATTI E COMPRESSIONI

**Situazioni di pericolo** : Presenza di oggetti sporgenti (tavole di legno, spigoli, elementi di opere provvisoria, attrezzature, scaffalature, arredamenti, ecc.).

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.

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

Operare sempre a ritmi regolari, evitando movimenti bruschi in tutte le attività lavorative.

## MISURE GENERALI DI TUTELA

### 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 scabro in superficie (legname, punes, oggetti taglienti ecc.) e quando si utilizzano attrezzi (taglierina, martello, cutter, ecc.)

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

## MISURE GENERALI DI TUTELA

### SCIVOLAMENTI 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.

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/schiumose 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 altro capace di ostacolare il cammino degli operatori. Per ogni postazione di lavoro occorrerà individuare la via di fuga più vicina.

Si dovrà altresì provvedere per il sicuro accesso ai posti di lavoro situati in piano, in elevazione o in profondità.



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



## MISURE GENERALI DI TUTELA

### 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.

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. E' possibile invece raggiungere un livello di sicurezza accettabile mediante:

- un'accurata realizzazione dell'impianto seguita da scrupolose verifiche;
- l'impiego di apparecchiature elettriche di qualità garantita;
- la manutenzione e le verifiche periodiche eseguite da personale specializzato.

Utilizzare materiale elettrico (cavi, prese) solo dopo attenta verifica di personale esperto (elettricista).

Verificare sempre, prima dell'utilizzo di attrezzature elettriche, i cavi di alimentazione per accertare la assenza di usure ed eventuali abrasioni.

- Non manomettere il polo di terra.
- Usare spine di sicurezza omologate CEI.
- Usare attrezzature con doppio isolamento.
- Controllare i punti di appoggio delle scale metalliche.
- Evitare di lavorare in ambienti molto umidi o bagnati o con parti del corpo umide.

### RACCOMANDAZIONI

Non togliere la spina dalla presa tirando il filo. Si potrebbe rompere il cavo o l'involucro della spina rendendo accessibili le parti in tensione.

Se la spina non esce, evitare di tirare con forza eccessiva, perché si potrebbe strappare la presa dal muro.

Quando una spina si rompe occorre farla sostituire con una nuova marchiata IMQ (Istituto italiano del Marchio di Qualità). Non tentare di ripararla con nastro isolante o con l'adesivo. E' un rischio inutile!

Non attaccare più di un apparecchio elettrico a una sola presa. In questo modo si evita che la presa si surriscaldi con pericolo di corto circuito e incendio.

Se indispensabili, e previa autorizzazione del responsabile della sicurezza, usare sempre adattatori e prolunghie idonei a sopportare la corrente assorbita dagli apparecchi utilizzatori. Su tutte le prese e le ciabatte è riportata l'indicazione della corrente, in Ampere (A), o della potenza massima, in Watt (W).

Spine di tipo tedesco (Schuco) possono essere inserite in prese di tipo italiano solo tramite un adattatore che trasferisce il collegamento di terra effettuato mediante le lamine laterali ad uno spinotto centrale. E' assolutamente vietato l'inserimento a forza delle spine Schuco nelle prese di tipo italiano. Infatti, in tale caso dal collegamento verrebbe esclusa la messa a terra.

Situazioni che vedono installati più adattatori multipli, uno sull'altro, vanno eliminate.

Segnalare immediatamente eventuali condizioni di pericolo di cui si viene a conoscenza, adoperandosi direttamente nel caso di urgenza ad eliminare o ridurre l'anomalia o il pericolo, notificando l'accaduto al Dirigente e al rappresentante dei lavoratori per la sicurezza. (ad esempio se vi sono segni di cedimento o



rottura, sia da usura che da sfregamento, nei cavi o nelle prese e spine degli apparecchi utilizzatori, nelle prese a muro non adeguatamente fissate alla scatola, ecc.).

Allontanare le tende o altro materiale combustibile dai faretti e dalle lampade.

Le spine di alimentazione degli apparecchi con potenza superiore a 1 kW devono essere estratte dalla presa solo dopo aver aperto l'interruttore dell'apparecchio o quello a monte della presa.

Non effettuare nessuna operazione su apparecchiature elettriche quando si hanno le mani bagnate o umide.

E' vietato alle persone non autorizzate effettuare qualsiasi intervento sulle apparecchiature e sugli impianti elettrici. E' inoltre vietata l'installazione di apparecchi e/o materiali elettrici privati.

Il dipendente è responsabile degli eventuali danni a cose e/o persone dovuti all'eventuale installazione ed utilizzo di apparecchi elettrici di sua proprietà.

#### MISURE GENERALI DI TUTELA

##### RUMORE

**Situazioni di pericolo:** Durante l'utilizzo di attrezzature rumorose o durante le lavorazioni che avvengono nelle vicinanze di attrezzature rumorose. Nell'acquisto di nuove attrezzature occorrerà prestare particolare attenzione alla silenziosità d'uso. Le attrezzature dovranno essere correttamente mantenute ed utilizzate, in conformità alle indicazioni del fabbricante, al fine di limitarne la rumorosità eccessiva.

Durante il funzionamento, gli schermi e le paratie delle attrezzature dovranno essere mantenute chiuse e dovranno essere evitati i rumori inutili. Quando il rumore di una lavorazione o di una attrezzatura non potrà essere eliminato o ridotto, si dovranno porre in essere protezioni collettive quali la delimitazione dell'area interessata e/o la posa in opera di schermature supplementari della fonte di rumore. Se la rumorosità non è diversamente abbattibile dovranno essere adottati i dispositivi di protezione individuali conformi a quanto indicato nel rapporto di valutazione del rumore e prevedere la rotazione degli addetti alle mansioni rumorose.

In base alla valutazione dell'esposizione al rumore, occorrerà attenersi alle misure di tutela di cui al D.Lgs. 81/2008.

#### MISURE GENERALI DI TUTELA

##### INALAZIONE DI 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.

Nelle lavorazioni che prevedono l'impiego di materiali in grana minuta o in polvere oppure fibrosi e nei lavori che comportano l'emissione di polveri o fibre dei materiali lavorati, 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, 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 ed eventualmente, ove richiesto, il personale interessato deve essere sottoposto a sorveglianza sanitaria. Durante le demolizioni di murature, tramezzi, intonaci ecc, al fine di ridurre sensibilmente la diffusione di polveri occorrerà irrorare di acqua le parti da demolire.

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

#### MISURE GENERALI DI TUTELA



## INFEZIONE DA MICRORGANISMI

**Situazioni di pericolo** : Lavori di bonifica, operazioni in ambienti insalubri in genere.

Prima dell'inizio dei lavori di bonifica deve essere eseguito un esame della zona e devono essere assunte informazioni per accertare la natura e l'entità dei rischi presenti nell'ambiente e l'esistenza di eventuali malattie endemiche.

Sulla base dei dati particolari rilevati e di quelli generali per lavori di bonifica, deve essere approntato un programma tecnico-sanitario con la determinazione delle misure da adottare in ordine di priorità per la sicurezza e l'igiene degli addetti nei posti di lavoro e nelle installazioni igienico assistenziali, da divulgare nell'ambito delle attività di informazione e formazione.

Quando si fa uso di mezzi chimici per l'eliminazione di insetti o altro, si devono seguire le indicazioni dei produttori. L'applicazione deve essere effettuata solamente da persone ben istruite e protette. La zona trattata deve essere segnalata con le indicazioni di pericolo e di divieto di accesso fino alla scadenza del periodo di tempo indicato.

### MISURE GENERALI DI TUTELA

#### GETTI E SCHIZZI

**Situazioni di pericolo**: Nei lavori a freddo e a caldo, eseguiti a mano o con apparecchi, con materiali, sostanze e prodotti che danno luogo a getti e schizzi dannosi per la salute.

In presenza di tali sostanze, devono essere adottati provvedimenti atti ad impedire la propagazione nell'ambiente di lavoro, circoscrivendo la zona di intervento.

Gli addetti devono indossare adeguati indumenti di lavoro e utilizzare i DPI necessari.

### MISURE GENERALI DI TUTELA

#### ALLERGENI

**Situazioni di pericolo**: Utilizzo di sostanze capaci di azioni allergizzanti (riniti, congiuntiviti, dermatiti allergiche da contatto). I fattori favorevoli l'azione allergizzante sono: brusche variazioni di temperatura, azione disidratante e lipolitica dei solventi e dei leganti, presenza di sostanze vasoattive.

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.).

### MISURE GENERALI DI TUTELA

#### GAS E VAPORI

**Situazioni di pericolo**: Nei lavori a freddo o a caldo, eseguiti a mano o con apparecchi, con materiali, sostanze e prodotti che possono dar luogo, da soli o in combinazione, a sviluppo di gas, vapori, nebbie, aerosol e simili, dannosi alla salute.

Devono essere adottati provvedimenti atti ad impedire che la concentrazione di inquinanti nell'aria superi il valore massimo tollerato indicato nelle norme vigenti. La diminuzione della concentrazione può anche essere ottenuta con mezzi di ventilazione generale o con mezzi di aspirazione localizzata seguita da abbattimento.

In ambienti confinati deve essere effettuato il controllo del tenore di ossigeno, procedendo all'insufflamento di aria pura secondo le necessità riscontrate o utilizzando i DPI adeguati all'agente. Deve, comunque, essere organizzato il rapido deflusso del personale per i casi di emergenza.



Qualora sia accertata o sia da temere la presenza o la possibilità di produzione di gas tossici o asfissianti o la irrespirabilità dell'aria ambiente e non sia possibile assicurare una efficace aerazione ed una completa bonifica, gli addetti ai lavori devono essere provvisti di idonei respiratori dotati di sufficiente autonomia. Deve inoltre sempre essere garantito il continuo collegamento con persone all'esterno in grado di intervenire prontamente nei casi di emergenza.

Utilizzare maschere o semimaschere di protezione adeguate in funzione dell'agente.



## MISURE GENERALI DI TUTELA

### CALORE, FIAMME, ESPLOSIONI

**Situazioni di pericolo:** Lavori con presenza di fiamme libere o che possono produrre scintille sia di origine elettrica che elettrostatica. Lavori in ambienti con vapori o polveri combustibili di sostanze instabili e reattive o con materie esplosive. Presenza, movimentazione e stoccaggio di bombole di gas.

L'incendio è una combustione che si sviluppa in modo incontrollato nel tempo e nello spazio. La combustione è una reazione chimica tra un corpo combustibile ed un comburente. I combustibili sono numerosi: legno, carbone, carta, petrolio, gas combustibile, ecc. Il comburente che interviene in un incendio è l'aria o, più precisamente, l'ossigeno presente nell'aria (21% in volume). Il rischio di incendio, quindi, esiste in tutti i locali. L'esplosione è una combustione a propagazione molto rapida con violenta liberazione di energia. Può avvenire solo in presenza di gas, vapori o polveri combustibili di alcune sostanze instabili e fortemente reattive o di materie esplosive.

Le cause, che possono provocare un incendio, sono:

- ☞ fiamme libere (ad esempio nelle operazioni di saldatura)
- ☞ particelle incandescenti provenienti da un qualsiasi fonte
- ☞ scintille di origine elettrica
- ☞ scintille di origine elettrostatica
- ☞ scintille provocate da un urto o sfregamento
- ☞ superfici e punti caldi
- ☞ innalzamento della temperatura dovuto alla compressione di gas
- ☞ reazioni chimiche
  
- ☞ getto conglomerato cementizio (vedi scheda specifica)
- ☞ messa in opera pozzetti
- ☞ ripristino e pulizia

Precauzioni:

- ☞ Non effettuare saldature, operazioni di taglio o che possano comunque sviluppare calore o scintille in presenza di sostanze o polveri infiammabili.
- ☞ Non utilizzare contenitori che hanno contenuto sostanze infiammabili o tossiche prima di averli riempiti con acqua e lavati convenientemente.
- ☞ Durante le operazioni di saldatura non utilizzare ossigeno per ventilazione o pulizia.
- ☞ Attenersi alle istruzioni riportate nella scheda di sicurezza delle sostanze infiammabili utilizzate.
- ☞ Dovrà essere assolutamente vietato fumare nelle aree a rischio di incendio.

In caso di utilizzo di bombole di gas occorrerà attenersi alle seguenti misure minime preventive:

- ☞ Verificare l'esistenza della documentazione di prevenzione incendi prevista.
- ☞ Scegliere l'ubicazione delle bombole e loro posizionamento, considerando un possibile rischio d'incendio o d'esplosione.
- ☞ Tenere le bombole lontano dai luoghi di lavoro e da eventuali fonti di calore (fiamme, fucine, stufe, calore solare intenso e prolungato).
- ☞ Tenere in buono stato di funzionamento le valvole di protezione, i tubi, i cannelli, e gli attacchi, non sporcare con grasso od olio le parti della testa della bombola.
- ☞ Tenere ben stretti ai raccordi i tubi flessibili e proteggerli da calpestamenti.
- ☞ Evitare qualsiasi fuoriuscita di GPL perché essendo più pesante dell'aria può depositarsi nei punti più bassi (cantine, fosse), creando una miscela esplosiva che si può innescare anche solo con una scintilla (evitare pavimentazioni metalliche).
- ☞ Verificare l'adeguatezza ed il funzionamento dei sistemi di estinzione presenti (idranti, estintori, ecc.).



## MISURE GENERALI DI TUTELA

### USTIONI

**Situazioni di pericolo:** Quando si transita o lavora nelle vicinanze di attrezzature che producono calore (fiamma ossidrica, saldatrici, ecc.) o macchine funzionanti con motori (generatori elettrici, compressori, ecc.); quando si effettuano lavorazioni con sostanze ustionanti.

Spegnere l'attrezzatura o il motore delle macchine se non utilizzate.

Seguire scrupolosamente le indicazioni fornite dal produttore o riportate sull'etichetta delle sostanze utilizzate.

Non transitare o sostare nell'area in cui vengono eseguite lavorazioni con sviluppo di calore, scintille, ecc. o nelle quali vengono utilizzare sostanze pericolose.

Utilizzare guanti ed indumenti protettivi adeguati in funzione delle lavorazioni in atto.

## MISURE GENERALI DI TUTELA

### RIBALTAMENTO

**Situazioni di pericolo:** Nella conduzione di automezzi di cantiere in genere o nel sollevamento meccanico di carichi, si può verificare il ribaltamento del mezzo con il rischio di schiacciamento di persone estranee o dello stesso operatore.

Le cause principali che portano i mezzi di cantiere all'instabilità si verificano quando essi sono in movimento.

Le due cause principali, che possono provocare il ribaltamento sono:

- il sovraccarico
- lo spostamento del baricentro
- i percorsi accidentati ed eventuali ostacoli.

La perdita dell'equilibrio in senso trasversale non può essere causata dal carico, ma solo da una manovra sbagliata: la più frequente è costituita dall'errore di frenare il mezzo, mentre esso sta percorrendo una traiettoria curvilinea. Tanto più alto è il baricentro del mezzo, tanto più facilmente esso si può ribaltare, per cui, soprattutto durante la marcia in curva, sia a vuoto che a carico, è assolutamente necessario procedere con prudenza ed evitare brusche manovre.

Occorre effettuare sempre un sopralluogo sulle aree da percorrere, controllandone la stabilità, la assenza di impedimenti e valutando che le pendenze da superare siano al di sotto delle capacità del mezzo.

Adeguare tutte le attrezzature mobili, semoventi o non semoventi, e quelle adibite al sollevamento di carichi, con strutture atte a limitare il rischio di ribaltamento, e di altri rischi per le persone, secondo quanto stabilito nell'allegato XV del D. Lgs. 626/94.

## MISURE GENERALI DI TUTELA

### 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.



I lavoratori devono indossare un abbigliamento adeguato all'attività e alle caratteristiche dell'ambiente di lavoro, qualora non sia possibile intervenire diversamente sui parametri climatici.

Utilizzare indumenti protettivi adeguati in funzione delle condizioni atmosferiche e climatiche.

## MISURE GENERALI DI TUTELA

### RADIAZIONI NON IONIZZANTI

**Situazioni di pericolo:** i campi elettromagnetici oscillanti nello spazio e nel tempo alle diverse frequenze formano lo spettro elettromagnetico. In funzione della frequenza di oscillazione vengono così definiti tutti i tipi di radiazione, in particolare, al crescere della frequenza si passa dalla radiazione a RF-MW a quella ottica (infrarosso, visibile e ultravioletto) fino ad arrivare alle radiazioni ionizzanti (raggi X) che, a differenza di quelle prima elencate, trasportano energia sufficiente a ionizzare gli atomi.

Con il termine "radiazioni non ionizzanti" si intendono comunemente quelle forme di radiazione il cui meccanismo di interazione con la materia non sia quello della ionizzazione. In generale esse comprendono quella parte delle onde elettromagnetiche costituita da fotoni aventi lunghezze d'onda superiori a 0,1  $\mu\text{m}$ . Spesso tali radiazioni sono indicate con la sigla "NIR" (non ionizing radiations):

- campi magnetici statici;
- campi elettrici statici;
- campi a frequenze estremamente basse (ELF) ( $\nu \leq 300$  Hz); comprendenti le frequenze di rete dell'energia elettrica, a 50-60 Hz;
- radiazione a radiofrequenza;
- radiazione infrarossa;
- radiazione visibile;
- radiazione ultravioletta.

Il campo delle NIR comprende inoltre le onde di pressione, come gli ultrasuoni.

## PRINCIPALI MISURE DI PREVENZIONE

Consiste nell'adozione di adeguati sistemi di protezione ambientale (schermature delle sorgenti) e di protezione personale (occhiali idonei, guanti, indumenti).

L'ACGIH (American Conference Governmental Industrial Hygienist) ha stabilito che un'irradiazione totale nell'UV-A minore di  $10 \text{ W/m}^2$  e un'irradianza efficace nell'UV-B e UV-C minore di  $1 \text{ mW/m}^2$  non comportano rischi professionali da radiazioni ultraviolette per effetti a breve termine.

Sarebbe inoltre utile non esporre i soggetti con una maggiore suscettibilità agli ultravioletti per difetti congeniti o acquisiti (albin, soggetti affetti da porfiria) o affetti da alterazioni oculari recidivanti o lesioni cutanee di tipo cronico.

## MISURE GENERALI DI TUTELA

### POSTURA

**Situazioni di pericolo:** 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:

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

E' ovvio che vi sono contesti lavorativi in cui si realizzano contemporaneamente due, anche più, di queste condizioni; tuttavia è utile rifarsi a questa classificazione unicamente per semplicità espositiva.



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.

#### MISURE DI PREVENZIONE

##### Modifiche strutturali del posto di lavoro

Il posto di lavoro dovrà essere progettato "ergonomicamente" tenuto conto cioè delle dimensioni e delle esigenze e capacità funzionali dell'operatore.

##### Modifiche dell'organizzazione del lavoro

Servono a 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 extralavorativa, di posture, atteggiamenti e modalità di comportamento che mantengano la buona efficienza fisica del loro corpo.

#### MISURE GENERALI DI TUTELA

### RISCHIO CHIMICO

**Situazioni di pericolo:** presenza di agenti chimici sul luogo di lavoro.

In particolare i rischi sono legati a: proiezioni di schizzi; inalazione di agenti chimici gassosi o in evaporazione (in particolare presenza di CO ed ossido di azoto in luoghi chiusi), vapori, nebbie ecc.; aggressioni chimiche da acidi o alcali; contatti con agenti chimici troppo caldi o troppo freddi con rischio di ustioni, congelamento/raffreddamento repentino.

#### MISURE DI PREVENZIONE

I lavoratori esposti ad agenti chimici devono attenersi alle seguenti istruzioni minime di sicurezza:

- ☞ custodire gli agenti chimici in contenitori chiusi ed in luoghi protetti, lontano da fonti di calore, fiamme e scintille.
- ☞ Verificare che gli agenti chimici utilizzati o stoccati dispongano delle schede di sicurezza aggiornate
- ☞ Prima di iniziare le attività verificare che non vi siano elementi di ostacolo o di pericolo per il corretto svolgimento delle attività stesse.
- ☞ Prima di iniziare le attività verificare la presenza di eventuali mezzi di contenimento (sabbia, segatura, stracci, ecc.) degli agenti chimici in caso di fuoriuscita accidentale, in conformità a quanto previsto al punto 6 della scheda di sicurezza o da specifiche procedure interne.
- ☞ Verificare che i dispositivi di protezione collettiva (D.P.C.) siano presenti e funzionanti, in caso contrario, informare il diretto superiore.
- ☞ Verificare che i DPI destinati allo svolgimento delle mansioni siano in dotazione e che non presentino elementi di deterioramento.
- ☞ Durante le attività usare i DPI in dotazione e previsti nell'apposita procedura.
- ☞ Informare il diretto superiore di ogni eventuale anomalia riscontrata.
- ☞ Durante l'uso degli agenti chimici non mangiare e non fumare.
- ☞ Prima di bere assicurarsi che non vi siano elementi di contaminazione chimica e, nel caso, togliere eventuali guanti e lavarsi le mani e/o il volto.
- ☞ Prima delle pause per il pranzo effettuare una scrupolosa pulizia delle mani, del viso e del vestiario.



- In caso di malessere, ingestione indiretta o altra situazione di sovraesposizione da agenti chimici procedere attraverso le seguenti azioni:
- informare il preposto;
  - consultare la scheda di sicurezza;
  - attivare, se necessario, le procedure di primo soccorso; in ogni caso, il telefono di emergenza da ricordare è il n. 118.

#### DPI

Dovranno essere utilizzati idonei DPI marcati "CE", al fine di ridurre i rischi di danni diretti alla salute dei lavoratori derivanti dalle attività effettuate durante l'uso di agenti chimici pericolosi.

In funzione degli agenti chimici utilizzati, occorrerà indossare uno o più dei seguenti DPI marcati "CE" (o quelli indicati in modo specifico dalle procedure e dalle schede di sicurezza). In dettaglio :

**D.P.I. degli occhi:** occhiali, visiere e schermi.

**D.P.I dell'apparato respiratorio:** maschere, semimaschere, facciali filtranti ed autorespiratori.

Le maschere sono diverse, specifiche per il tipo di agente chimico dal quale ci si vuole proteggere:

- mascherine igieniche per polveri innocue o irritanti, per filtrazione di materiale con diametro  $\geq 5\mu$ ;
- FFP1 per la protezione da polveri nocive, aerosol a base acquosa di materiale particellare ( $\geq 0,02\mu$ ) oppure quando la concentrazione di contaminante è al massimo 4,5 volte il corrispondente TLV (valore limite di soglia);
- FFP1 per la protezione da vapori organici e vapori acidi per concentrazione di contaminante inferiore al rispettivo TLV;
- FFP2 per la protezione da polveri a media tossicità, fibre e aerosol a base acquosa di materiale particellare ( $\geq 0,02\mu$ ) e fumi metallici per concentrazioni di contaminante fino a 10 volte il valore limite (buona efficienza di filtrazione);
- FFP3 per la protezione da polveri tossiche, fumi aerosol a base acquosa di materiale particellare tossico con granulometria  $\geq 0,02\mu$  per concentrazioni di contaminante fino a 50 volte il TLV (ottima efficienza di filtrazione);
- maschere con filtri antigas di classe 1, 2, 3, rispettivamente con piccola, media e grande capacità di assorbimento e con colorazioni distinte dei filtri, in particolare:

- marrone per gas e vapori organici
- grigio per gas e vapori inorganici
- giallo per anidride solforosa, altri gas e vapori acidi
- verde per ammoniaca e suoi derivati organici
- blu/bianco per ossidi di azoto
- rosso/bianco per mercurio

**D.P.I. delle mani:** guanti. La scelta deve essere fatta in base a ciò che potrebbe aggredire le mani, infatti esistono guanti specifici contro le aggressioni chimiche da acidi o alcali e guanti per possibili contatti con sostanze calde o fredde.

**Indumenti di protezione:** capi di abbigliamento particolari che tutelano il corpo intero da aggressioni chimiche.

#### MISURE GENERALI DI TUTELA

#### RISCHIO BIOLOGICO

**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. Le principali sono quelle svolte in possibili ambienti insalubri quali:

- manutenzione di fognature (canali, pozzi e gallerie) ed impianti di depurazione



- manutenzione del verde
- attività in ambito cimiteriale
- manutenzioni in sedi ferroviarie e stradali

## MISURE DI PREVENZIONE

### PRIMA DELL'ATTIVITA'

- prima dell'inizio di qualsiasi attività nella quale i lavoratori possano venire a contatto con agenti biologici nocivi è necessario effettuare una preventiva valutazione ambientale, seguita da una eventuale bonifica del sito
- il personale, a qualunque titolo presente, deve essere adeguatamente informato e formato sulla modalità di corretta esecuzione del lavoro e sulle attività di prevenzione da porre in essere

### DURANTE L'ATTIVITA'

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

### DOPO L'ATTIVITA'

- 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 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.

## MISURE GENERALI DI TUTELA

### STRESS PSICOFISICO

**Situazioni di pericolo:** La sicurezza sul lavoro deve tener conto anche dei problemi psichici ricollegabili all'attività lavorativa del dipendente; la sindrome da stress è caratterizzata da esaurimento emozionale, depersonalizzazione e riduzione delle capacità personali, le cui cause vanno individuate principalmente nell'organizzazione disfunzionale delle condizioni di lavoro, sovraccarichi, svolgimento di mansioni frustranti.

I sintomi più frequenti sono: affaticamento mentale, cefalea, gastrite, insonnia, modificazione dell'umore, depressione ed ansia, dipendenza da farmaci.

I fattori che causano stress possono essere :

- lavoro ripetitivo ed arido
- carico di lavoro e di responsabilità eccessivo o ridotto
- rapporto conflittuale uomo - macchina
- conflitti nei rapporti con colleghi e superiori
- fattori ambientali (rumore, presenza di pubblico...)
- lavoro notturno e turnazione

Occorre provvedere alla tutela, in particolare, della salute psichica lesa o messa in pericolo dalla cattiva organizzazione delle risorse umane, la tutela del rischio specifico da stress lavorativo di una particolare categoria di lavoratori che in ragione delle peculiarità della prestazione lavorativa sono i soggetti più esposti alla sindrome in esame.

Ed è in quest'ottica che la legge impone al datore di lavoro di effettuare adeguati controlli periodici sui lavoratori, in quanto solo attraverso i singoli controlli è possibile acquisire quelle conoscenze sulla base



delle quali il datore di lavoro è in grado evitare il rischio specifico dello stress lavorativo (ad esempio non assegnare turni notturni una persona che ha già manifestato e magari curato sindromi depressive) con una diversa organizzazione del personale, secondo il normale criterio del prevedibile ed evitabile.

Ai tradizionali fattori di rischio inoltre si affiancano oggi "nuovi fattori", legati al rapporto persona-lavoro, agli aspetti relazionali e motivazionali, alla disaffezione, all'insoddisfazione, al malessere collegato al ruolo del singolo lavoro, alle relazioni con i colleghi ed i capi, alle vessazioni morali e sessuali, al rapporto con le tecnologie e con le loro continue evoluzioni.

Il fenomeno del disagio lavorativo sta assumendo sempre maggiore rilevanza ed esprime il cedimento psicofisico del lavoratore-lavoratrice nel tentativo di adattarsi alle difficoltà del confronto quotidiano con la propria attività lavorativa.

Lo stress non è una malattia, ma può causare problemi di natura fisica e mentale quando le pressioni e le richieste diventano eccessive e assillanti, con effetti negativi per i lavoratori e le aziende. Lo stress dipende dal contesto di lavoro (organizzazione, ruolo, carriera, autonomia, rapporti interpersonali) e dal contenuto del lavoro (ambiente, attrezzature, orario, carico-ritmi, formazione, compiti).

Esso si può prevenire attraverso una valutazione del rischio simile a quella applicata a tutti gli altri rischi sul posto di lavoro, coinvolgendo i lavoratori e le lavoratrici e i loro rappresentanti, gli RLS.

Il mobbing produce stress e lo stress facilita l'insorgere di situazioni di mobbing.

E' importante distinguerli, perché diverse sono le cause e diversi i rimedi. In particolare il mobbing si configura come l'insieme di azioni personali e impersonali aggressive, violente, ripetute, immotivate, individuali o di gruppo che incidono in modo significativo sulla condizione emotiva e psicofisica di un individuo o di un gruppo di individui.

#### MISURE DI PREVENZIONE

- Dare ai singoli lavoratori la possibilità di scegliere le modalità di esecuzione del proprio lavoro;
- Diminuire l'entità delle attività monotone e ripetitive;
- Aumentare le informazioni concernenti gli obiettivi;
- Sviluppare uno stile di leadership;
- Evitare definizioni imprecise di ruoli e mansioni.
- Distribuire/comunicare efficacemente gli standard ed i valori dell'organizzazione a tutti i livelli organizzativi, per esempio tramite manuali destinati al personale, riunioni informative, bollettini;
- Fare in modo che gli standard ed i valori dell'organizzazione siano noti ed osservati da tutti i lavoratori dipendenti;
- Migliorare la responsabilità e la competenza del management per quanto riguarda la gestione dei conflitti e la comunicazione;
- Stabilire un contatto indipendente per i lavoratori;
- Coinvolgere i dipendenti ed i loro rappresentanti nella valutazione del rischio e nella prevenzione dello stress psicofisico e del mobbing.

LA VALUTAZIONE DEL RISCHIO STRESS LAVORO CORRELATO E' STATA RIPORTATA NEGLI ALLEGATI AL DVR

#### MISURE GENERALI DI TUTELA

##### AFFATICAMENTO VISIVO

**Situazioni di pericolo:** 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 videotermini 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

#### PRINCIPALI MISURE DI PREVENZIONE

Garantire una corretta illuminazione nei luoghi di lavoro, sia per la qualità che per la quantità

##### 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)
- ☞ 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 essere facili da pulire
- ☞ Le finestre devono essere distribuite in maniera tale da garantire un'illuminazione adeguata in tutto l'ambiente
- ☞ L'intensità della luce deve raggiungere i valori previsti dalla vigente normativa in materia.



Sezione 7  
**VALUTAZIONE RISCHI ATTIVITA' LAVORATIVE**

Qui di seguito sono riportate le diverse fasi lavorative presenti nella scuola. Per ognuna di esse sono stati individuati e valutati i rischi con la metodologia indicata nella Sezione 3 e sono state dettagliate le misure di prevenzione ed indicati i Dispositivi di Protezione Individuale da indossare. Per ogni attività lavorativa sono state, inoltre, indicate le eventuali attrezzature, opere provvisorie e sostanze impiegate, per il cui utilizzo si farà riferimento alle rispettive Sezioni 8,9 e 10.

**FASE LAVORATIVA**

**FASE 1: ATTIVITA' DIDATTICA**

La seguente fase lavorativa viene effettuata all'interno dei seguenti reparti:

Reparto	Descrizione reparto
AULE DIDATTICHE DELLE DUE SEDI	AULA DIDATTICA

**ATTIVITA' CONTEMPLATA**

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, talvolta, di strumenti informatici o di attrezzature quali, ad esempio, la lavagna luminosa. Egli ha inoltre la responsabilità degli alunni durante lo svolgimento delle attività.

Soprattutto nelle scuole medie e superiori, negli ultimi anni anche in alcune scuole elementari, sono stati introdotti corsi di informatica, pertanto in questi casi l'attività viene svolta in aule attrezzate in cui ciascuno studente ha a disposizione un videoterminale.

**Attrezzature UTILIZZATE**

Nello svolgimento dell'attività lavorativa si prevede l'utilizzo delle seguenti Attrezzature :

- PERSONAL COMPUTER
- VIDEOPROIETTORE
- L.I.M. (LAVAGNA INTERATTIVA MULTIMEDIALE)

**Sostanze Pericolose UTILIZZATE**

Nello svolgimento dell'attività lavorativa si prevede l'utilizzo delle seguenti Sostanze Pericolose :

- GESSO
- POLVERI

**Nota:** Per le attrezzature di lavoro, le sostanze sopra indicate, si farà riferimento alle schede specifiche, riportanti i relativi rischi, misure di prevenzione e dispositivi di protezione da indossare.



### RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei rischi individuati nella fase di lavoro, ognuno dei quali è stato valutato in termini di probabilità e magnitudo per ottenere la entità del Rischio.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio
Elettrocuzione	Improbabile	Grave	BASSO
Microclima	Probabile	Lieve	BASSO
Infezioni	Improbabile	Grave	BASSO
Allergeni	Improbabile	Grave	BASSO
Inalazione di polveri e fibre	Probabile	Lieve	BASSO
Scivolamenti, cadute a livello	Possibile	Modesta	BASSO

### MISURE DI PREVENZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), i lavoratori addetti dovranno osservare le seguenti misure preventive:

#### Generale

- Divieto di utilizzo di utenze non a norma rispetto ai requisiti minimi di sicurezza elettrica
- Maggiore flessibilità nell'organizzazione del lavoro
- Prevedere adeguate condizioni di illuminamento, sia come fattore di sicurezza che come fattore di igiene, attraverso una corretta potenza degli impianti e garantendo, attraverso una periodica e sistematica attività manutentiva, la costante disponibilità, specie degli impianti di emergenza
- Evitare di parlare continuamente per più ore consecutive, ed alternare le attività didattiche opportunamente
- Verifica dello stato di conservazione delle attrezzature utilizzate durante l'attività

#### Infezione da microorganismi

- Accertarsi della corretta igiene delle aule

#### Microclima

- Predisporre adeguati sistemi di ventilazione e di condizionamento/riscaldamento dell'aria

### DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

I lavoratori addetti alla lavorazione dovranno indossare obbligatoriamente i seguenti DPI con marcatura "CE":

- Lenti oftalmiche (in caso di utilizzo intensivo dei VDT)



## FASE LAVORATIVA

### FASE 2: RIUNIONI E CONFERENZE

La seguente fase lavorativa viene effettuata all'interno dei seguenti reparti:

Reparto	Descrizione reparto
AUDITORIUM	AUDITORIUM PER RIUNIONI E CONFERENZE

### ATTIVITA' CONTEMPLATA

Si tratta di attività culturali a scopo didattico, come conferenze o seminari, riunioni, concerti o rappresentazioni teatrali e musicali. Tali eventi sono caratterizzati soprattutto dalla presenza di strumenti quali microfoni, amplificatori e videoproiettore.

Nel complesso tutte queste attività prevedono la presenza nell'edificio di alunni e genitori non facenti parte dell'organico dell'istituto.

Si ricorda che non è consentito l'accesso di estranei al mondo della scuola negli auditorium e che non è possibile concederne l'utilizzo ad enti pubblici e privati o ad associazioni esterne alla istituzione scolastica: in tali casi è necessaria infatti una autorizzazione specifica dalla "Commissione Provinciale di Vigilanza sui Locali di Pubblico Spettacolo".

La CAPIENZA degli auditorium deve essere determinata sulla base del numero e delle dimensioni delle uscite di emergenza presenti in ciascun auditorium, ai fini di una evacuazione di emergenza e deve essere indicata sui CPI, attualmente non disponibili.

### Attrezzature UTILIZZATE

Nello svolgimento dell'attività lavorativa si prevede l'utilizzo delle seguenti Attrezzature :

- PERSONAL COMPUTER
- VIDEOPROIETTORE
- AMPLIFICATORE

### Sostanze Pericolose UTILIZZATE

Nello svolgimento dell'attività lavorativa si prevede l'utilizzo delle seguenti Sostanze Pericolose :

- POLVERI

**Nota:** Per le attrezzature di lavoro, le sostanze sopra indicate, si farà riferimento alle schede specifiche, riportanti i relativi rischi, misure di prevenzione e dispositivi di protezione da indossare.

### RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei rischi individuati nella fase di lavoro, ognuno dei quali è stato valutato in termini di probabilità e magnitudo per ottenere la entità del Rischio.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio
Elettrocuzione	Improbabile	Grave	BASSO
Microclima	Probabile	Lieve	BASSO
Inalazione di polveri e fibre	Probabile	Lieve	BASSO
Scivolamenti, cadute a livello	Improbabile	Modesta	M.BASSO



### MISURE DI PREVENZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), i lavoratori addetti dovranno osservare le seguenti misure preventive:

#### Generale

- ☛ Effettuare la denuncia dell'impianto di messa a terra (Mod. B) e documentare le successive verifiche biennali;
- ☛ Una disposizione adeguata delle luci nelle aule da adibire a riunioni evita la realizzazione di impianti temporanei;
- ☛ Non rimuovere i filtri ottici presenti per modificare il funzionamento del videoproiettore;
- ☛ Attenersi nell'uso e nella manutenzione delle attrezzature a quanto descritto nel libretto delle istruzioni;
- ☛ Assicurarsi dell'integrità e del corretto funzionamento delle attrezzature in tutte le loro parti;
- ☛ Limitare il numero di persone partecipanti alle manifestazioni, attenendosi alle prescrizioni indicate nei Certificati di Prevenzione Incendi

#### Elettrocuzione

- ☛ Il frequente controllo dell'impianto microfono - amplificatore e dell'attacco della lavagna luminosa limita il rischio di elettrocuzione
- ☛ L'impianto elettrico deve essere realizzato in conformità alle norme vigenti

#### Microclima

- ☛ Predisporre adeguati sistemi di ventilazione e di condizionamento/riscaldamento dell'aria

### DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

I lavoratori addetti alla lavorazione dovranno indossare obbligatoriamente i seguenti DPI con marcatura "CE":

NON PREVISTI

FASE LAVORATIVA

### FASE 3: LABORATORIO INFORMATICO SCOLASTICO

La seguente fase lavorativa viene effettuata all'interno dei seguenti reparti:

Reparto	Descrizione reparto
LABORATORIO DI INFORMATICA	LABORATORIO DI INFORMATICA

### ATTIVITA' CONTEMPLATA

Trattasi delle attività didattiche di un laboratorio informatico scolastico

### Attrezzature UTILIZZATE

Nello svolgimento dell'attività lavorativa si prevede l'utilizzo delle seguenti Attrezzature :



- PERSONAL COMPUTER
- SCAFFALI
- STAMPANTE A GETTO D'INCHIOSTRO
- STAMPANTE LASER
- VIDEOPROIETTORE

### Sostanze Pericolose UTILIZZATE

Nello svolgimento dell'attività lavorativa si prevede l'utilizzo delle seguenti Sostanze Pericolose :

- GESSO
- INCHIOSTRI
- POLVERI
- TONER

**Nota:** Per le attrezzature di lavoro, le sostanze sopra indicate, si farà riferimento alle schede specifiche, riportanti i relativi rischi, misure di prevenzione e dispositivi di protezione da indossare.

### RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei rischi individuati nella fase di lavoro, ognuno dei quali è stato valutato in termini di probabilità e magnitudo per ottenere la entità del Rischio.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio
Rumore Vedere valutazione specifica	Possibile	Modesta	BASSO
Elettrocuzione	Improbabile	Grave	BASSO
Postura	Possibile	Modesta	BASSO
Radiazioni non ionizzanti	Possibile	Modesta	BASSO
Microclima	Probabile	Lieve	BASSO
Infezioni	Improbabile	Grave	BASSO
Allergeni	Improbabile	Grave	BASSO
Inalazione di polveri e fibre	Probabile	Lieve	BASSO
Scivolamenti, cadute a livello	Improbabile	Modesta	M.BASSO

E' obbligatorio eliminare da tutti i laboratori di informatica tutti i collegamenti elettrici fatti con cavi elettrici volanti, non adeguatamente fissati alle scrivanie o alle pareti.

### MISURE DI PREVENZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), i lavoratori addetti dovranno osservare le seguenti misure preventive:

#### Generale

- L'illuminazione generale ovvero l'illuminazione specifica (lampade di lavoro) devono garantire un'illuminazione sufficiente ed un contrasto appropriato tra lo schermo e l'ambiente, tenuto conto delle caratteristiche del lavoro e delle esigenze visive dell'utilizzatore. Fastidiosi abbagliamenti e riflessi sullo schermo o su altre attrezzature devono essere evitati strutturando l'arredamento del locale e del posto di lavoro in funzione dell'ubicazione delle fonti di luce artificiale e delle loro caratteristiche tecniche
- Il rumore emesso dalle attrezzature appartenenti al/ai posto/i di lavoro deve essere preso in considerazione al momento della sistemazione del posto di lavoro, in particolare al fine di non perturbare l'attenzione e la comunicazione verbale
- Le attrezzature appartenenti al/ai posto/i di lavoro non devono produrre un eccesso di calore che possa essere fonte di disturbo per i lavoratori



- ☞ L'utilizzazione dei videoterminali non deve essere fonte di rischio per gli studenti
- ☞ E' possibile utilizzare un sostegno separato per lo schermo o un piano regolabile
- ☞ La tastiera deve avere una superficie opaca onde evitare i riflessi
- ☞ I simboli dei tasti devono presentare sufficiente contrasto ed essere leggibili dalla normale posizione di lavoro
- ☞ Fastidiosi abbagliamenti e riflessi sullo schermo o su altre attrezzature devono essere evitati strutturando l'arredamento del locale e del posto di lavoro in funzione dell'ubicazione delle fonti di luce artificiale e delle loro caratteristiche tecniche
- ☞ I posti di lavoro devono essere sistemati in modo che le fonti luminose quali le finestre e le altre aperture, le pareti trasparenti o traslucide, nonché le attrezzature e le pareti di colore chiaro non producano riflessi sullo schermo
- ☞ Le finestre devono essere munite di un opportuno dispositivo di copertura regolabile per attenuare la luce diurna che illumina il posto di lavoro

#### Microclima

- ☞ Si deve fare in modo da ottenere e mantenere un'umidità soddisfacente

#### Radiazioni non ionizzanti

- ☞ 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
- ☞ Tutte le radiazioni, eccezione fatta per la parte visibile dello spettro elettromagnetico, devono essere ridotte a livelli trascurabili dal punto di vista della tutela della sicurezza e della salute degli studenti
- ☞ 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 sullo schermo deve essere stabile; esente da sfarfallamento o da altre forme d'instabilità
- ☞ Lo schermo non deve avere riflessi e riverberi che possano causare molestia all'utilizzatore

#### Postura

- ☞ 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 poggiatesta sarà messo a disposizione di coloro che lo desiderino
- ☞ Il posto di lavoro deve essere ben dimensionato e allestito in modo che vi sia spazio sufficiente per permettere cambiamenti di posizione e di movimenti operativi
- ☞ Lo schermo deve essere orientabile ed inclinabile liberamente e facilmente per adeguarsi alle esigenze dell'utilizzatore
- ☞ La tastiera deve essere inclinabile e dissociata dallo schermo per consentire al lavoratore di assumere una posizione confortevole e tale da non provocare l'affaticamento delle braccia o delle mani
- ☞ Lo spazio davanti alla tastiera deve essere sufficiente onde consentire un appoggio per le mani e le braccia dell'utilizzatore
- ☞ La disposizione della tastiera e le caratteristiche dei tasti devono tendere ad agevolare l'uso della tastiera stessa
- ☞ 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
- ☞ E' necessario uno spazio sufficiente che permetta agli studenti una posizione comoda
- ☞ Il sedile di lavoro deve essere stabile, permettere all'utilizzatore una certa libertà di movimento ed una posizione comoda. I sedili debbono avere altezza regolabile
- ☞ Il loro schienale deve essere regolabile in altezza e in inclinazione

#### DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

I lavoratori addetti alla lavorazione dovranno indossare ove richiesti i seguenti DPI con marcatura "CE":

- ☞ Lenti oftalmiche (in caso di utilizzo intensivo dei VDT)



## FASE LAVORATIVA

### FASE 4: LABORATORIO DI SCIENZE

La seguente fase lavorativa viene effettuata all'interno dei seguenti reparti:

Reparto	Descrizione reparto
LABORATORIO DI SCIENZE	LABORATORIO DI SCIENZE

### ATTIVITA' CONTEMPLATA

Trattasi delle attività connesse alla gestione del laboratorio di scienze, con uso di microscopio e banco ottico: **non è previsto l'utilizzo di sostanze chimiche.**

### Attrezzature UTILIZZATE

Nello svolgimento dell'attività lavorativa si prevede l'utilizzo delle seguenti Attrezzature :

- ☞ BANCO LAVORO
- ☞ PROVETTE
- ☞ PERSONAL COMPUTER
- ☞ MODELLI
- ☞ SCAFFALI



### Sostanze Pericolose UTILIZZATE

Nello svolgimento dell'attività lavorativa si prevede l'utilizzo delle seguenti Sostanze Pericolose :

- ☞ GESSO
- ☞ POLVERI

**Nota:** Per le attrezzature di lavoro, le sostanze sopra indicate, si farà riferimento alle schede specifiche, riportanti i relativi rischi, misure di prevenzione e dispositivi di protezione da indossare.

### RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei rischi individuati nella fase di lavoro, ognuno dei quali è stato valutato in termini di probabilità e magnitudo per ottenere la entità del Rischio.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio
Radiazioni non ionizzanti	Possibile	Modesta	BASSO
Elettrocuzione	Improbabile	Grave	BASSO
Microclima	Probabile	Lieve	BASSO
Allergeni	Improbabile	Grave	BASSO
Inalazione di polveri e fibre	Probabile	Lieve	BASSO
Scivolamenti, cadute a livello	Improbabile	Modesta	M.BASSO

### MISURE DI PREVENZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), i lavoratori addetti dovranno osservare le seguenti misure preventive:



## Generale

- Presupposto indispensabile per l'attività preventiva in laboratorio è l'adeguata informazione del personale sulle caratteristiche fisico-chimiche e tossicologiche dei reagenti e dei materiali in uso. La nostra legislazione prevede l'obbligo per il datore di lavoro di rendere i lavoratori edotti dei rischi ai quali sono esposti (Decreto Legislativo n. 277 del 15 agosto 1991). L'attività informativa dovrebbe essere condotta all'avvio del lavoro in laboratorio e proseguita periodicamente con brevi sedute di aggiornamento.
- I prodotti devono essere conservati in contenitori e locali idonei, oltre che adeguatamente etichettati. L'imballaggio e l'etichettatura delle sostanze pericolose sono disciplinati da apposite norme legislative (D.Lgs. 14 marzo 2003, n. 65 e D.Lgs. 3 febbraio 1997 n. 52). L'etichetta deve riportare in modo sintetico il nome del prodotto, le proprietà fisico-chimiche essenziali, le caratteristiche analitiche, l'indicazione e il simbolo di pericolosità (infiammabilità, esplosività, tossicità, potere irritante o corrosivo), le misure preventive consigliate (mezzi di protezione individuali, cappe aspiranti). Queste informazioni dovrebbero essere ricopiate su una nuova etichetta qualora il prodotto sia trasferito in altri contenitori. I prodotti pericolosi devono anche essere accompagnati da schede di sicurezza comprendenti dati dettagliati sulle caratteristiche tecniche e tossicologiche dei prodotti, oltre che informazioni sui limiti d'esposizione, sui criteri per il trasporto e la manipolazione, sugli interventi necessari in caso di emergenza.
- La prevenzione si attua, inoltre, mediante il rispetto delle norme di sicurezza e l'adozione di comportamenti adeguati riguardanti ambienti, sostanze impiegate, strumenti e macchinari, sistemi di prevenzione ambientale, mezzi individuali di protezione (guanti, protezioni oculari). La scelta dei mezzi di protezione deve tenere conto della natura delle sostanze impiegate (caustici e solventi), della permeabilità dei diversi materiali disponibili e dei relativi tempi di impiego. Il camice dovrebbe essere sempre indossato all'interno del laboratorio e quivi permanere quando viene smesso. Per prevenire l'ingestione involontaria di agenti nocivi, in laboratorio dovrebbe essere vietato mangiare, bere, fumare, lavarsi i denti, pipettare con la bocca; ovviamente, il divieto del fumo rappresenta anche una elementare norma antincendio.
- Le misure di prevenzione tecnica devono essere seguite con particolare osservanza nel caso di manipolazione di cancerogeni. Occorre ricordare che per tali sostanze è assai difficile, se non impossibile, stabilire livelli "sicuri" di esposizione. Esse dovranno pertanto essere sostituite con prodotti non dotati di potere cancerogeno ogniqualvolta l'avanzamento delle conoscenze tecniche lo consenta.

### DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

I lavoratori addetti alla lavorazione dovranno indossare obbligatoriamente i seguenti DPI con marcatura "CE":

- Guanti rischi meccanici (Conformi UNI EN 388-420)
- Occhiali protettivi (Conformi UNI EN 166)
- Mascherina con carboni attivi (Conforme UNI EN 149)
- Guanti anticalore (Conformi UNI EN 407)
- Camice monouso in TNT
- Mascherina antipolvere (Conforme UNI EN 149)

E' obbligatorio eliminare o proteggere adeguatamente i vetri presenti sulle portelle degli armadi in legno o metallici dislocati in tutti i laboratori.

## FASE LAVORATIVA

### FASE 5: PALESTRA SCOLASTICA

La seguente fase lavorativa viene effettuata all'interno dei seguenti reparti:

Reparto	Descrizione reparto
---------	---------------------



PALESTRA COPERTA	PALESTRA COPERTA
ATTREZZATURE PALESTRA	SALA ATTREZZATURE PALESTRA
PALESTRA SCOPERTA	PALESTRA SCOPERTA

### ATTIVITA' CONTEMPLATA

L'attività ginnica viene svolta nelle palestre e negli spazi all'aperto o nei campi sportivi di proprietà dell'istituto ed è seguita da docenti che hanno una formazione specifica.

### Attrezzature UTILIZZATE

Nello svolgimento dell'attività lavorativa si prevede l'utilizzo delle seguenti Attrezzature :

#### ATTREZZATURA DI PALESTRA

### Sostanze Pericolose UTILIZZATE

Nello svolgimento dell'attività lavorativa si prevede l'utilizzo delle seguenti Sostanze Pericolose :

#### POLVERI

### RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei rischi individuati nella fase di lavoro, ognuno dei quali è stato valutato in termini di probabilità e magnitudo per ottenere la entità del Rischio.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio
Microclima	Probabile	Lieve	BASSO
Infezioni	Improbabile	Grave	BASSO
Elettrocuzione	Improbabile	Grave	BASSO
Inalazione di polveri e fibre	Probabile	Lieve	BASSO
Scivolamenti, cadute a livello	Possibile	Modesta	BASSO
Punture, tagli e abrasioni	Possibile	Modesta	BASSO
Urti, colpi, impatti e compressioni	Possibile	Modesta	BASSO

**PLESSO MASSARI:** Una parte delle attrezzature di palestra (quadro svedese - rete per la pallavolo e pali di sostegno (palestra coperta e scoperta) non presentano i requisiti di sicurezza necessari all'utilizzo da parte degli alunni. E' urgente procedere alla riparazione delle attrezzature ed al corretto fissaggio alle pareti.

### MISURE DI PREVENZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), i lavoratori addetti dovranno osservare le seguenti misure preventive:

#### Generale

- ☛ I depositi degli attrezzi devono essere tenuti ordinatamente, devono essere dotati di idonee attrezzature per riporre materiali in sicurezza
- ☛ Assicurarsi, prima dell'utilizzo, dell'integrità e della perfetta efficienza di tutte le attrezzature ginniche
- ☛ Proteggere i corpi illuminanti e i vetri con barriere antisfondamento
- ☛ Dotare i locali di attrezzature idonee



- La presenza attenta e costante del personale docente ed addetto alla sorveglianza impedisce l'utilizzo improprio dell'attrezzatura ed evita gli eventuali ferimenti accidentali

Elettrocuzione

- Adeguare gli impianti elettrici in particolare per i luoghi a maggior rischio, come quelli degli spogliatoi, dei locali docce, ecc

Microclima

- Garantire condizioni microclimatiche favorevoli migliorando il sistema di ventilazione e quello di condizionamento/riscaldamento

#### DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

I lavoratori addetti alla lavorazione dovranno indossare obbligatoriamente i seguenti DPI con marcatura "CE":

- nessuno

#### NOTA DI SICUREZZA

I DOCENTI DI EDUCAZIONE FISICA DEVONO VIGILARE ED ISTRUIRE GLI ALUNNI PER LA CORRETTA ESECUZIONE DEGLI ESERCIZI GINNICI E DELLE VARIE FORME DI GIOCO, PER EVITARE INFORTUNI

#### FASE LAVORATIVA

#### FASE 6: MAGAZZINI E DEPOSITI

La seguente fase lavorativa viene effettuata all'interno dei seguenti reparti:

Reparto	Descrizione reparto
DEPOSITO	DEPOSITO UTILIZZATO SALTUARIAMENTE NESSUN LAVORATORE VI STAZIONA
ARCHIVIO	ARCHIVIO UTILIZZATO SALTUARIAMENTE NESSUN LAVORATORE VI STAZIONA

#### ATTIVITA' CONTEMPLATA

Trattasi dei locali nei quali vengono depositati i registri, i documenti della scuola e il materiale di cancelleria l'utilizzo è saltuario.

#### Attrezzature UTILIZZATE

Nello svolgimento dell'attività lavorativa si prevede l'utilizzo delle seguenti Attrezzature :

- SCAFFALI
- SCALE

#### Sostanze Pericolose UTILIZZATE

Nello svolgimento dell'attività lavorativa si prevede l'utilizzo delle seguenti Sostanze Pericolose :

- POLVERI



**Nota:** Per le attrezzature di lavoro, le sostanze sopra indicate, si farà riferimento alle schede specifiche, riportanti i relativi rischi, misure di prevenzione e dispositivi di protezione da indossare.

### RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei rischi individuati nella fase di lavoro, ognuno dei quali è stato valutato in termini di probabilità e magnitudo per ottenere la entità del Rischio.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio
Caduta di materiale dall'alto	Possibile	Modesta	BASSO
Calore, fiamme, esplosione	Improbabile	Grave	BASSO
Inalazione di polveri e fibre	Probabile	Lieve	BASSO
Scivolamenti, cadute a livello	Possibile	Modesta	BASSO
Punture, tagli e abrasioni	Possibile	Modesta	BASSO
Urti, colpi, impatti e compressioni	Possibile	Modesta	BASSO
Caduta dall'alto	Possibile	Modesta	BASSO

### MISURE DI PREVENZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), i lavoratori addetti dovranno osservare le seguenti misure preventive:

#### Generale

- Le uscite normali e di sicurezza devono essere facilmente individuabili e sgombre da materiale
- I materiali di scarto e di risulta devono essere raccolti in appositi sacchetti e contenitori, che devono essere posti in locali adeguati, fuori dalla portata di estranei, e frequentemente smaltiti, per evitare accumuli eccessivi
- Il materiale da reimpiegare deve essere opportunamente controllato
- Verificare la presenza, nei luoghi di lavoro destinati a deposito, su una parete o in altro punto ben visibile, di una chiara indicazione del carico massimo ammissibile per unità di superficie dei solai (punto 1.1.3, Allegato IV TU). I carichi non devono superare tale massimo e devono essere distribuiti razionalmente ai fini della stabilità del solaio (punto 1.1.4, Allegato IV D.Lgs. 81/08)

#### Urti, colpi, impatti e compressioni

- Nei magazzini e negli ambienti adibiti a deposito di materiali di qualsiasi genere devono essere osservati il massimo ordine, la pulizia e l'accurata disposizione dei materiali

#### Punture, tagli ed abrasioni

- I materiali in deposito devono essere attentamente verificati; occorre in particolare che siano stati tolti tutti i chiodi sporgenti

#### Calore, fiamme, esplosione

- I prodotti infiammabili e quelli chimici pericolosi devono essere conservati in appositi contenitori posti in appositi ambienti
- Nei magazzini e nei depositi di materiali, i dispositivi segnalatori di incendio devono essere costantemente efficienti e l'impiego di mezzi antincendio non deve essere impedito o limitato dalla presenza di materiale in giacenza
- In presenza di materiali e prodotti infiammabili è espressamente vietato fumare; tale divieto deve essere segnalato con appositi cartelli esposti in posizione ben visibile e anche sugli ingressi



### DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

I lavoratori addetti alla lavorazione dovranno indossare ove necessario i seguenti DPI con marcatura "CE":

- MASCHERINE ANTIPOLVERE
- GUANTI MONOUSO

### FASE LAVORATIVA

#### FASE 7: ATTIVITA' OPERATORI SCOLASTICI

La seguente fase lavorativa viene effettuata all'interno dei seguenti reparti:

Reparto	Descrizione reparto
ATRIO DI INGRESSO	ATRIO DI INGRESSO
DISIMPEGNI - CORRIDOI	DISIMPEGNI E CORRIDOI

### ATTIVITA' CONTEMPLATA

Attività di custodia e sorveglianza dei locali svolta dal collaboratore scolastico (già bidello) che si occupa inoltre dei servizi generali della scuola ed in particolare ha compiti di accoglienza e sorveglianza nei confronti degli alunni e del pubblico.

### Attrezzature UTILIZZATE

Nello svolgimento dell'attività lavorativa si prevede l'utilizzo delle seguenti Attrezzature :

- SCALE

### Sostanze Pericolose UTILIZZATE

Nello svolgimento dell'attività lavorativa si prevede l'utilizzo delle seguenti Sostanze Pericolose :

- POLVERI

### RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei rischi individuati nella fase di lavoro, ognuno dei quali è stato valutato in termini di probabilità e magnitudo per ottenere la entità del Rischio.

Descrizione del pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio
Cadute e scivolamenti causati da pavimenti sdruciolevoli	Improbabile	Modesta	BASSO
Elettrocuzione	Improbabile	Grave	BASSO
Inalazioni di polveri	Probabile	Lieve	BASSO
Caduta dall'alto	Possibile	Modesta	BASSO

### MISURE DI PREVENZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI



Si rimanda alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva).

### DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

I lavoratori addetti alla lavorazione dovranno indossare obbligatoriamente i seguenti DPI con marcatura "CE":

NESSUNO

### FASE LAVORATIVA

#### FASE 8: PULIZIA SERVIZI IGIENICI

La seguente fase lavorativa viene effettuata all'interno dei seguenti reparti:

Reparto	Descrizione reparto
EDIFICIO SCOLASTICO	SERVIZI IGIENICI - AULE - LABORATORI E TUTTI GLI ALTRI AMBIENTI UTILIZZATI DAI FRUITORI DELLA SCUOLA

#### ATTIVITA' CONTEMPLATA

Consiste nella pulizia e disinfezione di pavimenti, pareti e apparecchiature igienico-sanitarie presenti nei bagni

#### Attrezzature UTILIZZATE

Nello svolgimento dell'attività lavorativa si prevede l'utilizzo delle seguenti Attrezzature :

SCALE

#### Sostanze Pericolose UTILIZZATE

Nello svolgimento dell'attività lavorativa si prevede l'utilizzo delle seguenti Sostanze Pericolose :

- CANDEGGIANTI CON IPOCLORITO DI SODIO
- DETERGENTI
- DISINFETTANTI
- POLVERI

**Nota:** Per le attrezzature di lavoro, le sostanze sopra indicate, si farà riferimento alle schede specifiche, riportanti i relativi rischi, misure di prevenzione e dispositivi di protezione da indossare.

#### RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei rischi individuati nella fase di lavoro, ognuno dei quali è stato valutato in termini di probabilità e magnitudo per ottenere la entità del Rischio.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio
Rischio Biologico	Possibile	Grave	MEDIO
Caduta dall'alto	Improbabile	Grave	BASSO
Elettrocuzione	Improbabile	Grave	BASSO
Scivolamenti, cadute a livello	Possibile	Modesta	BASSO
Punture, tagli e abrasioni	Possibile	Modesta	BASSO



Allergeni	Improbabile	Grave	BASSO
Infezioni	Improbabile	Grave	BASSO
Inalazione di polveri e fibre	Probabile	Lieve	BASSO

### MISURE DI PREVENZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), i lavoratori addetti dovranno osservare le seguenti misure preventive:

#### Generale

- Predisporre idonee tabelle per intervento di primo soccorso per le sostanze adoperate
- Eseguire un controllo dei locali da pulire allo scopo di rilevare l'esistenza di eventuali anomalie funzionali, che, qualora sussistano devono essere prontamente comunicate al preposto

#### Caduta dall'alto

- I pioli della scala dovranno risultare incastrati nei montanti. (Art.113 - D.Lgs.81/08)
- La scala prevederà dispositivi antisdrucciolevoli alle estremità inferiori dei due montanti. (Art.113, comma 3, D.Lgs. 81/08)
- Quando la scala supera gli 8 metri verrà munita di rompitratta per ridurre la freccia di inflessione. (Art.113, comma 8 - D.Lgs. 81/08)
- Durante i lavori di pulizia in altezza utilizzare piattaforme a norma ed utilizzare calzature antisdrucciolo
- Durante l'uso della scala la stessa presenta sempre minimo un montante sporgente di almeno un metro oltre il piano di accesso.
- Durante l'uso saltuario della scala la stessa viene trattenuta al piede da altra persona.

#### Scivolamenti, cadute a livello

- Prima di iniziare il lavoro, l'operatore deve indossare l'abito da lavoro, i guanti di protezione, le calzature adeguate

#### Elettrocuzione

- Assicurarsi dell'integrità degli attrezzi in tutte le loro parti, soprattutto per quelle elettriche
- Predisporre le eventuali macchine da impiegare nel programma di manutenzione giornaliera e di pulizie periodiche, con gli accessori necessari ed i relativi prodotti chimici e/o materiali d'uso, previa verifica del regolare funzionamento della macchina stessa e dell'integrità delle sue parti

#### Allergeni

- Ogni sostanza del tipo in esame deve essere opportunamente conservata
- 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
- Acquisire le schede di sicurezza delle sostanze chimiche o tossiche utilizzate
- 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 i lavori di pulizia attenersi alle schede tecniche dei prodotti in uso, mantenere le etichette, non usare contenitori inadeguati
- Per le pulizie utilizzare i prodotti meno nocivi e sostituire quelli maggiormente nocivi
- Adottare una scrupolosa igiene personale: abito da lavoro e pulizia frequente con le mani
- Nelle operazioni di pulizia utilizzare le sostanze meno tossiche e meno volatili possibili
- Dotarsi sempre di DPI idonei nelle fasi di pulizia delle attrezzature
- Acquisire le schede tecniche delle sostanze chimiche e tossiche utilizzate

#### Ribaltamento



- ☛ Durante l'uso della scala la stessa viene vincolata con ganci all'estremità superiore o altri sistemi per evitare sbandamenti, slittamenti, rovesciamenti, ecc..

Rischio Biologico

- ☛ Gli addetti alle pulizie devono essere vaccinati: si rimanda alle valutazioni specifiche del medico competente che effettuerà le visite mediche secondo il protocollo sanitario.

#### DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

I lavoratori addetti alla lavorazione dovranno indossare obbligatoriamente i seguenti DPI con marcatura "CE":

- ☛ Guanti monouso (Conformi UNI EN 374-420)
- ☛ Mascherina antipolvere (Conforme UNI EN 149)
- ☛ Calzature antiscivolo (Conformi UNI EN 347)

FASE LAVORATIVA

#### FASE 9: SEGRETERIA SCOLASTICA

La seguente fase lavorativa viene effettuata all'interno dei seguenti reparti:

Reparto	Descrizione reparto
SEGRETERIA	SEGRETERIA

#### ATTIVITA' CONTEMPLATA

Trattasi dei lavori d'ufficio delle segreterie scolastiche

#### Attrezzature UTILIZZATE

Nello svolgimento dell'attività lavorativa si prevede l'utilizzo delle seguenti Attrezzature :

- ☛ CALCOLATRICE
- ☛ FAX
- ☛ FOTOCOPIATRICE
- ☛ PERSONAL COMPUTER
- ☛ SCAFFALI
- ☛ SPILLATRICE
- ☛ STAMPANTE
- ☛ TAGLIERINO
- ☛ TELEFONO

#### Sostanze Pericolose UTILIZZATE

Nello svolgimento dell'attività lavorativa si prevede l'utilizzo delle seguenti Sostanze Pericolose :

- ☛ INCHIOSTRI
- ☛ POLVERI
- ☛ TONER



**Nota:** Per le attrezzature di lavoro, le sostanze sopra indicate, si farà riferimento alle schede specifiche, riportanti i relativi rischi, misure di prevenzione e dispositivi di protezione da indossare.

### RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei rischi individuati nella fase di lavoro, ognuno dei quali è stato valutato in termini di probabilità e magnitudo per ottenere la entità del Rischio.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio
Rumore Vedere valutazione specifica	Possibile	Modesta	BASSO
Elettrocuzione	Improbabile	Grave	BASSO
Caduta di materiale dall'alto	Possibile	Grave	BASSO
Postura	Possibile	Modesta	BASSO
Radiazioni non ionizzanti	Possibile	Modesta	BASSO
Microclima	Probabile	Lieve	BASSO
Inalazione di polveri e fibre	Probabile	Lieve	BASSO
Punture, tagli e abrasioni	Possibile	Modesta	BASSO
Scivolamenti, cadute a livello	Improbabile	Modesta	M.BASSO

Tutti i lavoratori che fanno uso dei VDT per oltre 20 ore settimanali devono essere sottoposti alla sorveglianza sanitaria da parte del medico competente

### MISURE DI PREVENZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), i lavoratori addetti dovranno osservare le seguenti misure preventive:

#### Generale

- ☛ Posizionare la stampante in ambienti opportuni
- ☛ Effettuare semplici esercizi di rilassamento, stiramento e rinforzo muscolare durante la giornata lavorativa in ufficio

#### Punture, tagli ed abrasioni

- ☛ Utilizzare la spillatrice con la dovuta attenzione e cura

#### Inalazione di polveri e fibre

- ☛ La sostituzione del toner, essendo quest'ultimo tossico, deve essere effettuata da personale esperto

#### Postura

- ☛ Non mantenere a lungo posizioni scomode o viziate. In caso di impossibilità in tal senso, interrompere spesso il lavoro per rilassare la muscolatura
- ☛ Assumere una comoda posizione di lavoro

### DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

I lavoratori addetti alla lavorazione dovranno indossare obbligatoriamente i seguenti DPI con marcatura "CE":

- ☛ Lenti oftalmiche (in caso di utilizzo intensivo dei VDT)



I lavoratori che facciano uso del video-terminale per più di 20 ore settimanali, saranno sottoposti alla sorveglianza sanitaria da parte del medico competente.



**SEZIONE 8  
 VALUTAZIONE RISCHIO ATTREZZATURE**

Qui di seguito viene riportata l'analisi del rischio delle attrezzature utilizzate nelle precedenti attività lavorative ed indicate in ogni singola attività. Anche per le attrezzature sono stati individuati e valutati (con la metodologia di cui alla Sezione 3) i singoli rischi derivanti dal loro utilizzo e sono state dettagliate le misure di prevenzione ed indicati i Dispositivi di Protezione Individuale da indossare.

**ATTREZZATURE**

**ATTREZZATURA DI PALESTRA**

**DESCRIZIONE**

Trattasi delle normali attrezzature di una palestra scolastica.

**RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI**

La seguente tabella riporta l'elenco dei rischi individuati nell'utilizzo dell'attrezzatura, ognuno dei quali è stato valutato in termini di probabilità e magnitudo per ottenere la entità del Rischio.

Descrizione del Rischio	Probabilità	Magnitudo	Rischio
Urti, colpi, impatti e compressioni	Possibile	Modesta	BASSO

**MISURE DI PREVENZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI UTILIZZATORI**

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), i lavoratori addetti all'utilizzo dovranno osservare le seguenti misure preventive:

**Generale**

- ☛ 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)
- ☛ Accertarsi, prima dell'utilizzo, dell'integrità e della perfetta efficienza di tutte le attrezzature ginniche
- ☛ Fornire strutture idonee per la conservazione delle attrezzature ed assicurarsi che vengano riposte in maniera corretta
- ☛ Predisporre regolari ispezioni alle attrezzature per accertare che siano tuttora sicure ed in buono stato di manutenzione

**Urti, colpi, impatti e compressioni**

- ☛ Gli spigoli devono essere smussati, arrotondati o protetti con paraspigoli in legno o plastica
- ☛ Accertarsi del corretto posizionamento delle attrezzature per non ridurre gli spazi di lavoro, per prevenire traumi da urti, per facilitare i movimenti e per non intralciare le manovre necessarie in caso di emergenza

**DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI**

Durante l'utilizzo dell'attrezzatura, i docenti e gli alunni dovranno indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":

- ☛ CALZATURE ANTISCIVOLO



## ATTREZZATURE

### CALCOLATRICE

#### DESCRIZIONE

La calcolatrice è un dispositivo in grado di eseguire calcoli numerici.

#### RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei rischi individuati nell'utilizzo dell'attrezzatura, ognuno dei quali è stato valutato in termini di probabilità e magnitudo per ottenere la entità del Rischio.

Descrizione del Rischio	Probabilità	Magnitudo	Rischio
Postura	Possibile	Modesta	BASSO

#### MISURE DI PREVENZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI UTILIZZATORI

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), i lavoratori addetti all'utilizzo dovranno osservare le seguenti misure preventive:

##### Generale

- 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)

##### Postura

- Assumere una comoda posizione di lavoro.

#### DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

Durante l'utilizzo dell'attrezzatura, i lavoratori dovranno indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":

- Nessuno

## ATTREZZATURE

### FAX

#### DESCRIZIONE

Normale Fax da ufficio ubicato nella presidenza

#### RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei rischi individuati nell'utilizzo dell'attrezzatura, ognuno dei quali è stato valutato in termini di probabilità e magnitudo per ottenere la entità del Rischio.

Descrizione del Rischio	Probabilità	Magnitudo	Rischio
Elettrocuzione	Improbabile	Grave	BASSO
Postura	Possibile	Modesta	BASSO
Inalazione di polveri e fibre	Probabile	Lieve	BASSO



### MISURE DI PREVENZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI UTILIZZATORI

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), i lavoratori addetti all'utilizzo dovranno osservare le seguenti misure preventive:

#### Generale

- ☞ 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)
- ☞ L' operazione di sostituzione del toner va effettuata con cautela e da personale esperto
- ☞ Accertarsi che il materiale sia conforme a quanto previsto dalle attuali norme tecniche e di sicurezza per le apparecchiature per l'ufficio EN-60950 (norme CEI 74-2)
- ☞ Le apparecchiature devono essere provviste di regolare marcatura "CE" prevista dalle norme vigenti (93/68 CEE del 22/07/1993, attuazione della direttiva CEE 73/23 del Consiglio del 19/02/1973)
- ☞ Accertarsi che la installazione sia stata eseguita a regola d'arte, giusta prescrizione della legge n. 168 del 01.03.1968 e che il materiale sia conforme a quanto previsto dalle attuali norme tecniche e di sicurezza per le apparecchiature per l'ufficio EN-60950 (norme CEI 74-2)

#### Scivolamenti, cadute a livello

- ☞ Accertare la stabilità ed il corretto posizionamento della macchina

#### Elettrocuzione

- ☞ Verificare l'integrità dei collegamenti elettrici di messa a terra visibili e relative protezioni
- ☞ Verificare l'efficienza dell'interruttore di alimentazione
- ☞ Evitare di utilizzare o toccare l'apparecchiatura con mani umide

#### Inalazione di polveri e fibre

- ☞ Evitare di effettuare la sostituzione del toner se non si è pratici di tale operazione

#### Postura

- ☞ Verificare di poter assumere una posizione di lavoro adeguata
- ☞ Adeguare la posizione di lavoro
- ☞ Evitare di mantenere la stessa posizione per tempi prolungati

### DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

Durante l'utilizzo dell'attrezzatura, i lavoratori dovranno indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":

- ☞ Nessuno

#### ATTREZZATURE

#### FOTOCOPIATRICE

#### DESCRIZIONE

Trattasi delle fotocopiatrici da ufficio a carta comune



### RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei rischi individuati nell'utilizzo dell'attrezzatura, ognuno dei quali è stato valutato in termini di probabilità e magnitudo per ottenere la entità del Rischio.

Descrizione del Rischio	Probabilità	Magnitudo	Rischio
Radiazioni non ionizzanti	Possibile	Modesta	BASSO
Elettrocuzione	Improbabile	Grave	BASSO
Inalazione di polveri e fibre	Probabile	Lieve	BASSO

### MISURE DI PREVENZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI UTILIZZATORI

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), i lavoratori addetti all'utilizzo dovranno osservare le seguenti misure preventive:

#### Generale

- ☞ 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)
- ☞ L'operazione di sostituzione del toner va effettuata con cautela e da personale esperto
- ☞ Liberare l'area di lavoro da eventuali materiali d'ingombro

#### Scivolamenti, cadute a livello

- ☞ Accertare la stabilità ed il corretto posizionamento della macchina
- ☞ Verificare la disposizione del cavo di alimentazione affinché non intralci i passaggi e non sia esposto a danneggiamenti

#### Elettrocuzione

- ☞ Verificare l'integrità dei collegamenti elettrici di messa a terra visibili e relative protezioni
- ☞ Verificare l'efficienza dell'interruttore di alimentazione

#### Inalazione di polveri e fibre

- ☞ Evitare di effettuare la sostituzione del toner se non si è pratici di tale operazione

#### Radiazioni non ionizzanti

- ☞ Verificare il corretto funzionamento del pannello che copre lo schermo
- ☞ Tenere sempre abbassato il pannello prima di azionare l'avvio della copiatura

#### Postura

- ☞ Verificare di poter assumere una posizione di lavoro adeguata
- ☞ Adeguare la posizione di lavoro
- ☞ Evitare di mantenere la stessa posizione per tempi prolungati

### DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

Durante l'utilizzo dell'attrezzatura, i lavoratori dovranno indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":

- ☞ Nessuno

#### ATTREZZATURE

#### PERSONAL COMPUTER



### DESCRIZIONE

Trattasi delle attività lavorative comportanti l'uso di attrezzature munite di videotermini (VDT), ai sensi dell' art. 172 del D.Lgs. 81/08,

Come precisato dall' art. 173 del D.Lgs. 81/08, si intende per :

**VIDEOTERMINALE:** uno schermo alfanumerico o grafico a prescindere dal tipo di procedimento di visualizzazione utilizzato;

**POSTO DI LAVORO:** l'insieme che comprende le attrezzature munite di videoterminale, eventualmente con tastiera ovvero altro sistema di immissione dati, incluso il mouse, il software per l'interfaccia uomo-macchina, gli accessori opzionali, le apparecchiature connesse, comprendenti l'unità a dischi, il telefono, il modem, la stampante, il supporto per i documenti, la sedia, il piano di lavoro, nonché l'ambiente di lavoro immediatamente circostante;

**LAVORATORE:** il lavoratore che utilizza un'attrezzatura munita di videotermini, in modo sistematico o abituale, per venti ore settimanali, dedotte le interruzioni di cui all' art. 175 dello stesso D.Lgs. 81/08.

Nota: Il personale di segreteria utilizza il Personal Computer: i lavoratori saranno sottoposti a visite mediche secondo quanto stabilito dal medico competente, se l'utilizzo è superiore alle 20 ore settimanali, dedotte le interruzioni di cui all' art. 175 del D.Lgs. 81/08.

### RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei rischi individuati nell'utilizzo dell'attrezzatura, ognuno dei quali è stato valutato in termini di probabilità e magnitudo per ottenere la entità del Rischio.

Descrizione del Rischio	Probabilità	Magnitudo	Rischio
Elettrocuzione	Improbabile	Grave	BASSO
Affaticamento visivo	Possibile	Modesta	BASSO
Stress Psicofisico	Possibile	Modesta	BASSO
Postura	Possibile	Modesta	BASSO
Radiazioni non ionizzanti	Probabile	Lieve	BASSO

### MISURE DI PREVENZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI UTILIZZATORI

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), i lavoratori addetti all'utilizzo dovranno osservare le seguenti misure preventive:

Generale

- ☛ 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)
- ☛ Effettuare la corretta informazione, formazione e sorveglianza sanitaria dei lavoratori che utilizzano in modo abituale una attrezzatura munita di videoterminale per almeno 20 ore settimanali

Radiazioni non ionizzanti

- ☛ 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
- ☛ Prevedere una interruzione di lavoro di 15 minuti ogni 2 ore di lavoro al videoterminale

Postura



- Non mantenere a lungo posizioni scomode o viciate. 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 poggiatesta 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 della reception

#### 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 sullo 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

### DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

Durante l'utilizzo dell'attrezzatura, i lavoratori dovranno indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":

- Lenti oftalmiche (in caso di utilizzo intensivo dei VDT)

#### ATTREZZATURE

##### PROVETTE

##### DESCRIZIONE

Trattasi di provette in vetro, utilizzate nel laboratorio di scienze, per la preparazione di soluzioni semplici.

### RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei rischi individuati nell'utilizzo dell'attrezzatura, ognuno dei quali è stato valutato in termini di probabilità e magnitudo per ottenere la entità del Rischio.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio
Microclima	Probabile	Lieve	BASSO
Allergeni	Improbabile	Grave	BASSO
Inalazione di polveri e fibre	Probabile	Lieve	BASSO
Gas e vapori	Possibile	Grave	MEDIO
Getti e schizzi	Probabile	Lieve	BASSO
Infezioni	Improbabile	Grave	BASSO

### MISURE DI PREVENZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI UTILIZZATORI



Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), i lavoratori addetti all'utilizzo dovranno osservare le seguenti misure preventive:

#### Generale

- 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)

#### Infezione da microorganismi

- Utilizzare e conservare le provette con la dovuta attenzione e cura

#### Getti e schizzi

- Predisporre dispositivi di sicurezza che non consentano l'apertura del coperchio della centrifuga con cestello ancora in movimento

### DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

Durante l'utilizzo dell'attrezzatura, i lavoratori dovranno indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":

- Guanti monouso (Conformi UNI EN 374-420)
- Camice monouso in TNT

#### ATTREZZATURE

### SCAFFALI

#### DESCRIZIONE

Trattasi degli scaffali con porte in vetro presenti nei vari ambienti.

### RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei rischi individuati nell'utilizzo dell'attrezzatura, ognuno dei quali è stato valutato in termini di probabilità e magnitudo per ottenere la entità del Rischio.

Descrizione del Rischio	Probabilità	Magnitudo	Rischio
Rottura dei vetri	Possibile	Grave	MEDIO
Caduta di materiale dall'alto	Possibile	Modesta	BASSO
Ribaltamento	Improbabile	Grave	BASSO

### MISURE DI PREVENZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI UTILIZZATORI

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), i lavoratori addetti all'utilizzo dovranno osservare le seguenti misure preventive:

#### Generale

- 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).
- E' necessario rimuovere tutti i vetri dagli armadi presenti nei luoghi dove transitano o stazionano gli alunni



#### Caduta di materiale dall'alto

- ☛ Posizionare e conservare oggetti, attrezzi e materiali negli scaffali in maniera opportuna

#### Ribaltamento

- ☛ Assicurarsi che gli scaffali siano stabilmente posizionati e che non possano rovesciarsi

### DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

Durante l'utilizzo dell'attrezzatura, i lavoratori dovranno indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":

- ☛ Nessuno

#### ATTREZZATURE

### SCALE

#### DESCRIZIONE

Trattasi delle normali scale da lavoro.

### RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei rischi individuati nell'utilizzo dell'attrezzatura, ognuno dei quali è stato valutato in termini di probabilità e magnitudo per ottenere la entità del Rischio.

Descrizione del Rischio	Probabilità	Magnitudo	Rischio
Caduta di materiale dall'alto	Possibile	Modesta	BASSO
Caduta dall'alto	Possibile	Modesta	BASSO
Ribaltamento	Improbabile	Grave	BASSO

### MISURE DI PREVENZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI UTILIZZATORI

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), i lavoratori addetti all'utilizzo dovranno osservare le seguenti misure preventive:

#### Generale

- ☛ 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)

#### Caduta dall'alto

- ☛ I pioli della scala dovranno risultare incastrati nei montanti. (Art.113 - D.Lgs.81/08)
- ☛ La scala prevederà dispositivi antisdrucchiolevoli alle estremità inferiori dei due montanti. (Art.113, comma 3, D.Lgs. 81/08)
- ☛ Quando la scala supera gli 8 metri verrà munita di rompi tratta per ridurre la freccia di inflessione. (Art.113, comma 8 - D.Lgs. 81/08)
- ☛ Durante l'uso della scala la stessa presenta sempre minimo un montante sporgente di almeno un metro oltre il piano di accesso.
- ☛ Durante l'uso saltuario della scala la stessa viene trattenuta al piede da altra persona.



### Caduta di materiale dall'alto

- ☛ Durante il lavoro sulle scale, gli utensili, nel tempo in cui non sono adoperati, devono essere tenuti entro apposite guaine o assicurati in modo da impedire la caduta (punto 1.7, Allegato VI, D.Lgs. 81/08)

### Ribaltamento

- ☛ Durante l'uso della scala la stessa viene vincolata con ganci all'estremità superiore o altri sistemi per evitare sbandamenti, slittamenti, rovesciamenti, ecc..

### DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

Durante l'utilizzo dell'attrezzatura, i lavoratori dovranno indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":

- ☛ Nessuno

### ATTREZZATURE

#### SPILLATRICE

#### DESCRIZIONE

Trattasi delle spillatrici da ufficio, di varia dimensione e formato

### RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei rischi individuati nell'utilizzo dell'attrezzatura, ognuno dei quali è stato valutato in termini di probabilità e magnitudo per ottenere la entità del Rischio.

Descrizione del Rischio	Probabilità	Magnitudo	Rischio
Punture, tagli e abrasioni	Possibile	Modesta	BASSO

### MISURE DI PREVENZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI UTILIZZATORI

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), i lavoratori addetti all'utilizzo dovranno osservare le seguenti misure preventive:

#### Generale

- ☛ 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)

#### Punture, tagli ed abrasioni

- ☛ Utilizzare la spillatrice con la dovuta attenzione e cura

### DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

Durante l'utilizzo dell'attrezzatura, i lavoratori dovranno indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":

- ☛ nessuno

### ATTREZZATURE

#### STAMPANTE LASER



### DESCRIZIONE

Traffasi delle stampanti laser da ufficio, di piccola dimensione

### RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei rischi individuati nell'utilizzo dell'attrezzatura, ognuno dei quali è stato valutato in termini di probabilità e magnitudo per ottenere la entità del Rischio.

Descrizione del Rischio	Probabilità	Magnitudo	Rischio
Rumore Vedere valutazione specifica	Possibile	Lieve	M.BASSO
Inalazione di polveri e fibre	Probabile	Lieve	BASSO

### MISURE DI PREVENZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI UTILIZZATORI

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), i lavoratori addetti all'utilizzo dovranno osservare le seguenti misure preventive:

#### Generale

- 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)
- Posizionare la stampante in ambienti opportuni

#### Elettrocuzione

- L'attrezzatura di lavoro verrà installata in modo da proteggere i lavoratori esposti contro i rischi di un contatto diretto o indiretto con la corrente elettrica (punto 6.1, Allegato VI D.Lgs. 81/08)

#### Inalazione di polveri e fibre

- La sostituzione del toner, essendo quest'ultimo tossico, deve essere effettuata da personale esperto

### DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

Durante l'utilizzo dell'attrezzatura, i lavoratori dovranno indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":

Nessuno

#### ATTREZZATURE

### TAGLIERINO

### DESCRIZIONE

Attrezzo particolarmente affilato utilizzato per tagliare

### RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei rischi individuati nell'utilizzo dell'attrezzatura, ognuno dei quali è stato valutato in termini di probabilità e magnitudo per ottenere la entità del Rischio.

Descrizione del Rischio	Probabilità	Magnitudo	Rischio
Punture, tagli e abrasioni	Possibile	Modesta	BASSO



### MISURE DI PREVENZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI UTILIZZATORI

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), i lavoratori addetti all'utilizzo dovranno osservare le seguenti misure preventive:

Generale

- 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)

Punture, tagli ed abrasioni

- Segregare le parti pericolose delle taglierine e badare a farne fuoriuscire solo quanto necessario al taglio.

### DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

Durante l'utilizzo dell'attrezzatura, i lavoratori dovranno indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":

- Nessuno

#### ATTREZZATURE

#### TELEFONO

#### DESCRIZIONE

Trattasi dei normali telefoni, collegati alla centralina telefonica

### RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei rischi individuati nell'utilizzo dell'attrezzatura, ognuno dei quali è stato valutato in termini di probabilità e magnitudo per ottenere la entità del Rischio.

Descrizione del Rischio	Probabilità	Magnitudo	Rischio
Postura	Possibile	Modesta	BASSO

### MISURE DI PREVENZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI UTILIZZATORI

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), i lavoratori addetti all'utilizzo dovranno osservare le seguenti misure preventive:

Generale

- 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)
- Accertarsi che il materiale sia conforme a quanto previsto dalle attuali norme tecniche e di sicurezza per le apparecchiature per l'ufficio EN-60950 (norme CEI 74-2)
- Le apparecchiature devono essere provviste di regolare marcatura "CE" prevista dalle norme vigenti (93/68 CEE del 22/07/1993, attuazione della direttiva CEE 73/23 del Consiglio del 19/02/1973)
- Accertarsi che la installazione sia stata eseguita a regola d'arte, giusta prescrizione della legge n. 168 del 01.03.1968 e che il materiale sia conforme a quanto previsto dalle attuali norme tecniche e di sicurezza per le apparecchiature per l'ufficio EN-60950 (norme CEI 74-2)

Postura



- ☞ Verificare di poter assumere una posizione di lavoro adeguata
- ☞ Adeguare la posizione di lavoro
- ☞ Evitare di mantenere la stessa posizione per tempi prolungati

#### DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

Durante l'utilizzo dell'attrezzatura, i lavoratori dovranno indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":

- ☞ Nessuno

#### ATTREZZATURE

#### VIDEOPROIETTORE

#### DESCRIZIONE

Un videoproiettore è l'apparecchio elettronico per la visualizzazione del video che esegue tale visualizzazione su una superficie qualsiasi attraverso un processo di proiezione utilizzando la luce.

#### RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei rischi individuati nell'utilizzo dell'attrezzatura, ognuno dei quali è stato valutato in termini di probabilità e magnitudo per ottenere la entità del Rischio.

Descrizione del Rischio	Probabilità	Magnitudo	Rischio
Elettrocuzione	Improbabile	Grave	BASSO
Caduta di materiale dall'alto	Possibile	Grave	MEDIO

#### MISURE DI PREVENZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI UTILIZZATORI

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), i lavoratori addetti all'utilizzo dovranno osservare le seguenti misure preventive:

##### Generale

- ☞ 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)
- ☞ Assicurarsi dell'integrità e del corretto funzionamento dell'attrezzatura in tutte le sue parti
- ☞ Non rimuovere i filtri ottici presenti per modificare il funzionamento del videoproiettore
- ☞ Attenersi nell'uso e nella manutenzione del videoproiettore a quanto descritto nel libretto delle istruzioni

##### Elettrocuzione

- ☞ L'attrezzatura di lavoro verrà installata in modo da proteggere i lavoratori esposti contro i rischi di un contatto diretto o indiretto con la corrente elettrica (punto 6.1, Allegato VI D.Lgs. 81/08)

#### DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

Durante l'utilizzo dell'attrezzatura, i lavoratori dovranno indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":

- ☞ Nessuno



**Sezione 9  
VALUTAZIONE RISCHIO OPERE PROVVISORIALI**

Per le Attività oggetto del presente documento di Valutazione dei Rischi non vengono impiegate Opere Provvisoriali.

**Sezione 10  
VALUTAZIONE RISCHIO SOSTANZE PERICOLOSE**

Qui di seguito viene riportata l'analisi del rischio delle Sostanze pericolose utilizzate nelle diverse attività lavorative ed indicate in ogni singola attività. Anche per le Sostanze sono stati individuati e valutati (con la metodologia di cui alla Sezione 3) i singoli rischi derivanti dal loro utilizzo, e sono state dettagliate le misure di prevenzione ed indicati i Dispositivi di Protezione Individuale da indossare.

**SOSTANZE**

**DETERGENTI**

**DESCRIZIONE**

PRODOTTI UTILIZZATI: DETERGENTI E SGRASSANTI DI USO DOMESTICO

**RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI**

La seguente tabella riporta l'elenco dei rischi individuati nell'utilizzo della Sostanza esaminata, ognuno dei quali è stato valutato in termini di probabilità e magnitudo per ottenere l'entità del Rischio.

Descrizione del Rischio	Probabilità	Magnitudo	Rischio
Gas e vapori	Possibile	Grave	MEDIO
Allergeni	Improbabile	Grave	BASSO
Inalazione di polveri e fibre	Probabile	Lieve	BASSO

**MISURE DI PREVENZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI UTILIZZATORI**

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), i lavoratori addetti all'utilizzo dovranno osservare le seguenti misure preventive:

**Generale**

- ☛ Predisporre idonee tabelle per intervento di primo soccorso per le sostanze adoperate

**Allergeni**

- ☛ Ogni sostanza del tipo in esame deve essere opportunamente conservata
- ☛ 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
- ☛ 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.
- ☛ Nelle operazioni di pulizia utilizzare le sostanze meno tossiche e meno volatili possibile
- ☛ Scegliere prodotti detergenti con pH vicini al neutro.

**DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI**



Durante l'utilizzo della sostanza, i lavoratori dovranno indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":

- ☞ Guanti monouso (Conformi UNI EN 374-420)
- ☞ Mascherina antipolvere (Conforme UNI EN 149)

**SOSTANZE**

**GESSO**

**DESCRIZIONE**

Trattasi del normale gesso ad uso scolastico, per scrivere sulle lavagne in ardesia

**RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI**

La seguente tabella riporta l'elenco dei rischi individuati nell'utilizzo della Sostanza esaminata, ognuno dei quali è stato valutato in termini di probabilità e magnitudo per ottenere l'entità del Rischio.

Descrizione del Rischio	Probabilità	Magnitudo	Rischio
Allergeni	Improbabile	Grave	BASSO

**MISURE DI PREVENZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI UTILIZZATORI**

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), i lavoratori addetti all'utilizzo dovranno osservare le seguenti misure preventive:

**Generale**

- ☞ Predisporre idonee tabelle per intervento di primo soccorso per le sostanze adoperate

**Allergeni**

- ☞ Ogni sostanza del tipo in esame deve essere opportunamente conservata
- ☞ Durante l'uso di sostanze del tipo in esame non devono essere consumati cibi e bevande
- ☞ 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.
- ☞ Acquisire le schede di sicurezza delle sostanze chimiche o tossiche utilizzate

**DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI**

Durante l'utilizzo della sostanza, i lavoratori dovranno indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":

- ☞ Nessuno

**SOSTANZE**

**POLVERI**

**DESCRIZIONE**

Trattasi delle polveri che si generano negli ambienti, dovute all'inquinamento atmosferico ed ambientale, per l'utilizzo di carta, toner, ecc.

**RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI**



La seguente tabella riporta l'elenco dei rischi individuati nell'utilizzo della Sostanza esaminata, ognuno dei quali è stato valutato in termini di probabilità e magnitudo per ottenere l'entità del Rischio.

Descrizione del Rischio	Probabilità	Magnitudo	Rischio
Allergeni	Improbabile	Grave	BASSO
Inalazione di polveri e fibre	Probabile	Lieve	BASSO

#### MISURE DI PREVENZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI UTILIZZATORI

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), i lavoratori addetti all'utilizzo dovranno osservare le seguenti misure preventive:

##### Allergeni

- Ogni sostanza del tipo in esame deve essere opportunamente conservata
- Durante l'uso di sostanze del tipo in esame non devono essere consumati cibi e bevande
- Frequente pulizia del pavimento con prodotti detergenti
- 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.

#### DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

I lavoratori dovranno indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":

Durante l'utilizzo della sostanza, i lavoratori dovranno indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":

- Nessuno

#### SOSTANZE

##### TONER

##### DESCRIZIONE

Trattasi del toner per le stampanti laser e le fotocopiatrici

#### RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei rischi individuati nell'utilizzo della Sostanza esaminata, ognuno dei quali è stato valutato in termini di probabilità e magnitudo per ottenere l'entità del Rischio.

Descrizione del Rischio	Probabilità	Magnitudo	Rischio
Allergeni	Improbabile	Grave	BASSO
Inalazione di polveri e fibre	Probabile	Lieve	BASSO

#### MISURE DI PREVENZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI UTILIZZATORI

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), i lavoratori addetti all'utilizzo dovranno osservare le seguenti misure preventive:



#### Allergeni

- ☞ Durante l'uso di sostanze del tipo in esame non devono essere consumati cibi e bevande
- ☞ 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.
- ☞ Prevedere idonea etichettatura delle sostanze chimiche o tossiche presenti
- ☞ Acquisire le schede di sicurezza delle sostanze chimiche o tossiche utilizzate

#### **DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI**

Durante l'utilizzo della sostanza, i lavoratori dovranno indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":

- ☞ Nessuno



**Sezione 11**  
**TUTELA DELLA SALUTE E SICUREZZA DELLE LAVORATRICI MADRI**

**NOTE PER LE LAVORATRICI IN GRAVIDANZA**

La tutela della salute lavoratrici madri attraverso l'eliminazione o riduzione dell'esposizione a fattori di rischio professionali per le gravide, per l'embrione ed il feto, con particolare attenzione a fattori di rischio abortigeni, mutageni e teratogeni, ha comportato la valutazione dei rischi per la sicurezza e la salute delle lavoratrici gestanti, puerpere o in periodo di allattamento fino a sette mesi dopo il parto, per le lavoratrici addette alle lavorazioni.

A seguito della suddetta valutazione, sono state individuate le seguenti misure di prevenzione e protezione da adottare:

- ✔ Verranno modificati i ritmi lavorativi, in modo che essi non siano eccessivi e, che non comportino una posizione particolarmente affaticante.
- ✔ Se richiesto dal medico competente, si predisporrà che la lavoratrice venga adibita, in via provvisoria, ad altra mansione .

In caso di ulteriori prescrizioni specifiche, esse verranno indicate nelle attività lavorative oggetto della valutazione dei rischi, riportate nel seguito. Le lavoratrici addette alle rispettive mansioni ed il rappresentante per la sicurezza sono stati informati sui risultati della valutazione e sulle conseguenti misure adottate.

**Nota**

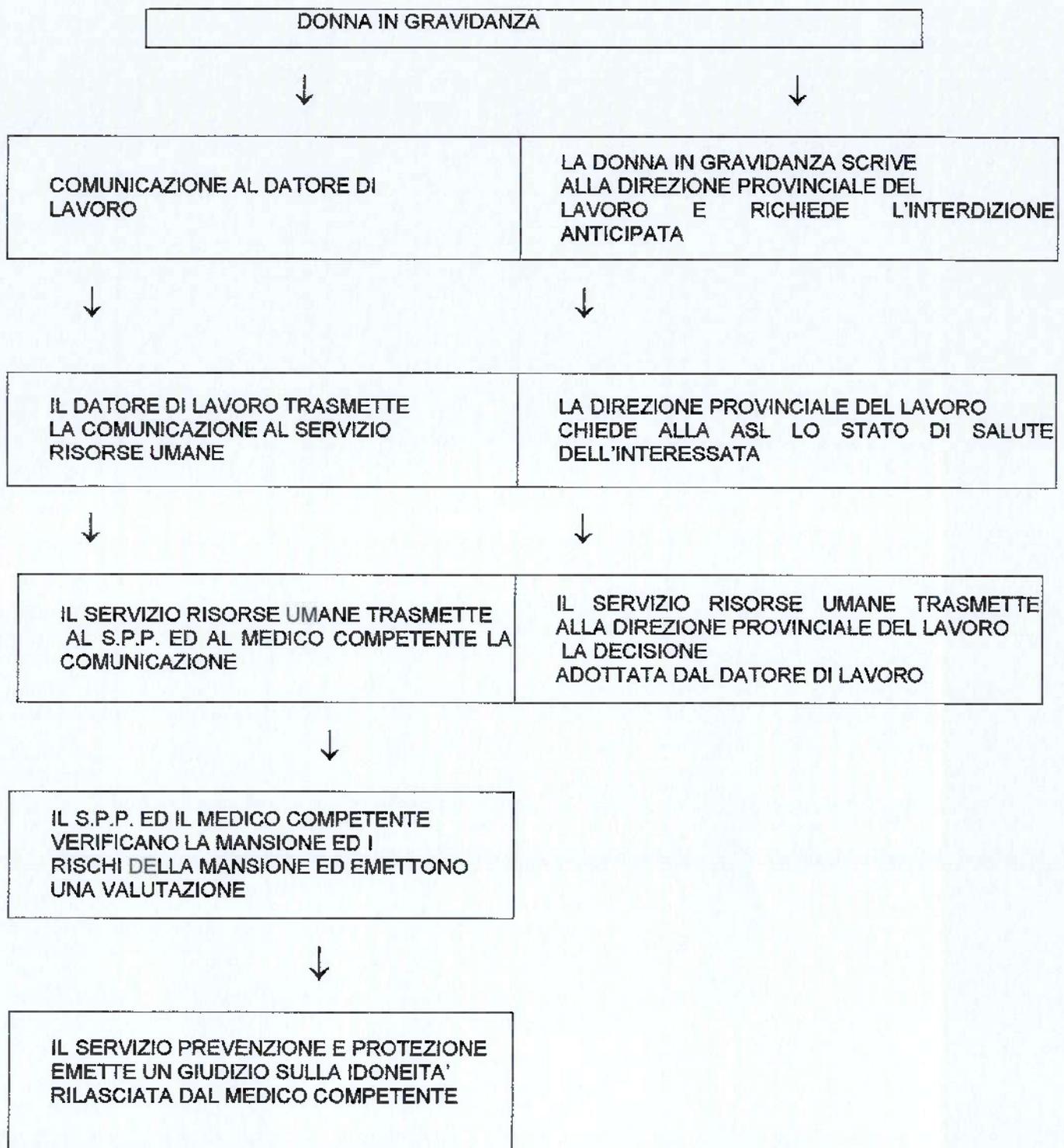
L'art.12, comma 1, del D.lgs. 151/2001 ha introdotto la facoltà, per le lavoratrici dipendenti di datori di lavoro pubblici o privati, di utilizzare in forma flessibile il periodo dell'interdizione obbligatoria dal lavoro di cui all'art.4 della Legge 1204/71 (due mesi prima del parto e tre mesi dopo il parto), posticipando un mese dell'astensione prima del parto al periodo successivo al parto.

Per poter avvalersi di tale facoltà, la lavoratrice gestante dovrà presentare apposita domanda al datore di lavoro e all'ente erogatore dell'indennità di maternità (INPS), corredata da certificazione del medico ostetrico-ginecologo del SSN o con esso convenzionato la quale esprima una valutazione, sulla base delle informazioni fornite dalla lavoratrice sull'attività svolta, circa la compatibilità delle mansioni e relative modalità svolgimento ai fini della tutela della salute della gestante e del nascituro e, qualora la lavoratrice sia adibita a mansione comportante l'obbligo di sorveglianza sanitaria, un certificato del Medico Competente attestante l'assenza di rischi per lo stato di gestazione



**SCHEMA DI FLUSSO**

**PROCEDURA PER LA TUTELA DELLA SALUTE E SICUREZZA  
DELLE LAVORATRICI MADRI**





Qui di seguito viene riportata l'analisi del rischio per la tutela delle lavoratrici madri.

## LAVORATRICI MADRI

### ANALISI DEI RISCHI

Per quanto riguarda l'**analisi dei rischi generali**, le lavoratrici dell'Istituto, opportunamente informate, possono organizzare il proprio lavoro in modo da evitare turni notturni, orari di lavoro prolungati, protratti stazionamenti in piedi o attività in postura seduta non intervallati da opportune pause.

Per quanto concerne gli **specifici rischi**, riportati nell'allegato C del D. Lgs. 151/01, si analizzano di seguito quelli che possono risultare significativi in merito alle attività dell'Istituto scolastico.

Tra gli agenti riportati nel citato allegato, l'**esposizione a radiazioni ionizzanti** non interessa le lavoratrici della scuola.

Con il decreto del 2 ottobre 2000 il Ministro del Lavoro e della Previdenza Sociale di concerto con il Ministro della Sanità hanno emanato una linea guida d'**uso dei videoterminali**.

Nell'introduzione viene chiarito che: "tutti gli studi e le indagini epidemiologiche sinora svolti portano ad escludere, per i videoterminali, rischi specifici derivanti da radiazioni ionizzanti e non ionizzanti, sia a carico dell'operatore sia della prole". In particolare, nei posti di lavoro con videoterminali le radiazioni ionizzanti si mantengono a livelli rilevabili nei comuni ambienti di vita e di lavoro.

Per quanto si riferisce ai campi elettromagnetici, la presenza della marcatura CE sul videoterminale comporta che tali campi siano mantenuti al di sotto dei limiti raccomandati e riscontrabili nei comuni ambienti di vita ove sono utilizzate apparecchiature elettriche e televisive.

Nelle lavoratrici gestanti sono presenti variazioni posturali legate alla gravidanza che potrebbero comportare l'opportunità di modifica temporanea delle condizioni o dell'orario di lavoro ai sensi del decreto 645/1996 (ora D.Lgs. 151/01).

Tutte le lavoratrici della scuola hanno ricevuto le informazioni necessarie ad un corretto uso del videoterminale e le postazioni di lavoro rispondono a quanto prescritto dalla normativa vigente.

Si ritiene dunque che il rischio sia minimo, qualora la lavoratrice operi nel rispetto delle pause obbligatorie e, come consigliato, assuma una posizione corretta e segua le indicazioni atte ad evitare l'affaticamento mentale (ivi compreso un'organizzazione del lavoro varia che eviti ripetitività e monotonia delle operazioni).

Tuttavia alle lavoratrici che hanno informato il datore di lavoro del proprio stato viene inviata un'informativa scritta che ricorda loro la necessità di organizzare il proprio lavoro al videoterminale nel rispetto delle informazioni ricevute al fine di evitare l'insorgenza di disturbi dorso-lombari o di affaticamento mentale. Qualora la lavoratrice gestante segnali l'insorgenza di disturbi collegati all'utilizzo del videoterminale si procederà alla modifica temporanea delle condizioni o dell'orario di lavoro.

Le lavoratrici della scuola non eseguono in modo sistematico operazioni significative di **movimentazione di carichi** o attività su **scale** o **impalcature**. Alcune potrebbero svolgere saltuarie attività di movimentazione di carichi o attività con utilizzo di scale in relazione alla necessità di lavori di ufficio comportanti l'archiviazione di pratiche.

In generale sarà opportunamente rivalutata l'esposizione delle lavoratrici a **rischi fisici, chimici o biologici**, indicati negli allegati del decreto, prevedendone l'eliminazione o la riduzione significativa.

Particolare attenzione sarà anche prestata alle lavoratrici esposte a **campi elettromagnetici**, anche di intensità trascurabile.

Saranno sempre valutati: eventuali indicazioni particolari dettate dal medico della madre lavoratrice, processi e/o condizioni di lavoro atipici che possano comportare rischi da esposizione ad agenti chimici, fisici, come pure di tipo organizzativo (RSLC).

Per tutte le lavoratrici in stato di gravidanza, sarà in generale rivalutato il rischio complessivo da stress-lavoro correlato, sia per quanto attiene l'attività svolta, che per le condizioni dei luoghi di lavoro e per l'organizzazione del lavoro stesso in virtù dei mutamenti ormonali, fisiologici e/o patologici, del nuovo affaticamento mentale e psicofisico e delle problematiche connesse alla conciliazione vita privata-vita lavorativa.



A tutte le lavoratrici che hanno informato il datore di lavoro del proprio stato, viene inviata informativa scritta recante le misure di prevenzione e protezione da adottare o che le invita a non sottoporsi ad attività che potrebbero arrecare lesioni al feto.

Le forme di tutela elencate si applicano anche durante la fase di allattamento e alle lavoratrici durante la fase di allattamento e che hanno ricevuto bambini in adozione o in affidamento, fino al compimento dei sette mesi di età del figlio.

Alla lavoratrice che abbia informato il datore di lavoro del proprio stato di gravidanza, sarà inviata dal Dirigente Scolastico, sentito l'RSPP, la lettera-bozza allegata per informarla sui lavori eventualmente vietati.

Copia di tale lettera sarà consegnata all'eventuale Responsabile dell'attività e, per conoscenza, al RLS e al MC.

### CONTENUTI DEGLI ALLEGATI CITATI NELL'ANALISI

#### ALLEGATO A

#### ELENCO DEI LAVORI FATICOSI, PERICOLOSI E INSALUBRI

Il divieto ad attività di trasporto e al sollevamento di pesi si intende riferito al trasporto, sia a braccia e a spalle, sia con carretti a ruote su strada o su guida, e al sollevamento dei pesi, compreso il carico e scarico e ogni altra operazione connessa, tale attività è vietata durante il periodo di gravidanza e fino a sette mesi di età del figlio.

Gli altri lavori faticosi, pericolosi ed insalubri, vietati durante il periodo di gravidanza e fino a sette mesi di età del figlio, sono i seguenti:

- quelli previsti dal decreto legislativo 4 agosto 1999, n. 345 e dal decreto legislativo 18 agosto 2000, n. 262; (protezione dei giovani sul lavoro);
- quelli indicati nella tabella allegata al decreto del Presidente della Repubblica 19 marzo 1956, n. 303, per i quali vige l'obbligo delle visite mediche preventive e periodiche;
- quelli che espongono alla silicosi e all'asbestosi, nonché alle altre malattie professionali di cui agli allegati 4 e 5 al decreto del Presidente della Repubblica 30 giugno 1965, n. 1124, e successive modificazioni;
- i lavori che comportano l'esposizione alle radiazioni ionizzanti;
- i lavori su scale ed impalcature mobili e fisse
- i lavori di manovalanza pesante;
- i lavori di assistenza e cura degli infermi nei sanatori e nei reparti per malattie infettive e per malattie nervose e mentali;
- i lavori agricoli che implicano la manipolazione e l'uso di sostanze tossiche o altrimenti nocive nella concimazione del terreno e nella cura del bestiame;

Gli altri lavori faticosi, pericolosi ed insalubri, vietati durante la gestazione e fino al termine del periodo di interdizione dal lavoro, sono i seguenti:

- i lavori che comportano una stazione in piedi per più di metà dell'orario o che obbligano ad una posizione particolarmente affaticante;
- i lavori con macchina mossa a pedale, o comandata a pedale, quando il ritmo del movimento sia frequente, o esiga un notevole sforzo;
- i lavori con macchine scuotenti o con utensili che trasmettono intense vibrazioni;
- i lavori di monda e trapianto del riso;
- i lavori a bordo delle navi, degli aerei, dei treni, dei pullman e di ogni altro mezzo di comunicazione in moto.

#### ALLEGATO B

Elenco non esauriente di lavori pericolosi, faticosi ed insalubri che comportano il rischio di esposizione ad agenti e condizioni di lavoro vietati durante:

A) il periodo di gravidanza:

1. Agenti:

a) agenti fisici: lavoro in atmosfera di sovrappressione elevata, ad esempio in camere sotto pressione, immersione subacquea;



b) agenti biologici:

- toxoplasma;
- virus della rosolia, a meno che sussista la prova che la lavoratrice è sufficientemente protetta contro questi agenti dal suo stato di immunizzazione;

c) agenti chimici: piombo e suoi derivati, nella misura in cui questi agenti possono essere assorbiti dall'organismo umano.

B) il periodo successivo al parto:

1. Agenti:

a) agenti chimici: piombo e suoi derivati, nella misura in cui tali agenti possono essere assorbiti dall'organismo umano.

2. Condizioni di lavoro:

a) lavori sotterranei di carattere minerario.

**ALLEGATO C**

**ELENCO NON ESAURIENTE DI AGENTI, PROCESSI E CONDIZIONI DI LAVORO DI CUI TENER CONTO ALL'ATTO DELLA VALUTAZIONE DEI RISCHI PER LA SICUREZZA E LA SALUTE DELLE LAVORATRICI**

**A. Agenti.**

1. Agenti fisici.

Agenti fisici allorché vengono considerati come agenti che comportano lesioni del feto e/o rischiano di provocare il distacco della placenta, in particolare:

- a) colpi, vibrazioni meccaniche o movimenti;
- b) movimentazione manuale di carichi pesanti che comportano rischi, soprattutto dorsolombari;
- c) rumore;
- d) radiazioni ionizzanti;
- e) radiazioni non ionizzanti;
- f) sollecitazioni termiche;
- g) movimenti e posizioni di lavoro, spostamenti, sia all'interno sia all'esterno dello stabilimento, fatica mentale e fisica e altri disagi fisici.

2. Agenti biologici.

Agenti biologici dei gruppi di rischio da 2 a 4 ai sensi dell'art. 268 del d.lgs. 81/08, nella misura in cui sia noto che tali agenti o le terapie che essi rendono necessarie mettono in pericolo la salute delle gestanti e del nascituro.

3. Agenti chimici.

Gli agenti chimici seguenti, nella misura in cui sia noto che mettono in pericolo la salute delle gestanti e del nascituro con particolare attenzione inoltre al nuovo sistema di classificazione, etichettatura e imballaggio delle sostanze e delle miscele pericolose (regolamento 1272/2008/CE, entrato in vigore da gennaio 2009):

- a) sostanze etichettate R 40; R 45; R 46 e R 47 ai sensi della direttiva n. 67/548/CEE;
- b) agenti chimici che figurano nell'allegato XLII del d.lgs. 81/08;
- c) mercurio e suoi derivati;
- d) medicinali antimitotici;
- e) monossido di carbonio;
- f) agenti chimici pericolosi di comprovato assorbimento cutaneo;
- g) tutte le sostanze tossico-cancerogene.

**B. Processi.**

Processi industriali che figurano nell'allegato XLII del d.lgs. 81/08.

**C. Condizioni di lavoro.**

Lavori sotterranei di carattere minerario.



**LETTERA- BOZZA**

Da inviare alla lavoratrice che abbia informato il datore di lavoro del suo stato di gravidanza e per conoscenza al RLS, MC e Responsabile attività.

Oggetto: Prescrizioni conseguenti alla maternità in conformità a: D. Lgs. 81/08, Legge 1204/71, D.P.R. 1026/76, D. Lgs. 645/96, D. Lgs. 151/01.

Cara sig.ra \_\_\_\_\_,

in considerazione di quanto da lei comunicatomi con certificato medico datato \_\_\_/\_\_\_/20\_\_\_, la informo che la valutazione dei rischi effettuata in ottemperanza agli artt. 17 e 28 del D.Lgs 81/08 ha tenuto conto anche dei rischi riguardanti le lavoratrici in stato di gravidanza e a seguito di tale valutazione sono state individuate opportune misure di prevenzione e protezione. Le sue attività, il lavoro e le condizioni in cui si svolgono non rientrano nella lista dei lavori pericolosi, faticosi ed insalubri vietati per legge.

Tra le misure individuate, La informo di alcune disposizioni a cui dovrà attenersi a tutela della Sua sicurezza e salute durante il periodo di gravidanza e post-parto, ferme restando le eventuali indicazioni particolari che potranno essere dettate dal Suo medico:

- non eseguire trasporto e sollevamento di pesi e/o lavori su scale ed impalcature mobili e fisse durante tutto il periodo della gravidanza e fino a 7 mesi dopo il parto;
- non eseguire lavori su scale ed impalcature mobili e fisse o in posizioni sopraelevate, di movimentazione manuale di carichi pesanti che comportano rischi, soprattutto dorso-lombari, nonché a lavori che comportano una stazione in piedi per più di metà dell'orario di lavoro o che obbligano ad una postazione particolarmente affaticante durante tutto il periodo della gravidanza e fino al termine del periodo di interdizione dal lavoro;
- durante tutto il periodo della gravidanza e fino a 7 mesi dopo il parto non potrà svolgere alcuna attività con esposizione a radiazioni ionizzanti in zone classificate o, comunque, attività che potrebbero esporre il nascituro ad una dose che ecceda un millisievert;
- durante tutto il periodo della gravidanza e fino a 7 mesi dopo il parto non potrà svolgere lavori con esposizione ad agenti fisici quale rumore, vibrazioni, campi elettromagnetici o radiazioni ottiche superiori ai limiti inferiori di azione stabiliti dalla legge, ad agenti biologici particolari o ad agenti chimici che comportino un rischio per la salute non irrilevante;
- Tutti gli studi e le indagini epidemiologiche sinora svolti portano ad escludere, per il lavoro al videoterminale, rischi specifici derivanti da radiazioni, ionizzanti e non ionizzanti, sia a carico dell'operatore sia della prole come da "D.M. 2/10/2000 Linee guida d'uso dei videoterminale". Nelle lavoratrici gestanti sono presenti invece variazioni posturali legate alla gravidanza che potrebbe favorire l'insorgenza di disturbi dorso-lombari, le raccomando quindi di organizzare il proprio lavoro al videoterminale in conformità alle informazioni ricevute e di rispettare rigorosamente i tempi di interruzione dell'attività prevista per legge alternando alla postura seduta quella eretta. Si raccomanda la pratica di frequenti esercizi di rilassamento (collo, schiena, arti superiori ed inferiori).
- Deve essere garantita la possibilità di riposare in condizioni appropriate. Si raccomanda la pratica di frequenti esercizi di rilassamento (collo, schiena, arti superiori ed inferiori).
- Il contatto con gli alunni potrà esserle non consentito, con giudizio espresso dal Medico Competente, in relazione al rischio di contrarre la rosolia o la toxoplasmosi o altre malattie infettive della prima infanzia.

Le ricordo inoltre che la legge vieta alle donne il lavoro notturno, dalle ore 24 alle ore 6, dall'accertamento dello stato di gravidanza e fino ad un anno di età del bambino.

In qualunque momento ritenga che le Sue condizioni di lavoro possano nuocere alla gravidanza, al puerperio o all'allattamento, potrà contattare il sottoscritto me o il Servizio Prevenzione e Protezione per la gestione di tutti gli aspetti connessi ai rischi lavorativi e/o richiedere una visita presso il Medico Competente.

Cordiali Saluti

Il Dirigente Scolastico



**Sezione 12**  
**VALUTAZIONE DELLA MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI**

**CALCOLO DEL PESO LIMITE RACCOMANDATO - UOMINI**

(MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI - D. Lgs. 81/08 All. XXXIII)

Data prova	29/08/2011
Sesso	M
Limite Ponderale Generico (CP)	25 Kg
Età	Età > 18

Matricola	Dipendente	Mansione
	COLLABORATORE DI SESSO MASCHILE	Collaboratore scolastico

**PREMESSA**

Per il calcolo del **PLR** (peso limite raccomandato) e dell'indice di sollevamento **IS**, sono state applicate le nuove formule del NIOSH, controllando, per ogni singola movimentazione, sia i parametri all'origine che al termine della stessa. L'indice di sollevamento per ogni singola movimentazione è, di conseguenza, il maggiore tra i due corrispondenti calcolati rispettivamente con i parametri rilevati all'origine della movimentazione e alla destinazione della stessa.

**DATI RILEVATI NEL CORSO DELLA MOVIMENTAZIONE**

Carico sollevato (PS): 20 Kg

DESCRIZIONE PARAMETRO RILEVATO	Sigla	Origine	Destinazione
Altezza da terra delle mani (cm)	A	80	100
Fattore Correzione Altezza	AM	0,985	0,925
Distanza verticale di spostamento del peso fra inizio e fine sollevamento (cm)	B	20	
Fattore Correzione Distanza Verticale	BM	1	
Distanza orizzontale mani da baricentro corpo (cm)	C	25	25
Fattore Correzione Distanza Orizzontale	CM	1	1
Dislocazione angolare corpo (gradi)	D	0	0
Fattore Correzione Dislocazione Angolare	DM	1	1
Giudizio sulla presa del carico	E	MEDIOCRE	
Fattore Correzione Relativo alla Presa	EM	1	1
Durata Movimentazione		Meno di 1 ora	
Frequenza dei gesti (N° atti al minuto) in relazione alla durata	F	1	
Fattore Correzione Frequenza	FM	0,94	



### DESCRIZIONE DELLA MOVIMENTAZIONE

Spostamento scrivanie e banchi da parte dei collaboratori di sesso maschile

### CALCOLO DEL PESO LIMITE RACCOMANDATO E DELL'INDICE DI FREQUENZA

Dalla formula:

$$\text{Peso Limite Raccomandato (PLR)} = \text{CP} \times \text{AM} \times \text{BM} \times \text{CM} \times \text{DM} \times \text{EM} \times \text{FM}$$

Si ottiene:

All' Origine della movimentazione

$$\text{PLRO} = 25 \times 0,985 \times 1 \times 1 \times 1 \times 1 \times 0,94 = 23,15 \text{ kg}$$

Alla Destinazione della movimentazione

$$\text{PLRD} = 25 \times 0,925 \times 1 \times 1 \times 1 \times 1 \times 0,94 = 21,74 \text{ kg}$$

Il peso limite raccomandato risulta il minore tra PLRO e PLRD :

$$\text{PLR} = 21,74 \text{ kg}$$

L'indice di sollevamento risulta pari al rapporto tra il carico effettivamente movimentato PS ed Peso Limite Raccomandato PLR :

$$\text{IS} = 20 / 21,74 = 0,92 \text{ kg}$$

### SINTESI DEI RISULTATI

Limite Ponderale Generico	CP	25 Kg
Peso Effettivamente Sollevato	PS	20 Kg
Peso Limite Raccomandato	PLR	21,74 Kg
Indice di Sollevamento	IS=PS/PLR	0,92

### CLASSE DI RISCHIO

Classe di Rischio 1

### PRESCRIZIONI

Le operazioni di spostamento delle cattedre e dei banchi devono essere svolte da due collaboratori contemporaneamente, con un carico limite di 32 Kg complessivo.

**GLI OPERATORI NON DOVRANNO MAI SPOSTARE CARICHI SUPERIORI AI 10 KG, OLTRE I QUALI E' NECESSARIA L'ATTIVITA' DI ADDESTRAMENTO.**



### CALCOLO DEL PESO LIMITE RACCOMANDATO - DONNE

(MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI - D. Lgs. 81/08 All. XXXIII)

Data prova	29/08/2011
Sesso	F
Limite Ponderale Generico (CP)	15 Kg
Età	Età > 18

Matricola	Dipendente	Mansione
	COLLABORATORE DI SESSO FEMMINILE	Collaboratore scolastico

### PREMESSA

Per il calcolo del **PLR** (peso limite raccomandato) e dell'indice di sollevamento **IS**, sono state applicate le nuove formule del NIOSH, controllando, per ogni singola movimentazione, sia i parametri all'origine che al termine della stessa. L'indice di sollevamento per ogni singola movimentazione è, di conseguenza, il maggiore tra i due corrispondenti calcolati rispettivamente con i parametri rilevati all'origine della movimentazione e alla destinazione della stessa.

### DATI RILEVATI NEL CORSO DELLA MOVIMENTAZIONE

Carico sollevato (PS): 15 Kg

DESCRIZIONE PARAMETRO RILEVATO	Sigla	Origine	Destinazione
Altezza da terra delle mani (cm)	A	80	100
Fattore Correzione Altezza	AM	0,985	0,925
Distanza verticale di spostamento del peso fra inizio e fine sollevamento (cm)	B	20	
Fattore Correzione Distanza Verticale	BM	1	
Distanza orizzontale mani da baricentro corpo (cm)	C	25	25
Fattore Correzione Distanza Orizzontale	CM	1	1
Dislocazione angolare corpo (gradi)	D	0	0
Fattore Correzione Dislocazione Angolare	DM	1	1
Giudizio sulla presa del carico	E	BUONO	
Fattore Correzione Relativo alla Presa	EM	1	1
Durata Movimentazione		Meno di 1 ora	
Frequenza dei gesti (N° atti al minuto) in relazione alla durata	F	1	
Fattore Correzione Frequenza	FM	0,94	



## DESCRIZIONE DELLA MOVIMENTAZIONE

Spostamento scrivanie e banchi da parte dei collaboratori di sesso femminile

## CALCOLO DEL PESO LIMITE RACCOMANDATO E DELL'INDICE DI FREQUENZA

Dalla formula:

Peso Limite Raccomandato (PLR) = CP x AM x BM x CM x DM x EM x FM

Si ottiene:

All' Origine della movimentazione

**PLRO** = 15 x 0,985 x 1 x 1 x 1 x 1 x 0,94 = **13,89 kg**

Alla Destinazione della movimentazione

**PLRD** = 15 x 0,925 x 1 x 1 x 1 x 1 x 0,94 = **13,04 kg**

Il peso limite raccomandato risulta il minore tra PLRO e PLRD :

**PLR** = 13,04 kg

L'indice di sollevamento risulta pari al rapporto tra il carico effettivamente movimentato **PS** ed Peso Limite Raccomandato **PLR** :

**IS** = 15 / 13,04 = **1,15 kg**

## SINTESI DEI RISULTATI

Limite Ponderale Generico	CP	15 Kg
Peso Effettivamente Sollevato	PS	15 Kg
Peso Limite Raccomandato	PLR	13,04 Kg
Indice di Sollevamento	IS=PS/PLR	1,15

## CLASSE DI RISCHIO

Classe di Rischio 2

## PRESCRIZIONI

Le operazioni di spostamento delle cattedre e dei banchi devono essere svolte da due collaboratori contemporaneamente, con un carico limite di 30 Kg complessivo.

**GLI OPERATORI NON DOVRANNO MAI SPOSTARE CARICHI SUPERIORI AI 10 KG, OLTRE I QUALI E' NECESSARIA L'ATTIVITA' DI ADDESTRAMENTO.**



### Sezione 13 VALUTAZIONE DEL RISCHIO DA STRESS LAVORO-CORRELATO

Ai sensi dell' art. 28, comma 1, del decreto legislativo n. 81 del 2008, è stato valutato il rischio da stress lavoro-correlato, seguendo la proposta metodologica elaborata dall'IspeSI (*Gruppo di Lavoro del Network Nazionale per la Prevenzione Disagio Psicosociale nei Luoghi di Lavoro*), secondo i contenuti dell' accordo europeo dell'8 ottobre 2004.

Si sono acquisite le informazioni necessarie e si è compilata la check list di indicatori verificabili allegata alla proposta metodologica. In questa prima fase di valutazione, l'analisi è stata svolta senza differenziazione fra le mansioni (Docenti, DSGA, Personale ATA).

La check list inizia con la rilevazione degli indicatori indiretti di stress, gli indicatori aziendali che riguardano gli indici infortunistici, le assenze dal lavoro, le ferie non godute, ecc. Quindi procede con l'analisi del contesto e del contenuto lavorativi, che raggruppano i parametri stressogeni, secondo le indicazioni dell'Agenzia Europea per la Sicurezza e la Salute del Lavoro.

L'analisi degli indicatori non evidenzia particolari condizioni organizzative che possono determinare la presenza di stress correlato al lavoro.

La valutazione sarà ripetuta in caso di cambiamenti organizzativi o comunque ogni 2 anni e comunque quando la Commissione consultiva permanente per la salute e sicurezza sul lavoro provvederà ad elaborare le indicazioni necessarie alla valutazione del rischio da stress lavoro-correlato, come previsto dall' art. 28, comma 1-bis, del decreto legislativo n. 81 del 2008.

Poichè nella scuola il personale docente e non docente è a contatto con il "pubblico" (genitori, alunni), il primo livello d'indagine, effettuato con la check list, sarà approfondito ed integrato con strumenti soggettivi per rilevare la percezione dello stress da parte dei lavoratori, fermo restando che la elaborazione dei dati raccolti deve essere riferita alla situazione-lavoro e non alle singole persone.

Si provvederà alla somministrazione di questionari specifici e validati, all'attivazione di focus group ed interviste semistrutturate secondo le indicazioni della Commissione consultiva permanente per la salute e sicurezza sul lavoro.

Poichè si ritiene che attualmente il rischio da stress lavoro-correlato sia assolutamente trascurabile, il datore di lavoro non è tenuto ad altro provvedimento se non quello della necessaria informazione prevista dall'art. 36 del d.leg.vo 81/2008.



La valutazione dello stress lavoro-correlato

**TABELLE VALUTAZIONE RISCHIO STRESS LAVORO-CORRELATO**  
AREA INDICATORI AZIENDALI

INDICATORE	SEGRETO	ALBERGATO	SE = 0	AREA DI MIGLIORAMENTO
1 INDICI INFORTUNISTICI	X			
2 Assenze per malattia (non maternità, allattamento, congedo matrimoniale)	X			
3 ASSENZE DAL LAVORO	X			
4 % FERIE NON GODUTE	X			
5 % TRASFERIMENTI INTERNI RICHIESTI DAL PERSONALE	X			
6 % ROTAZIONE DE PERSONALE (usciti-entrati)	X			
7 PROCEDIMENTI/SANZIONI DISCIPLINARI	X			
8 N. di visite su richiesta del lavoratore al medico competente (D.Lgs. 81/2008, art.41 c2 lett c)	X			
	ASSENTI	PRESENTI		
9 SEGNALAZIONI FORMALIZZATE DEL MEDICO COMPETENTE DI CONDIZIONI STRESS AL LAVORO	X			
10 ISTANZE GIUDIZIARIE PER LICENZIAMENTO/DEMANSSIONAMENTO	X			

PUNTEGGIO INDICATORI AZIENDALI

IDENTIFICAZIONE LIVELLO DI RISCHIO E TRASFORMAZIONE DEL PUNTEGGIO

Si

ISTANZE GIUDIZIARIE PER MOLESTIE MORALI/SESSUALI O DIAGNOSI DI MOLESTIA MORALE PROTRATTA DA PARTE DI CENTRO SPECIALIZZATO

8

0

La valutazione dello stress lavoro-correlato

**AREA CONTESTO DEL LAVORO**

**FUNZIONE E CULTURA ORGANIZZATIVA**

N	INDICATORE	SI	NO	AREA DI MIGLIORAMENTO
1	Diffusione organigramma aziendale	X		
2	Presenza di procedure aziendali	X		
3	Diffusione delle procedure aziendali ai lavoratori	X		
4	Diffusione degli obiettivi aziendali ai lavoratori	X		
5	Sistema di gestione della sicurezza aziendale. Certificazioni SA8000 e BS OHSAS 18001:2007		X	X
6	Presenza di un sistema di comunicazione aziendale (bacheca, internet, busta paga, volantini...)	X		
7	Effettuazione riunioni/incontri tra dirigenti e lavoratori	X		
8	Presenza di un piano formativo per la crescita professionale dei lavoratori		X	X
9	Presenza di momenti di comunicazione dell'azienda a tutto il personale	X		
10	Presenza di codice etico e di comportamento	X		
11	Presenza di sistemi per il recepimento e la gestione dei casi di disagio lavorativo		X	X

PUNTEGGIO AREA FUNZIONE E CULTURA ORGANIZZATIVA

IDENTIFICAZIONE LIVELLO DI RISCHIO

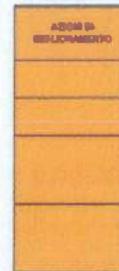
3



La valutazione dello stress lavoro-correlato

**RUOLO NELL'AMBITO DELL'ORGANIZZAZIONE**

N	INDICATORE	SI	NO
1	I lavoratori conoscano la linea gerarchica aziendale	x	
2	I ruoli sono chiaramente definiti	x	
3	Vi è una sovrapposizione di ruoli differenti sulle stesse persone (capo turno/preposto/responsabile qualità)		x
4	Accade di frequente che i dirigenti/preposti forniscano informazioni contrastanti circa il lavoro da svolgere		x



**PUNTEGGIO AREA RUOLO NELL'AMBITO DELL'ORGANIZZAZIONE**

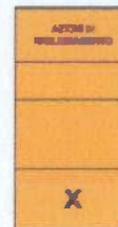
**IDENTIFICAZIONE LIVELLO DI RISCHIO**



La valutazione dello stress lavoro-correlato

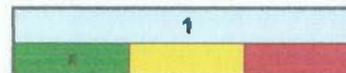
**EVOLUZIONE DELLA CARRIERA**

N	INDICATORE	SI	NO
1	Sono definiti i criteri per l'avanzamento di carriera	x	
2	Esistono sistemi premianti in relazione alla corretta gestione del personale da parte dei dirigenti/capi	x	
3	Esistono sistemi premianti in relazione al raggiungimento degli obiettivi di sicurezza		x



**PUNTEGGIO AREA EVOLUZIONE DELLA CARRIERA**

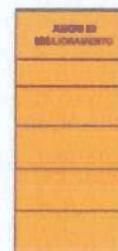
**IDENTIFICAZIONE LIVELLO DI RISCHIO**



La valutazione dello stress lavoro-correlato

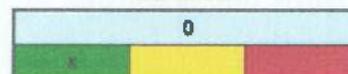
**AUTONOMIA DECISIONALE - CONTROLLO DEL LAVORO**

N	INDICATORE	SI	NO
1	Il lavoro dipende da compiti precedentemente svolti da altri		x
2	I lavoratori hanno sufficiente autonomia per l'esecuzione dei compiti	x	
3	I lavoratori hanno a disposizione le informazioni sulle decisioni aziendali relative al gruppo di lavoro	x	
4	Sono predisposti strumenti di partecipazione decisionale dei lavoratori alle scelte aziendali	x	
5	Sono presenti rigidi protocolli di supervisione sul lavoro svolto		x



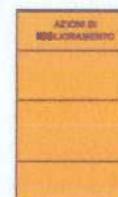
**PUNTEGGIO AREA AUTONOMIA DECISIONALE - CONTROLLO DEL LAVORO**

**IDENTIFICAZIONE LIVELLO DI RISCHIO**



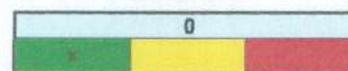
**RAPPORTI INTERPERSONALI SUL LAVORO**

N	INDICATORE	SI	NO
1	Possibilità di comunicare con i dirigenti di grado superiore da parte dei lavoratori	x	
2	Vengono gestiti eventuali comportamenti prevaricatori o illeciti da parte dei superiori e dei colleghi	x	
3	Vi è la segnalazione frequente di conflitti / litigi		x



**PUNTEGGIO AREA RAPPORTI INTERPERSONALI SUL LAVORO**

**IDENTIFICAZIONE LIVELLO DI RISCHIO**









La valutazione dello stress lavoro-correlato

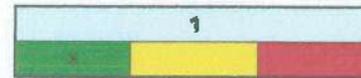
**ORARIO DI LAVORO**

N	INDICATORE	SI	NO
1	E' presente regolarmente un orario lavorativo superiore alle 8 ore		x
2	Viene abitualmente svolto lavoro straordinario		x
3	E' presente orario di lavoro rigido (non flessibile)?	x	
4	La programmazione dell'orario varia frequentemente		x
5	Le pause di lavoro sono chiaramente definite	x	
6	E' presente il lavoro a turni		x
7	E' abituale il lavoro a turni notturni		x
8	E' presente il turno notturno fisso o a rotazione		x

AZIONI DI MIGLIORAMENTO
X

**PUNTEGGIO AREA ORARIO DI LAVORO**

**IDENTIFICAZIONE LIVELLO DI RISCHIO**

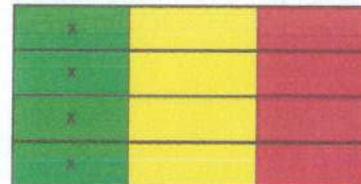


La valutazione dello stress lavoro-correlato

**RISULTATI - AREA CONTENUTO DEL LAVORO**

INDICATORE	
Ambiente di lavoro ed attrezzature di lavoro	0
Pianificazione dei compiti	0
Carico di lavoro - ritmo di lavoro	1
Orario di lavoro	1

**IDENTIFICAZIONE LIVELLO DI RISCHIO**



**PUNTEGGIO CONTENUTO DEL LAVORO**

**2**



La valutazione dello stress lavoro-correlato

### IDENTIFICAZIONE DELLA CONDIZIONE DI RISCHIO

#### IDENTIFICAZIONE LIVELLO DI RISCHIO

INDICATORI AZIENDALI	0			
CONTESTO DEL LAVORO	4			
CONTENUTO DEL LAVORO	2			
<b>TOTALE</b>	<b>6</b>			

<b>RISCHIO BASSO</b>	X	L'analisi degli indicatori non evidenzia particolari condizioni organizzative che possono determinare la presenza di stress correlato al lavoro. Ripetere la valutazione in caso di cambiamenti organizzativi aziendali o comunque ogni 2 anni.
<b>RISCHIO MEDIO</b>		L'analisi degli indicatori evidenzia condizioni organizzative che possono determinare la presenza di stress correlato al lavoro. Per ogni condizione di rischio identificata si devono adottare le azioni di miglioramento mirate. Monitoraggio annuale degli indicatori. Se queste non determinano un miglioramento entro un anno, sarà necessario procedere al secondo livello di valutazione.
<b>RISCHIO ALTO</b>		L'analisi degli indicatori evidenzia condizioni organizzative con sicura presenza di stress correlato al lavoro. Si deve effettuare una valutazione della percezione dello stress dei lavoratori. E' necessario oltre al monitoraggio delle condizioni di stress la verifica di efficacia delle azioni di miglioramento.



## Sezione 14 VALUTAZIONE DEI RISCHI DI INCENDIO

Art. 2 D.M. 10 marzo 1998

### PREMESSA

Il presente documento è stato redatto ai sensi del D.Lgs. 81/08 e dell'articolo 2, comma 1, del Decreto Ministeriale 10 marzo 1998 e sintetizza il complesso delle operazioni svolte ai fini della valutazione del rischio d'incendio.

Il documento si articola nelle seguenti sezioni:

- ☛ relazione;
- ☛ indicazione dei criteri seguiti;
- ☛ individuazione delle misure;
- ☛ programma per il miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza.

### CRITERI SEGUITI PER LA VALUTAZIONE

La valutazione dei rischi di incendio si articola nelle seguenti fasi:

- individuazione di ogni pericolo di incendio (p.e. sostanze facilmente combustibili e infiammabili, sorgenti di innesco, situazioni che possono determinare la facile propagazione dell'incendio);
- individuazione dei lavoratori e di altre persone presenti nel luogo di lavoro esposte a rischi di incendio;
- eliminazione o riduzione dei pericoli di incendio;
- valutazione del rischio residuo di incendio;
- verifica dell' adeguatezza delle misure di sicurezza esistenti ovvero individuazione di eventuali ulteriori provvedimenti e misure necessarie ad eliminare o ridurre i rischi residui di incendio.

Nella valutazione si è tenuto conto dei lavoratori dipendenti della scuola ed anche, in quanto eventuali fonti di pericolo, delle persone non dipendenti, ma presenti occasionalmente (visitatori, fornitori, genitori, ecc).

### VALUTAZIONE DEL RISCHIO D'INCENDIO - SEDE VIALE EINAUDI

#### • ATTIVITA' LAVORATIVA

Trattasi di una scuola statale ubicata in un edificio con struttura in acciaio tamponato con muratura e vetri, a tre piani fuori terra ed un piano interrato.

Al piano interrato è ubicata la centrale termica gas (con accesso diretto esterno dal cortile), n. 1 locale riserva idrica ed impianto antincendio. Al piano terra-rialzato sono ubicate: la palestra, i servizi igienici, gli spogliatoi-sale attrezzi di palestra, gli ambienti ufficio-segreteria, la presidenza, la sala docenti, n. 12 aule didattiche, l'auditorium, gli archivi, il bar, il laboratorio di scienze e una sala computer nell'atrio di accesso. Al primo piano sono ubicati n. 2 laboratori di informatica, n. 16 aule didattiche, i servizi igienici. Al secondo piano sono ubicati n. 2 laboratori di informatica, n. 16 aule didattiche, i servizi igienici.

### ORGANICO

Nella SEDE di viale Einaudi lavorano: 1 DSGA, \_\_\_ Assistenti amministrativi, \_\_\_ Collaboratori Scolastici.

La scuola nell'a.s. 2017/18 è frequentata da \_\_\_\_\_ alunni impegnati nei corsi mattutini.

Il numero dei docenti è pari a \_\_\_\_\_ unità.

### IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI D'INCENDIO



1. **Materiali combustibili e/o infiammabili**  
Sono presenti i seguenti materiali
  - Archivio: carta di vario tipo (registri, compiti e libri)
  - Aule: banchi e sedie
2. **Sorgenti di innesco**  
Non sono presenti particolari sorgenti di innesco
3. **Possibilità di facile propagazione**  
Non vi sono cause di facile propagazione dell'incendio

#### IDENTIFICAZIONE DEI LAVORATORI E DI ALTRE PERSONE PRESENTI ESPOSTI A RISCHI DI INCENDIO

Potrebbero essere presenti alunni con mobilità limitata o incapaci di reagire prontamente in caso di incendio. Tale circostanza è stata tenuta in considerazione per la valutazione del Rischio Incendio, nonché nel Piano di Evacuazione dell'Istituto.

#### ELIMINAZIONE O RIDUZIONE DEI PERICOLI DI INCENDIO

##### 1. Criteri per ridurre i pericoli causati da materiali e sostanze infiammabili e/o combustibili

Descrizione	Possibilità di Attuazione (SI/NO)
Rimozione o significativa riduzione dei materiali facilmente combustibili ed altamente infiammabili ad un quantitativo sufficiente per la normale conduzione dell'attività	SI
Sostituzione dei materiali pericolosi con altri meno pericolosi	NO
Immagazzinamento dei materiali infiammabili in locali realizzati con strutture resistenti al fuoco e conservazione della scorta giornaliera in contenitori appositi	SI
Rimozione o sostituzione dei materiali di rivestimento che favoriscono la propagazione dell'incendio	NO
Riparazione dei rivestimenti degli arredi imbottiti per evitare l'innesco diretto dell'imbottitura	NO
Miglioramento del controllo del luogo di lavoro e provvedimenti per eliminare rifiuti e scarti	SI

##### 2. Misure per ridurre i pericoli causati da sorgenti di calore

Descrizione	Possibilità di Attuazione (SI/NO)
Rimozione delle sorgenti di calore non necessarie	N/A
Sostituzione delle sorgenti di calore con altre più sicure	N/A
Controllo dell'utilizzo dei generatori di calore secondo le istruzioni dei costruttori	SI
Schermaggio delle sorgenti di calore valutate pericolose tramite elementi resistenti al fuoco	N/A
Installazione e mantenimento in efficienza dei dispositivi di protezione	SI
Controllo della conformità degli impianti elettrici alle vigenti normative tecniche	SI
Controllo relativo alla corretta manutenzione di apparecchiature elettriche e meccaniche	SI



Riparazione o sostituzione delle apparecchiature danneggiate	SI
Pulizia e riparazione dei condotti di ventilazione e delle canne fumarie	SI
Adozione di un sistema di rilascio di permessi di lavoro per lavorazioni a fiamma libera per i manutentori	SI
Identificazione delle aree dove è proibito fumare e regolamentazione del fumo nelle altre aree	SI
Divieto dell'uso di fiamme libere nelle aree ad alto rischio	SI

### 3. Criteri per ridurre la possibilità di propagazione dell'incendio

Descrizione	Possibilità di Attuazione (SI/NO)
Realizzazione di strutture resistenti al fuoco	SI
Vie di collegamento sgombre da scarti, rifiuti e materiali stoccati	SI
Formazione del personale addetto alla gestione dell'emergenza	SI

### 4. Valutazione del rischio residuo dell'incendio

Descrizione	Rischio Residuo (SI/NO)
Rimozione/riduzione materiali combustibili ad un quantitativo sufficiente per la normale conduzione dell'attività	NO
Sostituzione dei materiali pericolosi con altri meno pericolosi	NO
Rimozione o sostituzione rivestimenti che possono propagare l'incendio	NO
Conservazione della scorta giornaliera in contenitori appositi	NO
Riparazione delle imbottiture per evitare l'innesco diretto	NO
Miglioramento del controllo e provvedimenti per eliminare rifiuti e scarti	NO
Stoccaggio delle sostanze in locali resistenti al fuoco	NO
Rimozione delle sorgenti di calore non necessarie	NO
Impiego dei generatori di calore secondo le istruzioni del costruttore	NO
Schermata delle sorgenti di calore con elementi resistenti al fuoco	NO
Installazione e mantenimento in efficienza dei dispositivi di protezione	NO
Controllo sulla corretta manutenzione delle apparecchiature elettriche	NO
Controllo sulla corretta manutenzione delle apparecchiature meccaniche	NO
Riparazione o sostituzione delle apparecchiature danneggiate	NO
Pulizia e riparazione delle canne fumarie e condotti di ventilazione	NO
Rilascio di permessi per lavorazioni a fiamma libera per manutentori	NO
Controllo della conformità degli impianti elettrici	NO
Realizzazione di strutture resistenti al fuoco	NO
Vie di collegamento sgombre da scarti, rifiuti e materiali stoccati	NO
Formazione del personale addetto alla gestione dell'emergenza	NO

### 5. Adeguatezza delle misure di sicurezza esistenti

L'attività è soggetta al controllo obbligatorio da parte del Comando Provinciale dei V.V.F. di Bari, nella presunzione che siano state attuate le misure previste dalla normativa vigente, in particolare per quanto attiene il comportamento al fuoco delle strutture e dei materiali, compartimentazioni, vie di esodo, mezzi di spegnimento, impianti tecnologici, come previsto dal punto 1.4.5 dell'allegato I al D.M. 10.3.1998 è da ritenere che le misure attuate in conformità alle vigenti disposizioni siano adeguate.

#### NOTA

IL CERTIFICATO DI PREVENZIONE INCENDI E' SCADUTO DA NUMEROSI ANNI. NONOSTANTE I SOLLECITI ANNUALI EFFETTUATI DA PARTE DELLA DIRIGENTE SCOLASTICA, L'ENTE LOCALE



**NON HA ANCORA AVVIATO ALCUNA PROCEDURA PER IL RINNOVO.**

### CLASSIFICAZIONE DEL LIVELLO DI RISCHIO DI INCENDIO

E' stata presa visione del Registro degli Infortuni.

Per la stima dei rischi è stata valutata la possibile dimensione del danno derivante da un determinato rischio e la probabilità di accadimento del danno stesso.

E' stata applicata, allo scopo, la seguente tabella di corrispondenza tra danno e probabilità:

Magnitudo \ Frequenza	Bassa	Media	Alta
Bassa	1	2	3
Media	2	3	4
Alta	3	4	5

#### EDIFICIO SCOLASTICO

(AD ECCEZIONE DELLA CENTRALE TERMIA CHE HA ACCESSO DALL' ESTERNO)

#### VALUTAZIONE DELLA FREQUENZA (probabilità che l'incendio avvenga)

Alcuni materiali presenti nei luoghi di lavoro (come da distinta indicata) costituiscono pericolo potenziale poiché sono combustibili (carta) o possono facilitare la rapida propagazione di un incendio. Nella scuola non sono presenti sostanze pericolose e non vi sono materiali particolarmente infiammabili (gas, vernici, ecc.). I materiali combustibili presenti sono a basso tasso di infiammabilità. Non sono presenti particolari sorgenti d'innesco.

Ne deriva, pertanto una **Frequenza calcolata: BASSA**

#### VALUTAZIONE DELLA MAGNITUDO

I materiali combustibili sono in quantità limitata (relativamente alle caratteristiche del combustibile). Non vi è una facile possibilità di propagazione. (Tubi, condutture, aperture in pareti o solai, condotte di aereazione, intercapedini, ecc.).

Particolari esposizioni del personale: non vi sono aree di riposo, né persone con carenza di udito, vista e mobilità. Nella scuola non vi è la possibilità che sia presente un certo numero di persone particolarmente esposte al Rischio ed in particolare:

- Con mobilità limitata
- Non in grado di reagire prontamente in caso d'incendio

Ne deriva, pertanto una: **Magnitudo calcolata : MEDIA**

### LIVELLO DI RISCHIO CALCOLATO: MEDIO (2)

La valutazione del rischio secondo il punto 1.4.4 dell'allegato I al D.M. 10.3.1998 per le scuole è di **luogo di lavoro a rischio di incendio medio** (Vengono classificate a rischio di incendio elevato le scuole con oltre 1000 persone presenti).



**RIDUZIONE PROBABILITA' DI INCENDIO (Allegato II D.M.)**

Gli impianti elettrici saranno realizzati a regola d'arte	Chiedere verifica all'Ente proprietario
Tutti gli impianti, strutture e masse metalliche saranno messe a terra al fine di evitare la formazione di scariche elettrostatiche	Chiedere verifica all'Ente proprietario
Sarà realizzato, se necessario, un impianto di protezione contro le scariche atmosferiche, conformemente alle regole dell'arte	Chiedere verifica all'Ente proprietario
Tutti gli ambienti in presenza di vapori, gas (alloggio del custode) o polveri infiammabili, saranno ventilati	Chiedere verifica all'Ente proprietario
Saranno adottati tutti i dispositivi di sicurezza idonei	
Sarà predisposto un regolamento interno sulle misure di sicurezza da adottare	
Sarà previsto un controllo periodico sulle misure di sicurezza adottate	
Saranno predisposti corsi di formazione e di informazione professionale del personale sull'uso di materiali od attrezzature pericolose ai fini antincendio	
Sostanze infiammabili e facilmente combustibili saranno depositate in luoghi idonei e saranno manipolate con le dovute cautele	Già attuato
Sarà evitato l'accumulo di rifiuti, carta od altro materiale combustibile che può essere incendiato accidentalmente o deliberatamente	Già attuato
Dovrà essere prestata massima attenzione all'uso di fiamme libere e di apparecchi generatori di calore	Già attuato
Dovrà essere effettuata un' adeguata pulizia dell'area di lavoro ed una buona manutenzione delle apparecchiature	Già attuato
Dovrà essere evitato l'uso di impianti elettrici difettosi o non adeguatamente protetti	
La riparazione o la modifica di impianti elettrici sarà effettuata da personale qualificato	
Sarà evitato di avere apparecchiature elettriche sotto tensione anche quando non sono utilizzate, salvo che siano progettate per essere permanentemente in servizio	
Sarà evitato un uso non corretto di apparecchi di riscaldamento portatili	
Sarà evitato l'ostruzione delle aperture di ventilazione di apparecchi di riscaldamento, macchinari, apparecchiatura elettrica e di ufficio	
Dovrà essere evitato l'uso di fiamme libere in aree ove sono proibite	
Dovrà essere posto il divieto di fumo in tutti gli ambienti ed in particolare nelle aree dove è proibito l'uso di fiamme libere	Già attuato
Dovrà essere utilizzato il posacenere in tutti gli ambienti dove non sia stato vietato il fumo	N/A
Dovrà essere prestata massima attenzione per gli addetti alla manutenzione	
Dove è possibile, occorre che il quantitativo dei materiali infiammabili o facilmente combustibili sia limitato a quello strettamente necessario per la normale conduzione dell'attività e tenuto lontano dalle vie di esodo	Già attuato
I quantitativi di materiali infiammabili o facilmente combustibili in eccedenza devono essere depositati in appositi locali od aree destinate unicamente a tale scopo	Già attuato
Le sostanze infiammabili, quando possibile, dovrebbero essere sostituite con altre meno pericolose (ad esempio adesivi a base minerale dovrebbero essere sostituiti con altri a base acquosa).	Già attuato
Il deposito di materiali infiammabili deve essere realizzato in luogo isolato o in locale separato dal restante tramite strutture resistenti al fuoco e vani di comunicazione muniti di porte resistenti al fuoco	Già attuato
I lavoratori che manipolano sostanze infiammabili o chimiche pericolose devono essere adeguatamente addestrati sulle misure di sicurezza da osservare	
I lavoratori devono essere anche a conoscenza delle proprietà delle sostanze e delle circostanze che possono incrementare il rischio di incendio	
I materiali di pulizia, se combustibili, devono essere tenuti in appositi ripostigli o locali	Già attuato



I generatori di calore dovranno essere utilizzati in conformità alle istruzioni dei costruttori. Speciali accorgimenti necessitano quando la fonte di calore è utilizzata per riscaldare sostanze infiammabili (p.e. l'impiego di oli e grassi in apparecchi di cottura)	N/A
I luoghi dove si effettuano lavori di saldatura o di taglio alla fiamma dovranno essere tenuti liberi da materiale combustibili e sarà necessario tenere sotto controllo le eventuali scintille	N/A
I condotti di aspirazione di cucine, forni, seghe, molatrici, devono essere tenuti puliti per evitare l'accumulo di grassi o polveri	N/A
I bruciatori dei generatori di calore devono essere utilizzati e mantenuti in efficienza secondo le istruzioni del costruttore	Già attuato
Ove prevista la valvola di intercettazione di emergenza del combustibile deve essere oggetto di manutenzione e controlli regolari	Già attuato
I lavoratori devono ricevere istruzioni sul corretto uso delle attrezzature e degli impianti elettrici	
Nel caso debba provvedersi ad una alimentazione provvisoria di un'apparecchiatura elettrica, il cavo elettrico deve avere la lunghezza strettamente necessaria ad essere posizionato in modo da evitare possibili danneggiamenti	
Le riparazioni elettriche devono essere effettuate da personale competente e qualificato	
I materiali facilmente combustibili ed infiammabili non devono essere ubicati in prossimità di apparecchi di illuminazione, in particolare dove si effettuano travasi di liquidi	
Per quanto riguarda gli apparecchi di riscaldamento individuali o portatili occorre rispettare le istruzioni di sicurezza quando si utilizzano o si sostituiscono i recipienti di g.p.l.	N/A
Evitare il deposito di materiali combustibili sopra gli apparecchi di riscaldamento	
Evitare il posizionamento degli apparecchi portatili di riscaldamento vicino a materiali combustibili	N/A
Particolare attenzione deve essere prestata nelle operazioni di rifornimento degli apparecchi alimentati a cherosene	N/A
L'utilizzo degli apparecchi di riscaldamento portatili deve avvenire previo controllo della loro efficienza, in particolare legata alla corretta alimentazione	N/A
Occorre individuare le aree dove il fumare può costituire pericolo di incendio e disporre il divieto	Già attuato
Nelle aree ove è consentito fumare, occorre mettere a disposizione portacenere che dovranno essere svuotati regolarmente	Già attuato
I portacenere non dovranno essere svuotati in recipienti costituiti da materiale facilmente combustibile, né il loro contenuto dovrà essere accumulato con altri rifiuti	
Non deve essere permesso di fumare nei depositi e nelle aree contenenti materiali facilmente combustibili o infiammabili	
All'inizio della giornata lavorativa occorre assicurarsi che l'esodo delle persone dal luogo di lavoro sia garantito	
Alla fine della giornata lavorativa deve essere effettuato un controllo per assicurarsi che le misure antincendio siano state poste in essere e che le attrezzature di lavoro, sostanze infiammabili e combustibili, siano messe al sicuro e che non sussistano condizioni per l'innescò di un incendio	
Particolare attenzione deve essere prestata se si effettuano lavori a caldo (saldatura od uso di fiamme libere) - Il luogo dove si effettuano lavori a caldo dovrà essere oggetto di preventivo sopralluogo per accertare che ogni materiale combustibile sia stato rimosso o protetto contro calore e scintille	N/A
Occorre mettere a disposizione estintori portatili ed informare gli addetti al lavoro sul sistema di allarme antincendio esistente	Già attuato
Ogni area dove sia stato effettuato un lavoro a caldo dovrà essere ispezionata dopo l'ultimazione dei lavori medesimi per assicurarsi che non ci siano materiali accesi o braci	N/A
Le sostanze infiammabili dovranno essere depositate in luogo sicuro e ventilato	Già attuato



I locali ove vengano depositati materiali infiammabili devono essere ventilati e tenuti liberi da sorgenti di ignizione	Già attuato
Il fumo e l'uso di fiamme libere dovranno essere vietati quando si impiegano sostanze infiammabili	
Le bombole di gas, quando non sono utilizzate, non devono essere depositate all'interno dei luoghi di lavoro	N/A
Nei luoghi di lavoro dotati di impianti automatici di rilevazione incendi, occorre prendere idonee precauzioni per evitare falsi allarmi durante i lavori di manutenzione e ristrutturazione	
Al termine dei lavori il sistema di rilevazione ed allarme deve essere provato	
Particolari precauzioni andranno adottate nei lavori di manutenzione e risistemazione su impianti elettrici di adduzione del gas combustibile	
I rifiuti non devono essere depositati, neanche in via temporanea, lungo le vie di esodo (corridoi, scale, disimpegni)	
I rifiuti non devono essere depositati, neanche in via temporanea, dove possano entrare in contatto con sorgenti di ignizione	
L'accumulo di scarti di lavorazione deve essere evitato	
Ogni rifiuto o scarto di lavorazione deve essere rimosso giornalmente e depositato in un'area idonea preferibilmente fuori dell'edificio	
Le aree del luogo di lavoro che normalmente non sono frequentate da personale (cantinati, locali deposito) ed ogni area dove un incendio potrebbe svilupparsi senza poter essere individuato rapidamente, devono essere tenute libere da materiali combustibili non essenziali e devono essere adottate precauzioni per proteggere tali aree contro l'accesso di persone non autorizzate	
I lavoratori addetti alla prevenzione incendi devono effettuare regolari controlli sui luoghi di lavoro finalizzati ad accertare l'efficienza delle misure di sicurezza antincendio. In proposito è opportuno predisporre idonee liste di controllo	
Specifici controlli vanno effettuati al termine dell'orario di lavoro affinché il luogo stesso sia lasciato in condizioni di sicurezza	
Al termine dell'orario di lavoro controllare che tutte le porte resistenti al fuoco siano chiuse, qualora ciò sia previsto	
Al termine dell'orario di lavoro controllare che tutti i rifiuti e gli scarti combustibili siano stati rimossi	
Al termine dell'orario di lavoro controllare che tutti i materiali infiammabili siano stati depositati in luoghi sicuri. I lavoratori devono segnalare agli addetti alla prevenzione incendi ogni situazione di potenziale pericolo di cui vengano a conoscenza	

#### VIE DI FUGA (Allegato III D.M.)

L'attività è soggetta al controllo da parte del Comando Provinciale dei VV.F. Le vie di uscita esistenti sono in numero di sette. Sono presenti due scale interne e una scala esterna. La lunghezza del percorso è inferiore ai 60 m.

#### RIVELAZIONI ED ALLARMI (Allegato IV D.M.)

Trattandosi di luoghi dove a rischio di incendio medio, dove non è prevista una presenza di pubblico, la procedura di allarme sarà ad unica fase, cioè al suono dell'allarme prende il via l'evacuazione totale. L'allarme sarà dato mediante il suono prolungato della campanella (min. 1 minuto).

#### IMPIANTI DI ESTINZIONE INCENDI (Allegato V D.M.)

In relazione alla valutazione dei rischi effettuata, l'Ente proprietario ha disposto l'installazione di estintori portatili per consentire al personale di estinguere i principi di incendio. L'impiego dei mezzi od impianti di spegnimento non deve comportare ritardi per quanto concerne l'allarme e la chiamata dei vigili del fuoco né per quanto attiene l'evacuazione da parte di coloro che non sono impegnati nelle operazioni di spegnimento. Risultano installati i seguenti estintori:



- N. 21 estintori portatili a polvere da Kg 6 di classe 34A - 233B C

La distanza che una persona deve percorrere per utilizzare un estintore non dovrà essere superiore a 30 m. Gli estintori portatili devono essere ubicati preferibilmente lungo le vie di uscita, in prossimità delle uscite e fissati al muro.

Risultano installati i seguenti impianti fissi:

- N. 21 idranti UNI 45
- N. 1 idrante UNI 70

Collegati alla rete antincendi.

Gli idranti antincendio sono ubicati in punti visibili ed accessibili. La loro distribuzione consente di raggiungere ogni punto della superficie protetta almeno con il getto di una lancia. L'installazione dei mezzi di spegnimento di tipo manuale è evidenziata con apposita segnaletica.

## CONCLUSIONI

Il presente documento di valutazione dei rischi è stato redatto ai sensi del D.Lgs. **81/08** e del D.M.10 marzo 1998;

È soggetto ad aggiornamento periodico ove si verificano significativi mutamenti che potrebbero averlo reso superato.

La valutazione dei rischi è stata condotta dal Responsabile del Servizio di Prevenzione con il coinvolgimento preventivo del Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza.

## VALUTAZIONE DEL RISCHIO D'INCENDIO - PLESSO VIA VITERBO

### ATTIVITA' LAVORATIVA

Trattasi di una scuola statale ubicata in un edificio con struttura in conglomerato cementizio armato e precompresso, a due piani fuori terra ed un piano seminterrato.

Al piano interrato è ubicata la riserva idrica dell'acqua potabile. Al piano terra è ubicata la centrale termica con accesso dal cortile, i servizi igienici, la palestra con i locali di deposito annessi, una presidenza, una sala docenti, 16 aule didattiche, un archivio ed un auditorium. Al primo piano sono ubicati: due laboratori di informatica, 12 aule didattiche, i servizi igienici e quattro ambienti di servizio.

### ORGANICO

Nella SEDE di via Viterbo lavorano: \_\_\_ Collaboratori Scolastici.

La scuola nell'a.s. 2017/18 è frequentata da \_\_\_ alunni impegnati nei corsi mattutini.

Il numero dei docenti è pari a \_\_\_ unità

## IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI D'INCENDIO

1. Materiali combustibili e/o infiammabili  
Sono presenti i seguenti materiali
  - Archivio: carta di vario tipo (registri e compiti)
  - Aule: banchi e sedie



2. Sorgenti di innesco  
Non sono presenti particolari sorgenti di innesco
3. Possibilità di facile propagazione  
Non vi sono cause di facile propagazione dell'incendio

### IDENTIFICAZIONE DEI LAVORATORI E DI ALTRE PERSONE PRESENTI ESPOSTI A RISCHI DI INCENDIO

Potrebbero essere presenti alunni con mobilità limitata o incapaci di reagire prontamente in caso di incendio. Tale circostanza è stata tenuta in considerazione per la valutazione del Rischio Incendio, nonché nel Piano di Evacuazione dell'Istituto.

### ELIMINAZIONE O RIDUZIONE DEI PERICOLI DI INCENDIO

#### 1. Criteri per ridurre i pericoli causati da materiali e sostanze infiammabili e/o combustibili

Descrizione	Possibilità di Attuazione (SI/NO)
Rimozione o significativa riduzione dei materiali facilmente combustibili ed altamente infiammabili ad un quantitativo sufficiente per la normale conduzione dell'attività	SI
Sostituzione dei materiali pericolosi con altri meno pericolosi	NO
Immagazzinamento dei materiali infiammabili in locali realizzati con strutture resistenti al fuoco e conservazione della scorta giornaliera in contenitori appositi (verifica della REI dell'alloggio del custode o eliminazione della bombola di gas GPL)	SI
Rimozione o sostituzione dei materiali di rivestimento che favoriscono la propagazione dell'incendio	NO
Riparazione dei rivestimenti degli arredi imbottiti per evitare l'innesco diretto dell'imbottitura	NO
Miglioramento del controllo del luogo di lavoro e provvedimenti per eliminare rifiuti e scarti	SI

#### 2. Misure per ridurre i pericoli causati da sorgenti di calore

Descrizione	Possibilità di Attuazione (SI/NO)
Rimozione delle sorgenti di calore non necessarie	N/A
Sostituzione delle sorgenti di calore con altre più sicure	N/A
Controllo dell'utilizzo dei generatori di calore secondo le istruzioni dei costruttori	SI
Schermaggio delle sorgenti di calore valutate pericolose tramite elementi resistenti al fuoco	N/A
Installazione e mantenimento in efficienza dei dispositivi di protezione	SI
Controllo della conformità degli impianti elettrici alle vigenti normative tecniche	SI
Controllo relativo alla corretta manutenzione di apparecchiature elettriche e meccaniche	SI
Riparazione o sostituzione delle apparecchiature danneggiate	SI
Pulizia e riparazione dei condotti di ventilazione e delle canne fumarie	SI



Adozione di un sistema di rilascio di permessi di lavoro per lavorazioni a fiamma libera per i manutentori	SI
Identificazione delle aree dove è proibito fumare e regolamentazione del fumo nelle altre aree	SI
Divieto dell'uso di fiamme libere nelle aree ad alto rischio	SI

### 3. Criteri per ridurre la possibilità di propagazione dell'incendio

Descrizione	Possibilità di Attuazione (SI/NO)
Realizzazione di strutture resistenti al fuoco	SI
Vie di collegamento sgombre da scarti, rifiuti e materiali stoccati	SI
Formazione del personale addetto alla gestione dell'emergenza	SI

### 4. Valutazione del rischio residuo dell'incendio

Descrizione	Rischio Residuo (SI/NO)
Rimozione/riduzione materiali combustibili ad un quantitativo sufficiente per la normale conduzione dell'attività	NO
Sostituzione dei materiali pericolosi con altri meno pericolosi	NO
Rimozione o sostituzione rivestimenti che possono propagare l'incendio	NO
Conservazione della scorta giornaliera in contenitori appositi	NO
Riparazione delle imbottiture per evitare l'innescio diretto	NO
Miglioramento del controllo e provvedimenti per eliminare rifiuti e scarti	NO
Stoccaggio delle sostanze in locali resistenti al fuoco	NO
Rimozione delle sorgenti di calore non necessarie	NO
Impiego dei generatori di calore secondo le istruzioni del costruttore	NO
Schermata delle sorgenti di calore con elementi resistenti al fuoco	NO
Installazione e mantenimento in efficienza dei dispositivi di protezione	NO
Controllo sulla corretta manutenzione delle apparecchiature elettriche	NO
Controllo sulla corretta manutenzione delle apparecchiature meccaniche	NO
Riparazione o sostituzione delle apparecchiature danneggiate	NO
Pulizia e riparazione delle canne fumarie e condotti di ventilazione	NO
Rilascio di permessi per lavorazioni a fiamma libera per manutentori	NO
Controllo della conformità degli impianti elettrici	NO
Realizzazione di strutture resistenti al fuoco	NO
Vie di collegamento sgombre da scarti, rifiuti e materiali stoccati	NO
Formazione del personale addetto alla gestione dell'emergenza	NO

### 5. Adeguatezza delle misure di sicurezza esistenti

L'attività è soggetta al controllo obbligatorio da parte del Comando Provinciale dei VV.F. di Bari, nella presunzione che siano state attuate le misure previste dalla normativa vigente, in particolare per quanto attiene il comportamento al fuoco delle strutture e dei materiali, compartimentazioni, vie di esodo, mezzi di spegnimento, impianti tecnologici, come previsto dal punto 1.4.5 dell'allegato I al D.M. 10.3.1998 è da ritenere che le misure attuate in conformità alle vigenti disposizioni siano adeguate.

#### NOTA



L'EDIFICIO NON E' MAI STATO DOTATO DI CERTIFICATO DI PREVENZIONE INCENDI. NEL CORSO DEL PRESENTE ANNO SCOLASTICO L'ENTE LOCALE HA INIZIATO I LAVORI DI ADEGUAMENTO ALLE NORME DI PREVENZIONE INCENDI.

### CLASSIFICAZIONE DEL LIVELLO DI RISCHIO DI INCENDIO

E' stata presa visione del Registro degli Infortuni.

Per la stima dei rischi è stata valutata la possibile dimensione del danno derivante da un determinato rischio e la probabilità di accadimento del danno stesso.

E' stata applicata, allo scopo, la seguente tabella di corrispondenza tra danno e probabilità:

Magnitudo \ Frequenza	Bassa	Media	Alta
Bassa	1	2	3
Media	2	3	4
Alta	3	4	5

#### EDIFICIO SCOLASTICO

(AD ECCEZIONE DELLA CENTRALE TERMICA ESTERNA)

#### VALUTAZIONE DELLA FREQUENZA (probabilità che l'incendio avvenga)

Alcuni materiali presenti nei luoghi di lavoro (come da distinta indicata) costituiscono pericolo potenziale poiché sono combustibili (carta) o possono facilitare la rapida propagazione di un incendio. Nella scuola non sono presenti sostanze pericolose e non vi sono materiali particolarmente infiammabili (gas, vernici, ecc.). I materiali combustibili presenti sono a basso tasso di infiammabilità. Non sono presenti particolari sorgenti d'innesco.

Ne deriva, pertanto una **Frequenza calcolata: BASSA**

#### VALUTAZIONE DELLA MAGNITUDO

I materiali combustibili sono in quantità limitata (relativamente alle caratteristiche del combustibile). Non vi è una facile possibilità di propagazione. (Tubi, condutture, aperture in pareti o solai, condotte di aereazione, intercapedini, ecc.).

Particolari esposizioni del personale: non vi sono aree di riposo, né persone con carenza di udito, vista e mobilità. Nella scuola non vi è la possibilità che sia presente un certo numero di persone particolarmente esposte al Rischio ed in particolare:

- Con mobilità limitata
- Non in grado di reagire prontamente in caso d'incendio

Ne deriva, pertanto una: **Magnitudo calcolata : MEDIA**

### LIVELLO DI RISCHIO CALCOLATO : MEDIO (2)

La valutazione del rischio secondo il punto 1.4.4 dell'allegato I al D.M. 10.3.1998 per le scuole è di **luogo di lavoro a rischio di incendio medio** (Vengono classificate a rischio di incendio elevato le scuole con oltre



1000 persone presenti).

**RIDUZIONE PROBABILITA' DI INCENDIO (Allegato II D.M.)**

Gli impianti elettrici saranno realizzati a regola d'arte	Chiedere verifica all'Ente proprietario
Tutti gli impianti, strutture e masse metalliche saranno messe a terra al fine di evitare la formazione di scariche elettrostatiche	Chiedere verifica all'Ente proprietario
Sarà realizzato, se necessario, un impianto di protezione contro le scariche atmosferiche, conformemente alle regole dell'arte	Chiedere verifica all'Ente proprietario
Tutti gli ambienti in presenza di vapori, gas (alloggio del custode) o polveri infiammabili, saranno ventilati	Chiedere verifica all'Ente proprietario
Saranno adottati tutti i dispositivi di sicurezza idonei	
Sarà predisposto un regolamento interno sulle misure di sicurezza da adottare	
Sarà previsto un controllo periodico sulle misure di sicurezza adottate	
Saranno predisposti corsi di formazione e di informazione professionale del personale sull'uso di materiali od attrezzature pericolose ai fini antincendio	
Sostanze infiammabili e facilmente combustibili saranno depositate in luoghi idonei e saranno manipolate con le dovute cautele	Già attuato
Sarà evitato l'accumulo di rifiuti, carta od altro materiale combustibile che può essere incendiato accidentalmente o deliberatamente	Già attuato
Dovrà essere prestata massima attenzione all'uso di fiamme libere e di apparecchi generatori di calore	Già attuato
Dovrà essere effettuata un' adeguata pulizia dell'area di lavoro ed una buona manutenzione delle apparecchiature	Già attuato
Dovrà essere evitato l'uso di impianti elettrici difettosi o non adeguatamente protetti	
La riparazione o la modifica di impianti elettrici sarà effettuata da personale qualificato	
Sarà evitato di avere apparecchiature elettriche sotto tensione anche quando non sono utilizzate, salvo che siano progettate per essere permanentemente in servizio	
Sarà evitato un uso non corretto di apparecchi di riscaldamento portatili	
Sarà evitato l'ostruzione delle aperture di ventilazione di apparecchi di riscaldamento, macchinari, apparecchiatura elettrica e di ufficio	
Dovrà essere evitato l'uso di fiamme libere in aree ove sono proibite	
Dovrà essere posto il divieto di fumo in tutti gli ambienti ed in particolare nelle aree dove è proibito l'uso di fiamme libere	Già attuato
Dovrà essere utilizzato il posacenere in tutti gli ambienti dove non sia stato vietato il fumo	N/A
Dovrà essere prestata massima attenzione per gli addetti alla manutenzione	
Dove è possibile, occorre che il quantitativo dei materiali infiammabili o facilmente combustibili sia limitato a quello strettamente necessario per la normale conduzione dell'attività e tenuto lontano dalle vie di esodo	Già attuato
I quantitativi di materiali infiammabili o facilmente combustibili in eccedenza devono essere depositati in appositi locali od aree destinate unicamente a tale scopo	Già attuato
Le sostanze infiammabili, quando possibile, dovrebbero essere sostituite con altre meno pericolose (ad esempio adesivi a base minerale dovrebbero essere sostituiti con altri a base acquosa).	Già attuato
Il deposito di materiali infiammabili deve essere realizzato in luogo isolato o in locale separato dal restante tramite strutture resistenti al fuoco e vani di comunicazione muniti di porte resistenti al fuoco	Già attuato
I lavoratori che manipolano sostanze infiammabili o chimiche pericolose devono essere adeguatamente addestrati sulle misure di sicurezza da osservare	
I lavoratori devono essere anche a conoscenza delle proprietà delle sostanze e delle circostanze che possono incrementare il rischio di incendio	



I materiali di pulizia, se combustibili, devono essere tenuti in appositi ripostigli o locali	Già attuato
I generatori di calore dovranno essere utilizzati in conformità alle istruzioni dei costruttori. Speciali accorgimenti necessitano quando la fonte di calore è utilizzata per riscaldare sostanze infiammabili (p.e. l'impiego di oli e grassi in apparecchi di cottura)	N/A
I luoghi dove si effettuano lavori di saldatura o di taglio alla fiamma dovranno essere tenuti liberi da materiale combustibili e sarà necessario tenere sotto controllo le eventuali scintille	N/A
I condotti di aspirazione di cucine, forni, seghe, molatrici, devono essere tenuti puliti per evitare l'accumulo di grassi o polveri	N/A
I bruciatori dei generatori di calore devono essere utilizzati e mantenuti in efficienza secondo le istruzioni del costruttore	Già attuato
Ove prevista la valvola di intercettazione di emergenza del combustibile deve essere oggetto di manutenzione e controlli regolari	Già attuato
I lavoratori devono ricevere istruzioni sul corretto uso delle attrezzature e degli impianti elettrici	
Nel caso debba provvedersi ad una alimentazione provvisoria di un'apparecchiatura elettrica, il cavo elettrico deve avere la lunghezza strettamente necessaria ad essere posizionato in modo da evitare possibili danneggiamenti	
Le riparazioni elettriche devono essere effettuate da personale competente e qualificato	
I materiali facilmente combustibili ed infiammabili non devono essere ubicati in prossimità di apparecchi di illuminazione, in particolare dove si effettuano travasi di liquidi	
Per quanto riguarda gli apparecchi di riscaldamento individuali o portatili occorre rispettare le istruzioni di sicurezza quando si utilizzano o si sostituiscono i recipienti di g.p.l.	N/A
Evitare il deposito di materiali combustibili sopra gli apparecchi di riscaldamento	
Evitare il posizionamento degli apparecchi portatili di riscaldamento vicino a materiali combustibili	N/A
Particolare attenzione deve essere prestata nelle operazioni di rifornimento degli apparecchi alimentati a cherosene	N/A
L'utilizzo degli apparecchi di riscaldamento portatili deve avvenire previo controllo della loro efficienza, in particolare legata alla corretta alimentazione	N/A
Occorre individuare le aree dove il fumare può costituire pericolo di incendio e disporre il divieto	Già attuato
Nelle aree ove è consentito fumare, occorre mettere a disposizione portacenere che dovranno essere svuotati regolarmente	Già attuato
I portacenere non dovranno essere svuotati in recipienti costituiti da materiale facilmente combustibile, né il loro contenuto dovrà essere accumulato con altri rifiuti	
Non deve essere permesso di fumare nei depositi e nelle aree contenenti materiali facilmente combustibili o infiammabili	
All'inizio della giornata lavorativa occorre assicurarsi che l'esodo delle persone dal luogo di lavoro sia garantito	
Alla fine della giornata lavorativa deve essere effettuato un controllo per assicurarsi che le misure antincendio siano state poste in essere e che le attrezzature di lavoro, sostanze infiammabili e combustibili, siano messe al sicuro e che non sussistano condizioni per l'innescio di un incendio	
Particolare attenzione deve essere prestata se si effettuano lavori a caldo (saldatura od uso di fiamme libere) - Il luogo dove si effettuano lavori a caldo dovrà essere oggetto di preventivo sopralluogo per accertare che ogni materiale combustibile sia stato rimosso o protetto contro calore e scintille	N/A
Occorre mettere a disposizione estintori portatili ed informare gli addetti al lavoro sul sistema di allarme antincendio esistente	Già attuato
Ogni area dove sia stato effettuato un lavoro a caldo dovrà essere ispezionata dopo l'ultimazione dei lavori medesimi per assicurarsi che non ci siano materiali accesi o braci	N/A



Le sostanze infiammabili dovranno essere depositate in luogo sicuro e ventilato	Già attuato
I locali ove vengano depositati materiali infiammabili devono essere ventilati e tenuti liberi da sorgenti di ignizione	Già attuato
Il fumo e l'uso di fiamme libere dovranno essere vietati quando si impiegano sostanze infiammabili	
Le bombole di gas, quando non sono utilizzate, non devono essere depositate all'interno dei luoghi di lavoro	N/A
Nei luoghi di lavoro dotati di impianti automatici di rilevazione incendi, occorre prendere idonee precauzioni per evitare falsi allarmi durante i lavori di manutenzione e ristrutturazione	
Al termine dei lavori il sistema di rilevazione ed allarme deve essere provato	
Particolari precauzioni andranno adottate nei lavori di manutenzione e risistemazione su impianti elettrici di adduzione del gas combustibile	
I rifiuti non devono essere depositati, neanche in via temporanea, lungo le vie di esodo (corridoi, scale, disimpegni)	
I rifiuti non devono essere depositati, neanche in via temporanea, dove possano entrare in contatto con sorgenti di ignizione	
L'accumulo di scarti di lavorazione deve essere evitato	
Ogni rifiuto o scarto di lavorazione deve essere rimosso giornalmente e depositato in un'area idonea preferibilmente fuori dell'edificio	
Le aree del luogo di lavoro che normalmente non sono frequentate da personale (cantinati, locali deposito) ed ogni area dove un incendio potrebbe svilupparsi senza poter essere individuato rapidamente, devono essere tenute libere da materiali combustibili non essenziali e devono essere adottate precauzioni per proteggere tali aree contro l'accesso di persone non autorizzate	
I lavoratori addetti alla prevenzione incendi devono effettuare regolari controlli sui luoghi di lavoro finalizzati ad accertare l'efficienza delle misure di sicurezza antincendio. In proposito è opportuno predisporre idonee liste di controllo	
Specifici controlli vanno effettuati al termine dell'orario di lavoro affinché il luogo stesso sia lasciato in condizioni di sicurezza	
Al termine dell'orario di lavoro controllare che tutte le porte resistenti al fuoco siano chiuse, qualora ciò sia previsto	
Al termine dell'orario di lavoro controllare che tutti i rifiuti e gli scarti combustibili siano stati rimossi	
Al termine dell'orario di lavoro controllare che tutti i materiali infiammabili siano stati depositati in luoghi sicuri. I lavoratori devono segnalare agli addetti alla prevenzione incendi ogni situazione di potenziale pericolo di cui vengano a conoscenza	

#### **VIE DI FUGA (Allegato III D.M.)**

L'attività è soggetta al controllo da parte del Comando Provinciale dei VV.F. Le vie di uscita esistenti sono in numero di otto. Sono presenti due scale interne e una scala esterna. La lunghezza del percorso è inferiore ai 60 m.

#### **RIVELAZIONI ED ALLARMI (Allegato IV D.M.)**

Trattandosi di luoghi dove a rischio di incendio medio, dove non è prevista una presenza di pubblico, la procedura di allarme sarà ad unica fase, cioè al suono dell'allarme prende il via l'evacuazione totale. L'allarme sarà dato mediante il suono prolungato della campanella (min. 1 minuto).

#### **IMPIANTI DI ESTINZIONE INCENDI (Allegato V D.M.)**

In relazione alla valutazione dei rischi effettuata, l'Ente proprietario ha disposto l'installazione di estintori portatili per consentire al personale di estinguere i principi di incendio. L'impiego dei mezzi od impianti di spegnimento non deve comportare ritardi per quanto concerne l'allarme e la chiamata dei vigili del fuoco né



per quanto attiene l'evacuazione da parte di coloro che non sono impegnati nelle operazioni di spegnimento. Risultano installati i seguenti estintori:

- N. 16 estintori portatili a polvere da Kg 6 di classe 34A - 233B C

La distanza che una persona deve percorrere per utilizzare un estintore non dovrà essere superiore a 30 m. Gli estintori portatili devono essere ubicati preferibilmente lungo le vie di uscita, in prossimità delle uscite e fissati al muro.

Risultano installati i seguenti impianti fissi:

- N. 13 idranti UNI 45
- N. 1 idrante UNI 70

Collegati alla rete antincendi.

Gli idranti antincendio sono ubicati in punti visibili ed accessibili. La loro distribuzione consente di raggiungere ogni punto della superficie protetta almeno con il getto di una lancia. L'installazione dei mezzi di spegnimento di tipo manuale è evidenziata con apposita segnaletica.

## CONCLUSIONI

Il presente documento di valutazione dei rischi è stato redatto ai sensi del D.Lgs. 81/08 e del D.M.10 marzo 1998;

È soggetto ad aggiornamento periodico ove si verificano significativi mutamenti che potrebbero averlo reso superato.

La valutazione dei rischi è stata condotta dal Responsabile del Servizio di Prevenzione con il coinvolgimento preventivo del Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza.



## Sezione 15 VALUTAZIONE DEL RISCHIO RUMORE

Nel corso dell'indagine effettuata presso i due plessi, il sottoscritto Dott. Ing. Francesco Carbone, in qualità di Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione dell'Istituto, su incarico del D.S. Giovanna Piacente, ha effettuato una serie di rilievi sul rumore presente negli ambienti dell'Istituto, ai sensi dell'articolo 190 del D.Lgs. 81/2008.

La scelta delle zone e dei punti da sottoporre ad indagine è stata determinata a seguito di approfondito esame, tenendo conto principalmente dei seguenti fattori:

- Individuazione delle zone e dei punti di probabile maggior rischio;
- Tipo di attività e ritmi in atto presso la scuola;
- Individuazione delle postazioni di lavoro e delle zone di passaggio di maggior frequenza per il personale addetto;
- Analisi delle attrezzature e delle macchine utilizzate nell'Istituto (fotocopiatrici, personal computers e relative stampanti);
- Concentrazione delle attrezzature negli ambienti dell'Istituto;
- Esperienza personale e dati di letteratura.

In seguito alla valutazione di cui sopra si è ritenuto di non procedere alla valutazione su base strumentale della esposizione degli addetti, in quanto il livello di esposizione giornaliero al rumore è sicuramente inferiore al limite inferiore di azione (80 dB(A)) e, pertanto, non è necessaria una valutazione dei rischi più dettagliata. La valutazione verrà ripetuta ogni qualvolta vi sia l'introduzione di nuove macchine o attrezzature, che possano influire sul rumore prodotto.

## Sezione 16 PIANO DI MIGLIORAMENTO DEI LIVELLI DI SICUREZZA

### PREMESSA

L'art. 28, comma 2 lettera c, del D.Lgs. 81/08 impone al Datore di Lavoro di elaborare uno specifico programma contenente le misure ritenute opportune per garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza aziendale.

Oltre alle misure di prevenzione riportate nel documento di valutazione dei Rischi (DVR) è stato elaborato il presente piano di miglioramento ottenuto a seguito di dettagliate analisi sia degli ambienti lavorativi, sia delle mansioni svolte dai lavoratori.

Nella tabella riportata nella prossima pagina sono stati indicate tutte le misure previste (suddivise per raggruppamenti omogenei) con i relativi tempi di attuazione (determinati in funzione del miglioramento che ne consegue) ed i relativi costi presunti.

La generazione di uno specifico scadenziario consentirà il controllo nel tempo del piano di miglioramento ed una sua rielaborazione ad intervalli regolari ed a seguito di ulteriori controlli periodici.



**ADEMPIMENTI E MISURE PREVISTE**

**Raggruppamento omogeneo : ORGANIZZAZIONE LAVORO**

Misura da attuare	Miglioramento derivante	Da effettuare entro	Costo Presunto (€.)	Costo Effettivo (€.)	Data effettuazione

**Raggruppamento omogeneo : COMPITI FUNZIONI E RESPONSABILITA'**

Misura da attuare	Miglioramento derivante	Da effettuare entro	Costo Presunto (€.)	Costo Effettivo (€.)	Data effettuazione
Eeguire la nomina delle figure sensibili e provvedere tempestivamente alla loro sostituzione in caso di trasferimento	Buono	All'inizio di ogni anno scolastico			

**Raggruppamento omogeneo : ANALISI PROGRAMMAZIONE E CONTROLLO**

Misura da attuare	Miglioramento derivante	Da effettuare entro	Costo Presunto (€.)	Costo Effettivo (€.)	Data effettuazione
Eeguire il controllo sulla presenza di radon negli ambienti confinati	Buono	Programmare e concludere entro un anno			

**Raggruppamento omogeneo : INFORMAZIONE E FORMAZIONE**

Misura da attuare	Miglioramento derivante	Da effettuare entro	Costo Presunto (€.)	Costo Effettivo (€.)	Data effettuazione



Richiedere le schede di sicurezza dei detergenti e dei prodotti chimici prima di procedere all'acquisto e raccoglierle in un luogo noto ed accessibile.	Buono	All'effettuazione di ogni ordine di acquisto	0	
Organizzare all'inizio dell'anno scolastico momenti di formazione a tema indirizzati in particolare ai nuovi lavoratori ed agli alunni. Prevedere altri momenti di formazione secondo le necessità.	Buono	Entro 6 mesi	0	
Formare il personale neoassunto nell'istituto	Buono	Entro 3 mesi dall'assunzione		

**Raggruppamento omogeneo : PROCEDURE DI LAVORO**

Misura da attuare	Miglioramento derivante	Da effettuare entro	Costo Presunto (€.)	Costo Effettivo (€.)	Data effettuazione
-------------------	-------------------------	---------------------	---------------------	----------------------	--------------------

**Raggruppamento omogeneo : DPI**

Misura da attuare	Miglioramento derivante	Da effettuare entro	Costo Presunto (€.)	Costo Effettivo (€.)	Data effettuazione
Prevedere delle procedure interne scritte per l'obbligo d'uso dei DPI e adottare l'idonea segnaletica.	Buono	Entro 6 mesi	0		
Provvedere affinché i lavoratori interessati partecipino direttamente alla scelta dei DPI.	Buono	Entro 6 mesi	0		
Stabilire luoghi adeguati per la conservazione dei DPI.	Buono	Entro 6 mesi	0		

**Raggruppamento omogeneo : EMERGENZA E PRONTO SOCCORSO**

Misura da attuare	Miglioramento	Da effettuare entro	Costo	Costo	Data
-------------------	---------------	---------------------	-------	-------	------



	derivante	Presunto (€.)	Effettivo (€.)	effettuazione
Nominare addetti al controllo delle cassette di pronto soccorso	Buono	All'inizio dell'anno scolastico		

**Raggruppamento omogeneo : SORVEGLIANZA SANITARIA**

Misura da attuare	Miglioramento derivante	Da effettuare entro	Costo Presunto (€.)	Costo Effettivo (€.)	Data effettuazione
Sanificazione degli ambienti	Buono	Almeno una volta per anno scolastico			
Pulizia serbatoi acqua potabile	Buono	Ogni sei mesi			

**Raggruppamento omogeneo : IMPIANTO ELETTRICO E IMPIANTI DI ASCENSORE**

Misura da attuare	Miglioramento derivante	Da effettuare entro	Costo Presunto (€.)	Costo Effettivo (€.)	Data effettuazione
Incaricare una ditta specializzata per effettuare i controlli periodici necessari su tutti i componenti dell'impianto elettrico.	Buono	Richiedere all'Ente proprietario entro 2 mesi	0		
Occorre evitare la necessità d'uso continuato di adattatori multipli (prese triple) aumentando il numero di prese al momento della revisione dell'impianto elettrico e in attesa di tali modifiche utilizzare prese multiple in linea (ciabatte).	Buono	Richiedere all'Ente proprietario entro 2 mesi	0		
Occorre, se esistente, procurarsi una copia conforme del progetto esecutivo dell'impianto elettrico, dell'impianto di protezione contro le scariche atmosferiche e dell'impianto di terra. In assenza occorrerà provvedere, mediante tecnico abilitato, alla verifica degli impianti ed alla redazione del progetto esecutivo.	Buono	Richiedere all'Ente proprietario entro 2 mesi	0		



Occorre provvedere alla idonea etichettatura in corrispondenza di ogni interruttore presente nei quadri elettrici.	Buono	Richiedere all'Ente proprietario entro 15 giorni	0		
Eseguire le verifiche periodiche degli impianti di messa a terra e di protezione contro le scariche atmosferiche	Buono	Richiedere all'Ente proprietario entro 15 giorni			
Eseguire le verifiche periodiche degli impianti di ascensore	Buono	Richiedere all'Ente proprietario entro 15 giorni			
Eseguire le verifiche periodiche sugli impianti di riscaldamento	Buono	Richiedere all'Ente proprietario entro 15 giorni			

**Raggruppamento omogeneo : ANTINCENDIO**

Misura da attuare	Miglioramento derivante	Da effettuare entro	Costo Presunto (€.)	Costo Effettivo (€.)	Data effettuazione
PLESSO VIA VITERBO Ripristinare il funzionamento dell'impianto antincendio attualmente non funzionante e privo di manichette	Buono	Richiedere all'Ente proprietario di completare i lavori in corso con urgenza	0		
Eliminare ogni difformità e sottoporre preventivamente al Comando provinciale dei Vigili del Fuoco ogni modifica che si intende apportare a quanto già approvato.	Buono	Entro 6 mesi	0		
Acquisire tutta la documentazione relativa agli impianti ed il Certificato di Prevenzione Incendi.	Buono	Richiedere all'Ente proprietario entro 2 mesi	0		
PLESSO VIALE EINAUDI Chiedere all'ente proprietario di eseguire il rinnovo dei Certificati di Prevenzione Incendi	Buono	Richiedere all'Ente proprietario entro 15 giorni			
Chiedere all'ente proprietario di procedere alla manutenzione delle scale antincendio in tutti i	Buono	Richiedere all'Ente proprietario entro 15			



piessi	giorni			
Chiedere all'ente proprietario di far eseguire la manutenzione periodica semestrale di estintori e di idranti, procedendo alla sostituzione degli estintori immatricolati oltre i 18 anni e delle manichette obsolete.	Buono	Richiedere all'Ente proprietario entro 5 giorni		

**Raggruppamento omogeneo : RUMORE**

Misura da attuare	Miglioramento derivante	Da effettuare entro	Costo Presunto (€.)	Costo Effettivo (€.)	Data effettuazione
Programmare per tempo la redazione del nuovo rapporto di valutazione, qualora siano introdotte nuove macchine o attrezzature.	Buono	=====	0		

**Raggruppamento omogeneo : MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI**

Misura da attuare	Miglioramento derivante	Da effettuare entro	Costo Presunto (€.)	Costo Effettivo (€.)	Data effettuazione
Formazione del personale che esegue la movimentazione manuale dei carichi	Buono	Entro sei mesi			

**Raggruppamento omogeneo : MICROCLIMA**

Misura da attuare	Miglioramento derivante	Da effettuare entro	Costo Presunto (€.)	Costo Effettivo (€.)	Data effettuazione
Procedere alla pulizia dei filtri dei condizionatori	Buono	Annualmente entro il mese di aprile			

**Raggruppamento omogeneo : ILLUMINAZIONE**

Misura da attuare	Miglioramento	Da effettuare entro	Costo	Costo	Data



	derivante	Presunto (€.)	Effettivo (€.)	effettuazione
Chiedere all'ente proprietario di eseguire la verifica periodica di funzionamento delle luci di emergenza	Buono	Entro 1 mese		

**Raggruppamento omogeneo : ARREDI**

Misura da attuare	Miglioramento derivante	Da effettuare entro	Costo Presunto (€.)	Costo Effettivo (€.)	Data effettuazione
Procedere alla sostituzione o protezione dei vetri frangibili degli armadi.	Buono	Entro 2 mesi			

**Raggruppamento omogeneo : ATTREZZATURE**

Misura da attuare	Miglioramento derivante	Da effettuare entro	Costo Presunto (€.)	Costo Effettivo (€.)	Data effettuazione

**Raggruppamento omogeneo : STRUTTURE - AULE DIDATTICHE - ATRIO - CORRIDOI E SCALE**

Misura da attuare	Miglioramento derivante	Da effettuare entro	Costo Presunto (€.)	Costo Effettivo (€.)	Data effettuazione
<b>PLESSO VIALE EINAUDI</b> Procedere alla tinteggiatura delle pareti e dei soffitti		Entro 6 mesi			
Procedere alla revisione del numero delle planimetrie di evacuazione affisse alle pareti e alla integrazione dei cartelli di sicurezza (vie di fuga, punto di raccolta, ecc.) e del divieto di fumo.	Buono	Entro 15 giorni			



PLESSO VIA VITERBO Chiedere nuovamente all'ente proprietario di effettuare la manutenzione dei cornicioni e delle murature esterne lesionate	Buono	Entro 6 mesi		
PLESSO VIALE EINAUDI Chiedere nuovamente all'ente proprietario di effettuare la manutenzione della muratura e della tettoia dell'ex alloggio custode	Buono	Entro 1 mese		
PLESSO VIALE EINAUDI - chiedere all'ente proprietario di procedere alla manutenzione/sostituzione delle porte REI	Buono	Entro 15 giorni		
PLESSO VIALE EINAUDI - chiedere all'ente proprietario di procedere alla manutenzione delle murature sui prospetti nord e sud, per scongiurare il rischio di caduta di calcinacci, con la successiva eliminazione della perimetrazione con la rete arancione	Buono	Entro 6 mesi		

**Raggruppamento omogeneo : AULE SPECIALI E PALESTRE**

Misura da attuare	Miglioramento derivante	Da effettuare entro	Costo Presunto (€.)	Costo Effettivo (€.)	Data effettuazione
Procedere alla tinteggiatura delle pareti e dei soffitti		Entro 6 mesi			

**Raggruppamento omogeneo : LABORATORI DI INFORMATICA**

Misura da attuare	Miglioramento derivante	Da effettuare entro	Costo Presunto (€.)	Costo Effettivo (€.)	Data effettuazione
Procedere alla sistemazione dei cavi elettrici volanti		Entro 1 mese			
<b>Raggruppamento omogeneo : SALA RIUNIONI</b>					



Misura da attuare	Miglioramento derivante	Da effettuare entro	Costo Presunto (€.)	Costo Effettivo (€.)	Data effettuazione
-------------------	-------------------------	---------------------	---------------------	----------------------	--------------------

**Raggruppamento omogeneo : UFFICI**

Misura da attuare	Miglioramento derivante	Da effettuare entro	Costo Presunto (€.)	Costo Effettivo (€.)	Data effettuazione
Procedere ad opportuna informazione e formazione dei lavoratori.	Buono	Entro 6 mesi	0		

**Raggruppamento omogeneo : BIBLIOTECA**

Misura da attuare	Miglioramento derivante	Da effettuare entro	Costo Presunto (€.)	Costo Effettivo (€.)	Data effettuazione
-------------------	-------------------------	---------------------	---------------------	----------------------	--------------------

**Raggruppamento omogeneo : PALESTRA**

Misura da attuare	Miglioramento derivante	Da effettuare entro	Costo Presunto (€.)	Costo Effettivo (€.)	Data effettuazione
Procedere alla sostituzione delle attrezzature ginniche obsolete e/o danneggiate	Buono	Entro 1 mese			
PLESSO VIALE EINAUDI - Chiedere all'Ente locale di procedere alla messa in sicurezza delle griglie di protezione delle lampade di illuminazione	Buono	Entro 1 mese			
PLESSO VIALE EINAUDI - Chiedere all'Ente	Buono	Entro 1 mese			



locale di procedere alla eliminazione delle infiltrazioni di acqua piovana dal soffitto degli spogliatoi della palestra					
---	--	--	--	--	--

**Raggruppamento omogeneo : SERVIZI IGIENICI**

Misura da attuare	Miglioramento derivante	Da effettuare entro	Costo Presunto (€.)	Costo Effettivo (€.)	Data effettuazione

**Raggruppamento omogeneo : BARRIERE ARCHITETTONICHE**

Misura da attuare	Miglioramento derivante	Da effettuare entro	Costo Presunto (€.)	Costo Effettivo (€.)	Data effettuazione
PLESSO VIALE EINAUDI - rendere accessibili tutte le vie di fuga al piano terra (zona palestra, presenza di un gradino)	Buono	Entro 6 mesi			

**Raggruppamento omogeneo : PERIMETRAZIONE DELL'INSEDIAMENTO**

Misura da attuare	Miglioramento derivante	Da effettuare entro	Costo Presunto (€.)	Costo Effettivo (€.)	Data effettuazione
Provvedere ad installare idonea cartellonistica con la indicazione del divieto di accesso agli estranei.	Buono	Entro 1 mese			
Predisporre nelle aree esterne idonea segnaletica stradale conforme al codice della strada per la circolazione dei veicoli e dei pedoni.	Buono	Entro 1 mese			
PLESSO VIALE EINAUDI - limitare l'accesso delle auto dei dipendenti nel cortile. Transennare le zone ove sono ubicati i punti di raccolta, le uscite di emergenza e la palestra scoperta	Buono	Entro 1 mese			



## QUADRO RIEPILOGATIVO AZIENDA

### RISCHI

### REPARTI E FASI DI LAVORO

Nella seguente tabella vengono riportate le lavorazioni oggetto del presente Documento di valutazione del Rischio, che sono state suddivise in REPARTI (costituenti i diversi raggruppamenti) ed in FASI DI LAVORO.

ATTIVITÀ/FASI	Descrizione	Entità max. RISCHIO (*)
ATTIVITA' 1	SCUOLE	
Fase 1	ATTIVITA' DIDATTICA	BASSO
Fase 2	RIUNIONI E CONFERENZE	BASSO
Fase 3	LABORATORIO INFORMATICO SCOLASTICO	BASSO
Fase 4	LABORATORIO DI SCIENZE	BASSO
Fase 5	PALESTRA SCOLASTICA	BASSO
Fase 6	MAGAZZINI E DEPOSITI	BASSO
Fase 7	ATTIVITA' OPERATORI SCOLASTICI	BASSO
Fase 8	PULIZIA SERVIZI IGIENICI	BASSO
Fase 9	SEGRETERIA SCOLASTICA	BASSO

(\*) L'entità massima del Rischio riportata nella tabella rappresenta il valore più alto dei singoli Rischi individuati e riportati in dettaglio nelle successive tabelle riepilogative di ogni Reparto.

La seguente tabella riporta tutte le attrezzature impiegate nelle diverse attività lavorative:

ATTREZZATURE		Entità max. Rischio (*)
N°	Descrizione	
1	ATTREZZATURA DI PALESTRA	BASSO
2	CALCOLATRICE	BASSO
3	FAX	BASSO
4	FOTOCOPIATRICE	BASSO
5	PERSONAL COMPUTER	BASSO
6	PROVETTE	MEDIO
7	SCAFFALI	MEDIO
8	SCALE	BASSO
9	SPILLATRICE	BASSO
10	STAMPANTE LASER	BASSO
11	TAGLIERINO	BASSO
12	TELEFONO	BASSO
13	VIDEOPROIETTORE	MEDIO

(\*) L'entità massima del Rischio riportata nella tabella attrezzature rappresenta il valore più alto dei singoli Rischi individuati in ogni singola attrezzatura.



## SOSTANZE PERICOLOSE

La seguente tabella riporta tutte le sostanze pericolose utilizzate nelle diverse attività lavorative:

SOSTANZE PERICOLOSE		Entità max. Rischio (*)
N°	Descrizione	
1	DETERGENTI	BASSO
2	GESSO	BASSO
3	INCHIOSTRI	BASSO
4	POLVERI	BASSO
5	TONER	BASSO

(\*) L'entità massima del Rischio riportata nella tabella sostanze rappresenta il valore più alto dei singoli Rischi individuati in ogni singola sostanza.

## Sezione 17 PIANO DI MIGLIORAMENTO DEI LIVELLI DI SICUREZZA

### NOTE PER LE LAVORATRICI IN GRAVIDANZA

La tutela della salute lavoratrici madri attraverso l'eliminazione o riduzione dell'esposizione a fattori di rischio professionali per le gravide, per l'embrione ed il feto, con particolare attenzione a fattori di rischio abortigeni, mutageni e teratogeni, ha comportato la valutazione dei rischi per la sicurezza e la salute delle lavoratrici gestanti, puerpere o in periodo di allattamento fino a sette mesi dopo il parto, per le lavoratrici addette alle lavorazioni.

A seguito della suddetta valutazione, sono state individuate le seguenti misure di prevenzione e protezione da adottare:

- ✓ Verranno modificati i ritmi lavorativi, in modo che essi non siano eccessivi e, che non comportino una posizione particolarmente affaticante.
- ✓ Se richiesto dal medico competente, si predisporrà che la lavoratrice venga adibita, in via provvisoria, ad altra mansione .

In caso di ulteriori prescrizioni specifiche, esse verranno indicate nelle attività lavorative oggetto della valutazione dei rischi, riportate nel seguito. Le lavoratrici addette alle rispettive mansioni ed il rappresentante per la sicurezza sono stati informati sui risultati della valutazione e sulle conseguenti misure adottate.

#### Nota

L'art.12, comma 1, del D.lgs. 151/2001 ha introdotto la facoltà, per le lavoratrici dipendenti di datori di lavoro pubblici o privati, di utilizzare in forma flessibile il periodo dell'interdizione obbligatoria dal lavoro di cui all'art.4 della Legge 1204/71 (due mesi prima del parto e tre mesi dopo il parto), posticipando un mese dell'astensione prima del parto al periodo successivo al parto.

Per poter avvalersi di tale facoltà, la lavoratrice gestante dovrà presentare apposita domanda al datore di lavoro e all'ente erogatore dell'indennità di maternità (INPS), corredata da certificazione del medico

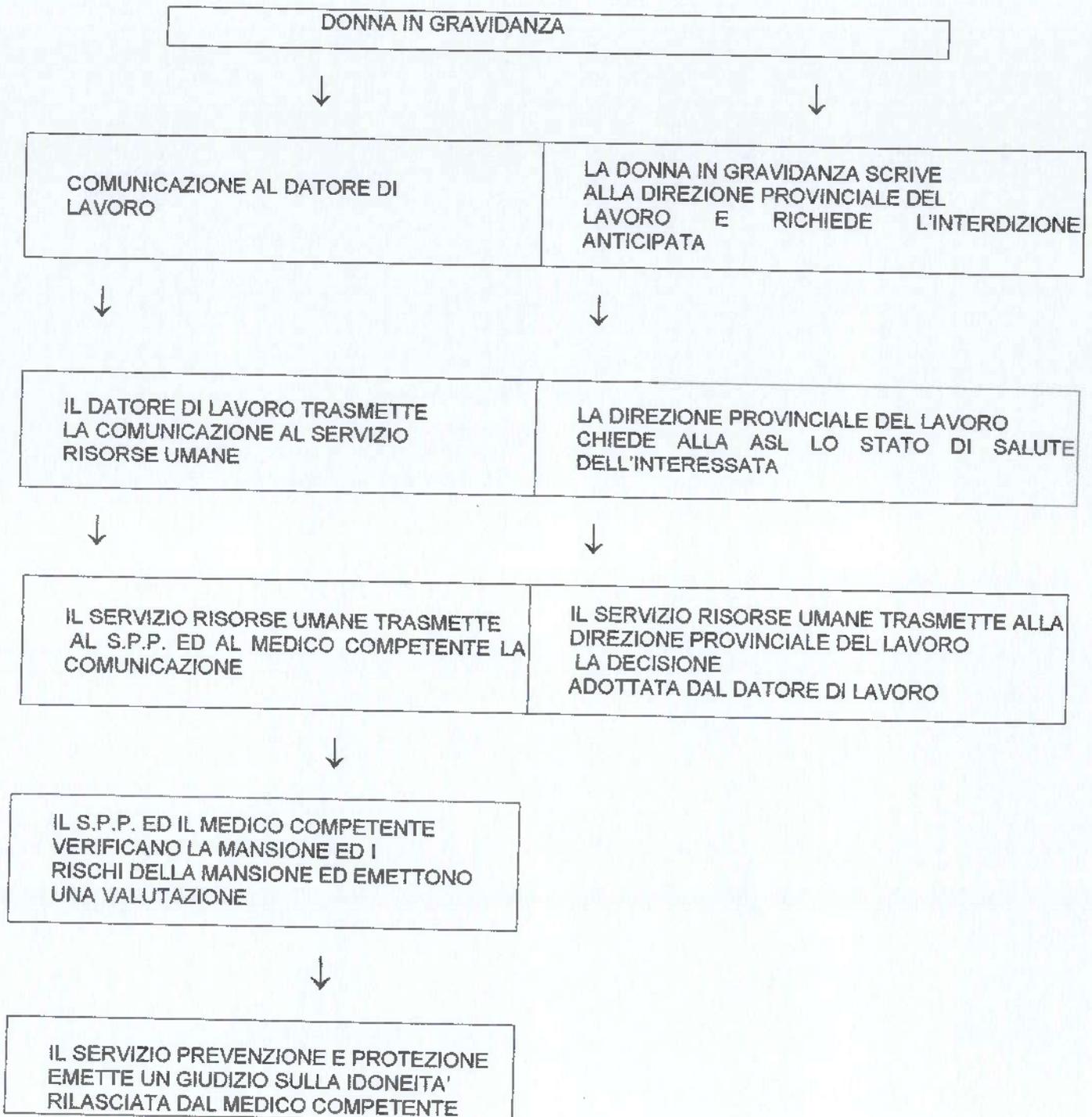


ostetrico-ginecologo del SSN o con esso convenzionato la quale esprima una valutazione, sulla base delle informazioni fornite dalla lavoratrice sull'attività svolta, circa la compatibilità delle mansioni e relative modalità svolgimento ai fini della tutela della salute della gestante e del nascituro e, qualora la lavoratrice sia adibita a mansione comportante l'obbligo di sorveglianza sanitaria, un certificato del Medico Competente attestante l'assenza di rischi per lo stato di gestazione



## SCHEMA DI FLUSSO

### PROCEDURA PER LA TUTELA DELLA SALUTE E SICUREZZA DELLE LAVORATRICI MADRI





Qui di seguito viene riportata l'analisi del rischio per la tutela delle lavoratrici madri.

## LAVORATRICI MADRI

### ANALISI DEI RISCHI

Per quanto riguarda l'**analisi dei rischi generali**, le lavoratrici dell'Istituto, opportunamente informate, possono organizzare il proprio lavoro in modo da evitare turni notturni, orari di lavoro prolungati, protratti stazionamenti in piedi o attività in postura seduta non intervallati da opportune pause.

Per quanto concerne gli **specifici rischi**, riportati nell'allegato C del D. Lgs. 151/01, si analizzano di seguito quelli che possono risultare significativi in merito alle attività dell'Istituto scolastico.

Tra gli agenti riportati nel citato allegato, l'**esposizione a radiazioni ionizzanti** non interessa le lavoratrici della scuola.

Con il decreto del 2 ottobre 2000 il Ministro del Lavoro e della Previdenza Sociale di concerto con il Ministro della Sanità hanno emanato una linea guida d'**uso dei videoterminali**.

Nell'introduzione viene chiarito che: "tutti gli studi e le indagini epidemiologiche sinora svolti portano ad escludere, per i videoterminali, rischi specifici derivanti da radiazioni ionizzanti e non ionizzanti, sia a carico dell'operatore sia della prole". In particolare, nei posti di lavoro con videoterminali le radiazioni ionizzanti si mantengono a livelli rilevabili nei comuni ambienti di vita e di lavoro.

Per quanto si riferisce ai campi elettromagnetici, la presenza della marcatura CE sul videoterminale comporta che tali campi siano mantenuti al di sotto dei limiti raccomandati e riscontrabili nei comuni ambienti di vita ove sono utilizzate apparecchiature elettriche e televisive.

Nelle lavoratrici gestanti sono presenti variazioni posturali legate alla gravidanza che potrebbero comportare l'opportunità di modifica temporanea delle condizioni o dell'orario di lavoro ai sensi del decreto 645/1996 (ora D.Lgs. 151/01).

Tutte le lavoratrici della scuola hanno ricevuto le informazioni necessarie ad un corretto uso del videoterminale e le postazioni di lavoro rispondono a quanto prescritto dalla normativa vigente.

Si ritiene dunque che il rischio sia minimo, qualora la lavoratrice operi nel rispetto delle pause obbligatorie e, come consigliato, assuma una posizione corretta e segua le indicazioni atte ad evitare l'affaticamento mentale (ivi compreso un'organizzazione del lavoro varia che eviti ripetitività e monotonia delle operazioni).

Tuttavia alle lavoratrici che hanno informato il datore di lavoro del proprio stato viene inviata un'informativa scritta che ricorda loro la necessità di organizzare il proprio lavoro al videoterminale nel rispetto delle informazioni ricevute al fine di evitare l'insorgenza di disturbi dorso-lombari o di affaticamento mentale. Qualora la lavoratrice gestante segnali l'insorgenza di disturbi collegati all'utilizzo del videoterminale si procederà alla modifica temporanea delle condizioni o dell'orario di lavoro.

Le lavoratrici della scuola non eseguono in modo sistematico operazioni significative di **movimentazione di carichi** o attività su **scale o impalcature**. Alcune potrebbero svolgere saltuarie attività di movimentazione di carichi o attività con utilizzo di scale in relazione alla necessità di lavori di ufficio comportanti l'archiviazione di pratiche.

In generale sarà opportunamente rivalutata l'esposizione delle lavoratrici a **rischi fisici, chimici o biologici**, indicati negli allegati del decreto, prevedendone l'eliminazione o la riduzione significativa.

Particolare attenzione sarà anche prestata alle lavoratrici esposte a **campi elettromagnetici**, anche di intensità trascurabile.

Saranno sempre valutati: eventuali indicazioni particolari dettate dal medico della madre lavoratrice, processi e/o condizioni di lavoro atipici che possano comportare rischi da esposizione ad agenti chimici, fisici, come pure di tipo organizzativo (RSLC).



Per tutte le lavoratrici in stato di gravidanza, sarà in generale rivalutato il rischio complessivo da stress-lavoro correlato, sia per quanto attiene l'attività svolta, che per le condizioni dei luoghi di lavoro e per l'organizzazione del lavoro stesso in virtù dei mutamenti ormonali, fisiologici e/o patologici, del nuovo affaticamento mentale e psicofisico e delle problematiche connesse alla conciliazione vita privata-vita lavorativa.

A tutte le lavoratrici che hanno informato il datore di lavoro del proprio stato, viene inviata informativa scritta recante le misure di prevenzione e protezione da adottare o che le invita a non sottoporsi ad attività che potrebbero arrecare lesioni al feto.

Le forme di tutela elencate si applicano anche durante la fase di allattamento e alle lavoratrici durante la fase di allattamento e che hanno ricevuto bambini in adozione o in affidamento, fino al compimento dei sette mesi di età del figlio.

Alla lavoratrice che abbia informato il datore di lavoro del proprio stato di gravidanza, sarà inviata dal Dirigente Scolastico, sentito l'RSPP, la lettera-bozza allegata per informarla sui lavori eventualmente vietati. Copia di tale lettera sarà consegnata all'eventuale Responsabile dell'attività e, per conoscenza, al RLS e al MC.

#### CONTENUTI DEGLI ALLEGATI CITATI NELL'ANALISI

##### ALLEGATO A

##### ELENCO DEI LAVORI FATICOSI, PERICOLOSI E INSALUBRI

Il divieto ad attività di trasporto e al sollevamento di pesi si intende riferito al trasporto, sia a braccia e a spalle, sia con carretti a ruote su strada o su guida, e al sollevamento dei pesi, compreso il carico e scarico e ogni altra operazione connessa, tale attività è vietata durante il periodo di gravidanza e fino a sette mesi di età del figlio.

Gli altri lavori faticosi, pericolosi ed insalubri, vietati durante il periodo di gravidanza e fino a sette mesi di età del figlio, sono i seguenti:

- quelli previsti dal decreto legislativo 4 agosto 1999, n.345 e dal decreto legislativo 18 agosto 2000, n. 262; (protezione dei giovani sul lavoro);
- quelli indicati nella tabella allegata al decreto del Presidente della Repubblica 19 marzo 1956, n. 303, per i quali vige l'obbligo delle visite mediche preventive e periodiche;
- quelli che espongono alla silicosi e all'asbestosi, nonché alle altre malattie professionali di cui agli allegati 4 e 5 al decreto del Presidente della Repubblica 30 giugno 1965, n. 1124, e successive modificazioni;
- i lavori che comportano l'esposizione alle radiazioni ionizzanti;
- i lavori su scale ed impalcature mobili e fisse
- i lavori di manovalanza pesante;
- i lavori di assistenza e cura degli infermi nei sanatori e nei reparti per malattie infettive e per malattie nervose e mentali;
- i lavori agricoli che implicano la manipolazione e l'uso di sostanze tossiche o altrimenti nocive nella concimazione del terreno e nella cura del bestiame;

Gli altri lavori faticosi, pericolosi ed insalubri, vietati durante la gestazione e fino al termine del periodo di interdizione dal lavoro, sono i seguenti:

- i lavori che comportano una stazione in piedi per più di metà dell'orario o che obbligano ad una posizione particolarmente affaticante;
- i lavori con macchina mossa a pedale, o comandata a pedale, quando il ritmo del movimento sia frequente, o esiga un notevole sforzo;
- i lavori con macchine scuotenti o con utensili che trasmettono intense vibrazioni;
- i lavori di monda e trapianto del riso;
- i lavori a bordo delle navi, degli aerei, dei treni, dei pullman e di ogni altro mezzo di comunicazione in moto.



## ALLEGATO B

Elenco non esaustivo di lavori pericolosi, faticosi ed insalubri che comportano il rischio di esposizione ad agenti e condizioni di lavoro vietati durante:

A) il periodo di gravidanza:

1. Agenti:

- a) agenti fisici: lavoro in atmosfera di sovrappressione elevata, ad esempio in camere sotto pressione, immersione subacquea;
- b) agenti biologici:
  - toxoplasma;
  - virus della rosolia, a meno che sussista la prova che la lavoratrice è sufficientemente protetta contro questi agenti dal suo stato di immunizzazione;
- c) agenti chimici: piombo e suoi derivati, nella misura in cui questi agenti possono essere assorbiti dall'organismo umano.

B) il periodo successivo al parto:

1. Agenti:

- a) agenti chimici: piombo e suoi derivati, nella misura in cui tali agenti possono essere assorbiti dall'organismo umano.

2. Condizioni di lavoro:

- a) lavori sotterranei di carattere minerario.

## ALLEGATO C

ELENCO NON ESAUSTIVO DI AGENTI, PROCESSI E CONDIZIONI DI LAVORO DI CUI TENER CONTO ALL'ATTO DELLA VALUTAZIONE DEI RISCHI PER LA SICUREZZA E LA SALUTE DELLE LAVORATRICI

A. Agenti.

1. Agenti fisici.

Agenti fisici allorché vengono considerati come agenti che comportano lesioni del feto e/o rischiano di provocare il distacco della placenta, in particolare:

- a) colpi, vibrazioni meccaniche o movimenti;
- b) movimentazione manuale di carichi pesanti che comportano rischi, soprattutto dorsolombari;
- c) rumore;
- d) radiazioni ionizzanti;
- e) radiazioni non ionizzanti;
- f) sollecitazioni termiche;
- g) movimenti e posizioni di lavoro, spostamenti, sia all'interno sia all'esterno dello stabilimento, fatica mentale e fisica e altri disagi fisici.

2. Agenti biologici.

Agenti biologici dei gruppi di rischio da 2 a 4 ai sensi dell'art. 268 del d.lgs. 81/08, nella misura in cui sia noto che tali agenti o le terapie che essi rendono necessarie mettono in pericolo la salute delle gestanti e del nascituro.

3. Agenti chimici.

Gli agenti chimici seguenti, nella misura in cui sia noto che mettono in pericolo la salute delle gestanti e del nascituro con particolare attenzione inoltre al nuovo sistema di classificazione, etichettatura e imballaggio delle sostanze e delle miscele pericolose (regolamento 1272/2008/CE, entrato in vigore da gennaio 2009):

- a) sostanze etichettate R 40; R 45; R 46 e R 47 ai sensi della direttiva n. 67/548/CEE;
- b) agenti chimici che figurano nell'allegato XLII del d.lgs. 81/08;
- c) mercurio e suoi derivati;
- d) medicinali antimitotici;
- e) monossido di carbonio;
- f) agenti chimici pericolosi di comprovato assorbimento cutaneo;
- g) tutte le sostanze tossico-cancerogene.

B. Processi.



Processi industriali che figurano nell'allegato XLII del d.lgs. 81/08.

C. Condizioni di lavoro.

Lavori sotterranei di carattere minerario.

### VALUTAZIONE DEI RISCHI PER GRUPPI OMOGENEI DI LAVORATORI

- **Personale docente di sostegno**
- **Dirigente scolastico**
- **DGSA direttore servizi generali amministrativi**
- **Personale assistente amministrativo/assistente tecnico**
- **Personale docente**
- **Personale collaboratori scolastici**
- **Personale docente scienze motorie**



### Personale docente di sostegno

Il compito dell'insegnante di sostegno è quello di supportare gli alunni disabili durante l'attività didattica, di relazione con gli altri compagni di classe.

Le attività sono prevalentemente svolte nelle aule, per quanto riguarda la didattica teorica e nei laboratori tecnici nel caso di esercitazioni pratiche, nelle palestre, nel caso la disabilità permetta l'attività motoria.

Nell'ambito delle attività esercitate dai docenti si ravvisano quindi:

- attività di supporto didattico;
- attività relazionali;
- attività ricreative.

Possibili rischi rilevabili

- stress;
- allergie;
- infortuni e posture;
- rischio biologico.

### Stress specifico nel lavoro docente di sostegno

Fattori di stress derivano da:

- rapporto relazionale stretto con l'allievo;
- frustrante può apparire la mancata possibilità di verifica della propria azione formativa in quanto le eventuali ricadute sono apprezzabili solo in tempi molto lunghi e peraltro l'efficacia dell'azione è difficilmente riconoscibile a causa dell'intersecarsi degli stimoli ai quali i/le giovani sono sottoposti.

Possibili azioni migliorative:

- reale attivazione di meccanismi incentivanti;
- riconoscimento delle competenze.

Magnitudo \ Frequenza	Bassa	Media	Alta	Valutazione del rischio biologico
Bassa	1	2	3	2 - Rischio basso
Media	2	3	4	2 - Rischio basso
Alta	3	4	5	2 - Rischio basso

### Allergie

Possono manifestarsi in persone con sensibilità elevata allergie da polveri di gesso e altre allergie qualora non fosse garantita la corretta manutenzione e pulizia dei locali.

Possibili azioni migliorative da attuare:

- garantire una costante ed efficace pulizia dei locali per garantire un ambiente meno saturo di polveri, acari, ecc.



Magnitudo / Frequenza	Bassa	Media	Alta	Valutazione del rischio biologico
Bassa	1	2	3	2 - Rischio basso
Media	2	3	4	2 - Rischio basso
Alta	3	4	5	2 - Rischio basso

### Infortuni e posture

Il perfetto stato di manutenzione dei locali e delle attrezzature e la continua attenzione contribuiscono alla riduzione dei rischi. Si ricorda che il docente può essere oggetto di infortuni in funzione del livello di handicap dell'alunno.

Possibili azioni migliorative:

- educazione posturale degli addetti e degli allievi;
- esercizi di rinforzo;
- mantenere i locali di e le attrezzature di lavoro in efficienza.

Magnitudo / Frequenza	Bassa	Media	Alta	Valutazione del rischio biologico
Bassa	1	2	3	2 - Rischio basso
Media	2	3	4	2 - Rischio basso
Alta	3	4	5	2 - Rischio basso

### Rischio biologico

Per i docenti di sostegno il rischio è legato:

- alla presenza di allievi affetti da malattie tipiche dell'adolescenza rosolia, varicella, morbillo, parotite, scarlattina che possono coinvolgere persone sprovviste memoria immunitaria per queste malattie;
- comparsa sporadica di malattie infettive;
- epidemie stagionali quali il raffreddore e soprattutto l'influenza possibilità di trasmissione di agenti patogeni/infettivi derivante dal contatto con l'alunno.

Possibili azioni migliorative da attuare:

- l'uso dei DPI (mascherina, guanti, indumenti specifici);
- informazione e formazione;
- vaccinazione dei docenti contro le malattie di maggior diffusione e pericolosità.

Magnitudo / Frequenza	Bassa	Media	Alta	Valutazione del rischio biologico
Bassa	1	2	3	2 - Rischio basso
Media	2	3	4	2 - Rischio basso
Alta	3	4	5	2 - Rischio basso



## LETTERA- BOZZA

Da inviare alla lavoratrice che abbia informato il datore di lavoro del suo stato di gravidanza e per conoscenza al RLS, MC e Responsabile attività.

Oggetto: Prescrizioni conseguenti alla maternità in conformità a: D. Lgs. 81/08, Legge 1204/71, D.P.R. 1026/76, D. Lgs. 645/96, D. Lgs. 151/01.

Cara sig.ra \_\_\_\_\_,

in considerazione di quanto da lei comunicatomi con certificato medico datato \_\_\_/\_\_\_/20\_\_\_, la informo che la valutazione dei rischi effettuata in ottemperanza agli artt. 17 e 28 del D.Lgs 81/08 ha tenuto conto anche dei rischi riguardanti le lavoratrici in stato di gravidanza e a seguito di tale valutazione sono state individuate opportune misure di prevenzione e protezione. Le sue attività, il lavoro e le condizioni in cui si svolgono non rientrano nella lista dei lavori pericolosi, faticosi ed insalubri vietati per legge.

Tra le misure individuate, La informo di alcune disposizioni a cui dovrà attenersi a tutela della Sua sicurezza e salute durante il periodo di gravidanza e post-parto, ferme restando le eventuali indicazioni particolari che potranno essere dettate dal Suo medico:

- non eseguire trasporto e sollevamento di pesi e/o lavori su scale ed impalcature mobili e fisse durante tutto il periodo della gravidanza e fino a 7 mesi dopo il parto;
- non eseguire lavori su scale ed impalcature mobili e fisse o in posizioni sopraelevate, di movimentazione manuale di carichi pesanti che comportano rischi, soprattutto dorso-lombari, nonché a lavori che comportano una stazione in piedi per più di metà dell'orario di lavoro o che obbligano ad una postazione particolarmente affaticante durante tutto il periodo della gravidanza e fino al termine del periodo di interdizione dal lavoro;
- durante tutto il periodo della gravidanza e fino a 7 mesi dopo il parto non potrà svolgere alcuna attività con esposizione a radiazioni ionizzanti in zone classificate o, comunque, attività che potrebbero esporre il nascituro ad una dose che ecceda un millisievert;
- durante tutto il periodo della gravidanza e fino a 7 mesi dopo il parto non potrà svolgere lavori con esposizione ad agenti fisici quale rumore, vibrazioni, campi elettromagnetici o radiazioni ottiche superiori ai limiti inferiori di azione stabiliti dalla legge, ad agenti biologici particolari o ad agenti chimici che comportino un rischio per la salute non irrilevante;
- Tutti gli studi e le indagini epidemiologiche sinora svolti portano ad escludere, per il lavoro al videoterminale, rischi specifici derivanti da radiazioni, ionizzanti e non ionizzanti, sia a carico dell'operatore sia della prole come da "D.M. 2/10/2000 Linee guida d'uso dei videoterminale". Nelle lavoratrici gestanti sono presenti invece variazioni posturali legate alla gravidanza che potrebbe favorire l'insorgenza di disturbi dorso-lombari, le raccomando quindi di organizzare il proprio lavoro al videoterminale in conformità alle informazioni ricevute e di rispettare rigorosamente i tempi di interruzione dell'attività prevista per legge alternando alla postura seduta quella eretta. Si raccomanda la pratica di frequenti esercizi di rilassamento (collo, schiena, arti superiori ed inferiori).
- Deve essere garantita la possibilità di riposare in condizioni appropriate. Si raccomanda la pratica di frequenti esercizi di rilassamento (collo, schiena, arti superiori ed inferiori).
- Il contatto con gli alunni potrà esserle non consentito, con giudizio espresso dal Medico Competente, in relazione al rischio di contrarre la rosolia o la toxoplasmosi o altre malattie infettive della prima infanzia.

Le ricordo inoltre che la legge vieta alle donne il lavoro notturno, dalle ore 24 alle ore 6, dall'accertamento dello stato di gravidanza e fino ad un anno di età del bambino.

In qualunque momento ritenga che le Sue condizioni di lavoro possano nuocere alla gravidanza, al puerperio o all'allattamento, potrà contattare il sottoscritto me o il Servizio Prevenzione e Protezione per la gestione di tutti gli aspetti connessi ai rischi lavorativi e/o richiedere una visita presso il Medico Competente.



Cordiali Saluti

Il Dirigente Scolastico

## Il Dirigente scolastico

Il Dirigente scolastico svolge un'attività paragonabile a un dirigente di azienda ed è coadiuvato da insegnanti "fiduciari" che svolgono funzioni di coordinamento per conto del capo d'istituto nelle sedi distaccate.

Le attività svolte dal Dirigente Scolastico rientrano in quelle proprie del personale direttivo (attività direttivo-amministrativa), e vengono svolte prevalentemente negli uffici.

Oltre ai rischi trasversali legati alla condizione generale dei locali e delle strutture in cui si svolge l'attività, il dirigente scolastico può essere esposto a rischi legati all'uso di videoterminali, comunque molto limitati, e allo stress derivante dalle responsabilità di cui è investito.

Possibili rischi rilevati:

- **stress e fatica mentale;**
- **lavoro al videoterminale;**
- **esposizione a rumorosità ambientale di fondo.**

## Stress fatica mentale

Fattori di stress e fatica mentale derivano da:

- la frustrazione derivante da rapporti fortemente gerarchizzati con l'amministrazione centrale;
- l'impatto con continue attività burocratiche, che rendono difficile la gestione dell'Istituto;
- la delicatezza dei vari rapporti relazionali da intrattenere (Provveditorati, docenti, ATA, studenti, genitori).

## Lavoro al videoterminale

Il lavoro al videoterminale del dirigente scolastico può comportare i seguenti fattori di rischio:

- disturbi all'apparato visivo dovuti essenzialmente ad un'elevata sollecitazione e all'affaticamento degli occhi;
- dolori al collo e alle articolazioni imputabili a: posizione sedentaria protratta o postura scorretta, spazio insufficiente per la tastiera e il mouse, mancanza di ausili di lavoro ergonomici, altezza della sedia non perfettamente idonea o del tutto inadatta alle caratteristiche fisiche dell'utente, schermo collocato in posizione rialzata.

**Possibili azioni migliorative**

- controllo periodico delle apparecchiature ed attrezzature di lavoro;
- informazione e formazione.

## Esposizione a rumorosità di fondo

I fattori di rischio dovuti all'esposizione del Dirigente Scolastico a rumorosità ambientale di fondo sono dovuti essenzialmente alla presenza di apparecchiature come stampanti, fotocopiatrici, videoterminali, ecc. all'interno del luogo di lavoro.

**Possibili azioni migliorative**

- posizionare le apparecchiature di lavoro in ambienti adeguati;
- controllo periodico delle apparecchiature ed attrezzature di lavoro.



Magnitudo / Frequenza	Bassa	Media	Alta	Valutazione del rischio
Bassa	1	2	3	2 - Rischio basso
Media	2	1	4	2 - Rischio basso
Alta	1	1	5	2 - Rischio basso

## II DSGA Direttore Servizi Generali Amministrativi

Il DSGA si occupa della gestione amministrativa dell'istituto per ciò che attiene la gestione del personale, la fornitura di attrezzature, di materiale per la didattica, ecc..

Svolge attività lavorativa complessa, che richiede conoscenza della normativa vigente, nonché delle procedure amministrativo-contabili.

Organizza i servizi amministrativi dell'istituto comprensivo ed è responsabile del funzionamento degli stessi; ha autonomia operativa e responsabilità diretta nella definizione e nell'esecuzione degli atti a carattere amministrativo-contabile di ragioneria e di economato, che assumono nei casi previsti rilevanza anche esterna.

Sovrintende, nell'ambito delle direttive di massima impartite e degli obiettivi assegnati, ai servizi amministrativi e ai servizi generali dell'istituzione scolastica ed educativa e coordina il relativo personale.

Provvede direttamente al rilascio di certificazioni, nonché di estratti e copie di documenti, che non comportino valutazioni discrezionali.

Provvede nel rispetto delle competenze degli organi di gestione dell'istituzione scolastica ed educativa, all'esecuzione delle delibere degli organi collegiali aventi carattere esclusivamente contabile e di quelle sottoposte a procedimento vincolato.

Esprime pareri sugli atti riguardanti la gestione amministrativa e contabile del personale, elabora progetti e proposte inerenti il miglioramento organizzativo e la funzionalità dei servizi di competenza, anche in relazione all'uso di procedure informatiche.

Cura l'attività istruttoria diretta alla stipulazione di accordi, contratti e convenzioni con soggetti esterni

Possibili rischi rilevati:

- **stress e fatica mentale;**
- **lavoro al videoterminale;**
- **esposizione a rumorosità ambientale di fondo.**

### Stress fatica mentale

Fattori di stress e fatica mentale derivano da:

- la frustrazione derivante da rapporti fortemente gerarchizzati con l'amministrazione centrale;
- l'impatto con continue attività burocratiche, che rendono difficile la gestione dell'Istituto;
- la delicatezza dei vari rapporti relazionali da intrattenere (Provveditorati, docenti, ATA, studenti, genitori).

### Lavoro al videoterminale

Il lavoro al videoterminale del DSGA può comportare i seguenti fattori di rischio:

- disturbi all'apparato visivo dovuti essenzialmente ad un'elevata sollecitazione e all'affaticamento degli occhi;
- dolori al collo e alle articolazioni imputabili a: posizione sedentaria protratta o postura scorretta, spazio insufficiente per la tastiera e il mouse, mancanza di ausili di lavoro ergonomici, altezza della sedia non perfettamente idonea o del tutto inadatta alle caratteristiche fisiche dell'utente, schermo collocato in posizione rialzata.



#### Possibili azioni migliorative

- controllo periodico delle apparecchiature ed attrezzature di lavoro;
- informazione e formazione.

#### Esposizione a rumorosità di fondo

I fattori di rischio dovuti all'esposizione del DSGA a rumorosità ambientale di fondo sono dovuti essenzialmente alla presenza di apparecchiature come stampanti, fotocopiatrici, videotermini, ecc. all'interno del luogo di lavoro.

#### Possibili azioni migliorative

- posizionare le apparecchiature di lavoro in ambienti adeguati;
- controllo periodico delle apparecchiature ed attrezzature di lavoro.

Magnitudo \ Frequenza	Bassa	Media	Alta	Valutazione del rischio
Bassa	1	2	3	2 - Rischio basso
Media	2	1	4	2 - Rischio basso
Alta	1	1	5	2 - Rischio basso

#### Personale assistente amministrativo/assistente tecnico

Esegue attività lavorativa richiedente specifica preparazione professionale e capacità di esecuzione delle procedure anche con l'utilizzazione di strumenti di tipo informativo.

Ha autonomia operativa con margini valutativi nella predisposizione, istruzione e redazione degli atti amministrativi ed esegue attività lavorativa richiedente specifica preparazione professionale e capacità di esecuzione delle procedure anche con l'utilizzazione di strumenti di tipo informativo.

Ha autonomia operativa con margini valutativi nella predisposizione, istruzione e redazione degli atti amministrativo-contabili della istituzione scolastica ed educativa, nell'ambito delle direttive e delle istruzioni ricevute.

Svolge attività di diretta e immediata collaborazione con il responsabile amministrativo coadiuvandolo nelle attività e sostituendolo nei casi di assenza.

Ha competenza diretta della tenuta dell'archivio e del protocollo.

Ha rapporti con l'utenza ed assolve i servizi esterni connessi con il proprio lavoro. Può svolgere attività di coordinamento di più addetti inseriti in settori o aree omogenee e attività di supporto amministrativo alla progettazione e realizzazione di iniziative didattiche, decise dagli organi collegiali. Anche queste attività vengono svolte negli uffici, utilizzando attrezzature quali fax, fotocopiatrici e videotermini.

#### Possibili rischi rilevati:

- stress e fatica mentale;
- lavoro al videoterminale;
- esposizione a rumorosità ambientale di fondo.

#### Stress fatica mentale

Fattori di stress e fatica mentale derivano da:

- la frustrazione derivante da rapporti fortemente gerarchizzati con l'amministrazione centrale;
- l'impatto con continue attività burocratiche, che rendono difficile la gestione dell'Istituto;



- la delicatezza dei vari rapporti relazionali da intrattenere (Provveditorati, docenti, ATA, studenti, genitori).

### Lavoro al videoterminale

Il lavoro al videoterminale del personale assistente amministrativo può comportare i seguenti fattori di rischio:

- disturbi all'apparato visivo dovuti essenzialmente ad un'elevata sollecitazione e all'affaticamento degli occhi;
- dolori al collo e alle articolazioni imputabili a: posizione sedentaria protratta o postura scorretta, spazio insufficiente per la tastiera e il mouse, mancanza di ausili di lavoro ergonomici, altezza della sedia non perfettamente idonea o del tutto inadatta alle caratteristiche fisiche dell'utente, schermo collocato in posizione rialzata.

#### Possibili azioni migliorative

- controllo periodico delle apparecchiature ed attrezzature di lavoro;
- informazione e formazione.

### Esposizione a rumorosità di fondo

I fattori di rischio dovuti all'esposizione del personale amministrativo a rumorosità ambientale di fondo sono dovuti essenzialmente alla presenza di apparecchiature come stampanti, fotocopiatrici, videotermini, ecc. all'interno del luogo di lavoro.

#### Possibili azioni migliorative

- posizionare le apparecchiature di lavoro in ambienti adeguati;
- controllo periodico delle apparecchiature ed attrezzature di lavoro.

Magnitudo \ Frequenza	Bassa	Media	Alta	Valutazione del rischio
Bassa	1	2	3	2 - Rischio basso
Media	2	1	4	2 - Rischio basso
Alta	1	1	5	2 - Rischio basso

### Personale docente

Il docente segue le attività didattiche ed educative utilizzando tutti i sussidi messi a disposizione dall'istituto e condivide con il dirigente scolastico la responsabilità della linea di insegnamento da tenere.

Le attività sono prevalentemente svolte nelle aule, per quanto riguarda la didattica teorica e alcune attività artistiche collaterali; nei laboratori tecnici nel caso di esercitazioni pratiche, nelle palestre, nei giardini o nelle aree a verde dell'istituto, nel caso di attività ginnico sportiva.

**Nell'ambito delle attività esercitate dai docenti si ravvisano quindi:**

- attività di supporto didattico;
- attività relazionali;
- attività ricreative.

**Possibili rischi rilevabili**



- stress;
- allergie;
- sforzo vocale;
- infortuni e posture;
- rischio biologico.

### Stress specifico nel lavoro docente

#### Fattori di stress derivano da:

- rapporto relazionale stretto con l'allievo;
- obblighi di vigilanza (specialmente nei confronti degli/delle allievi/e più giovani);
- impossibilità di appoggiarsi a collaudati modelli di comportamento sempre riproducibili; forti livelli di instabilità nell'impostazione del dialogo educativo;
- ripetitività nelle modalità di erogazione del servizio; scarsa gratificazione; difficoltà di cambio di mansioni senza introdurre elementi di discontinuità nella carriera (concorsi, che, a loro volta, generano stress);
- scarso riconoscimento della professionalità acquisita;
- difficoltà a utilizzare integralmente la professionalità acquisita.

I docenti nella loro funzione sono continuamente sovra e sotto stimolati, in quanto il loro lavoro nell'aspetto impiegatizio-burocratico li sottopone a compiti spesso poco motivanti e ripetitivi, quello didattico a continue stimolazioni.

#### Possibili azioni migliorative:

- reale attivazione di meccanismi incentivanti;
- riconoscimento delle competenze.

Magnitudo \ Frequenza	Bassa	Media	Alta	Valutazione del rischio
Bassa	1	2	3	2 - Rischio basso
Media	2	3	4	2 - Rischio basso
Alta	3	4	5	2 - Rischio basso

### Rumorosità

La rumorosità è una delle condizioni caratteristiche del lavoro dei/delle docenti. Essa è sottoposta a variazioni in relazione a:

- numero e caratteristiche degli allievi;
- disponibilità degli spazi;
- tipo di attività svolte.

Il rumore ha come risultato la necessità da parte dell'insegnante di alzare la voce. Ciò genera uno sforzo vocale che non è eliminabile in assoluto, ma potrebbe essere ridotto.

#### Possibili azioni migliorative

- abbattimento della rumorosità ambientale con interventi migliorativi sugli ambienti;
- più funzionale organizzazione del lavoro (compresenze, lavori di gruppo).

Uno strumento efficace è anche la possibilità di disporre di spazi verdi attrezzati, idonei a permettere la libera espressione dell'esuberanza degli allievi.

### Sforzo vocale

Può essere amplificato dalle condizioni di rumorosità e dalle modalità di approccio con l'aula.



#### Possibili bonifiche attuabili

- organizzazione del lavoro.

#### Allergie

Possono manifestarsi in persone con sensibilità elevata allergie da polveri di gesso e altre allergie qualora non fosse garantita la corretta manutenzione e pulizia dei locali.

#### Possibili azioni migliorative da attuare:

- garantire una costante ed efficace pulizia dei locali per garantire un ambiente meno saturo di polveri, acari, ecc.

Magnitudo \ Frequenza	Bassa	Media	Alta	Valutazione del rischio
Bassa	1	2	3	2 - Rischio basso
Media	2	3	4	2 - Rischio basso
Alta	3	4	5	2 - Rischio basso

#### Infortuni e posture

Il perfetto stato di manutenzione dei locali e delle attrezzature e la continua attenzione contribuiscono alla riduzione dei rischi.

#### Possibili azioni migliorative:

- educazione posturale degli addetti e degli allievi;
- esercizi di rinforzo;
- mantenere i locali di e le attrezzature di lavoro in efficienza.

Magnitudo \ Frequenza	Bassa	Media	Alta	Valutazione del rischio
Bassa	1	2	3	2 - Rischio basso
Media	2	3	4	2 - Rischio basso
Alta	3	4	5	2 - Rischio basso

#### Rischio biologico

Per i docenti il rischio è legato:

- alla presenza di allievi affetti da malattie tipiche dell'adolescenza rosolia, varicella, morbillo, parotite, scarlattina che possono coinvolgere persone sprovviste memoria immunitaria per queste malattie;
- comparsa sporadica di malattie infettive;
- epidemie stagionali quali il raffreddore e soprattutto l'influenza possibilità di trasmissione di agenti patogeni/infettivi derivante dal contatto con l'alunno.

#### Possibili azioni migliorative da attuare:

- l'uso dei DPI (mascherina, guanti, indumenti specifici);
- informazione e formazione;



- vaccinazione dei docenti contro le malattie di maggior diffusione e pericolosità.

Magnitudo \ Frequenza	Bassa	Media	Alta	Valutazione del rischio biologico
Bassa	1	2	3	2 - Rischio basso
Media	2	3	4	2 - Rischio basso
Alta	3	4	5	2 - Rischio basso

### Collaboratori scolastici

Provvede ai servizi generali della scuola. Esegue, nell'ambito di specifiche istruzioni e con responsabilità connessa alla corretta esecuzione del proprio lavoro, attività caratterizzate da procedure ben definite che richiedono preparazione professionale non specialistica. E' addetto ai servizi generali della scuola con compiti di accoglienza e di sorveglianza nei confronti degli alunni e del pubblico, prima dell'inizio e durante gli intervalli delle lezioni. E' addetto alla pulizia dei locali dell'istituto, degli arredi e delle suppellettili, oltre a svolgere alcune commissioni su richiesta dei docenti (fotocopie, ecc.).

In particolare svolge le seguenti mansioni:

- sorveglianza degli alunni nelle aule, nei laboratori e negli spazi comuni, in occasione di momentanea assenza degli insegnanti;
- concorso in accompagnamento degli alunni in occasione del loro trasferimento dai locali della scuola ad altre sedi anche non scolastiche;
- compiti di carattere materiale inerenti al servizio, compreso lo spostamento delle suppellettili;
- nei plessi scolastici dove sono presenti alunni disabili con gravi problemi motori i collaboratori scolastici effettuano assistenza all'igiene degli alunni portatori di handicap.

I collaboratori scolastici hanno pertanto compiti di tipo:

- di custodia;
- di pulizia;
- assistenza all'igiene di alunni disabili con gravi problemi motori (solo se presenti nel plesso).

I rischi a cui è sottoposto il personale addetto sono essenzialmente quelli connessi alle condizioni generali dell'edificio (rischi trasversali), a cui si aggiungono i rischi per la salute connessi alle operazioni di pulizia. Essi non risultano di particolare intensità e sono sostanzialmente analoghi a quelli presenti in ambiente domestico.

Proprio per questa apparente facilità e usabilità delle mansioni svolte la sottovalutazione complessiva del rischio può indurre a comportamenti non attenti e causare incidenti.

I danni possibili sono rappresentati da:

- stress;
- allergie;
- infortuni e posture;
- rischio biologico;
- movimentazione dei carichi.

### Stress

Fattori di stress derivano da:

- obblighi di vigilanza (specialmente nei confronti degli/delle allievi/e più giovani);
- ripetitività nelle modalità di erogazione del servizio;
- scarsa gratificazione;



- scarsa visibilità sociale.

#### Possibili azioni migliorative

- reale attivazione di meccanismi incentivanti;
- riconoscimento delle competenze.

### Allergie

Possono manifestarsi reazioni allergiche e irritazioni a carico dell'apparato respiratorio o dermatiti da contatto, irritative e/o allergiche causate da contatto con detergenti per le pulizie.  
Possono inoltre manifestarsi in persone con sensibilità elevata allergie da polveri qualora non fosse garantita la corretta manutenzione e pulizia dei locali.

#### Possibili azioni migliorative da attuare:

- essere informati sulla natura fisica, le proprietà chimiche e i possibili rischi che possono derivare dai prodotti utilizzati e le misure da prendere in caso di infortunio attraverso la conoscenza delle etichette e delle schede tecniche/tossicologiche;
- garantire una costante ed efficace pulizia dei locali per garantire un ambiente meno saturo di polveri, acari, ecc..

Magnitudo \ Frequenza	Bassa	Media	Alta	Valutazione del rischio
Bassa	1	2	3	2 - Rischio basso
Media	2	3	4	2 - Rischio basso
Alta	3	4	5	2 - Rischio basso

### Infortuni e posture

Possono verificarsi:

- infortuni per scivolamento o cadute o urti contro arredi (contusioni, fratture, traumi);
- dermatiti da contatto, irritative e/o allergiche causate da contatto con detergenti per le pulizie.
- reazioni allergiche e irritazioni a carico dell'apparato respiratorio o riniti e congiuntiviti per prodotti utilizzati per la pulizia (detergenti, disinfettanti) specie in caso di nebulizzazione del prodotto in ambienti di piccole dimensioni e scarsamente aerati o a causa di polveri;
- lesioni oculari di tipo irritativo in caso di contatto;
- lo spostamento di oggetti e/o pacchi può essere origine di strappi muscolari, ernie o artrosi della colonna vertebrale. I lavoratori sono stati informati della corretta procedura per il trasporto e il sollevamento dei pesi.

#### Possibili azioni migliorative:

- Tenere un continuo livello di attenzione;
- rispettare le norme antinfortunistiche;
- adottare ausili a norma di legge. (Ad esempio: adeguare le caratteristiche delle scale portatili in accordo all'art. 18 capo 1110 del DPR 547/55; evitare accuratamente il contatto con i prodotti di pulizia, usando sempre i guanti, ecc.).
- essere informati sulla natura fisica, le proprietà chimiche e i possibili rischi che possono derivare dai prodotti utilizzati e le misure da prendere in caso di infortunio attraverso la conoscenza delle etichette e delle schede tecniche/tossicologiche;
- fare uso corretto degli strumenti elettrici;
- controllare che gli apparecchi siano a norma prima di usarli.
- Va inoltre ricordato che l'allegato XXXIII del D.Lgs. 81/2008, determina in 20 kg il peso massimo sollevabile da donne adulte e 30 kg il peso massimo sollevabile per gli uomini adulti. Ricordiamo



per inciso che il D.Lgs. 151/01 stabilisce che le donne in gestazione e fino a 7 mesi dopo il parto non devono essere adibite al trasporto e sollevamento pesi.

Magnitudo \ Frequenza	Bassa	Media	Alta	Valutazione del rischio
Bassa	1	2	3	2 - Rischio basso
Media	2	3	4	2 - Rischio basso
Alta	3	4	5	2 - Rischio basso

### Rischio biologico

Per i collaboratori scolastici il rischio è legato:

- alla presenza di allievi affetti da malattie tipiche dell'adolescenza rosolia, varicella, morbillo, parotite, scarlattina che possono coinvolgere persone sprovviste memoria immunitaria per queste malattie;
- comparsa sporadica di malattie infettive;
- epidemie stagionali quali il raffreddore e soprattutto l'influenza possibilità di trasmissione di agenti patogeni/infettivi derivante dal contatto con l'alunno.

**Possibili azioni migliorative da attuare:**

- l'uso dei DPI (mascherina, guanti, indumenti specifici);
- informazione e formazione;
- vaccinazione dei docenti contro le malattie di maggior diffusione e pericolosità.

Magnitudo \ Frequenza	Bassa	Media	Alta	Valutazione del rischio biologico
Bassa	1	2	3	2 - Rischio basso
Media	2	3	4	2 - Rischio basso
Alta	3	4	5	2 - Rischio basso

### Personale docente di scienze motorie

Il compito dell'insegnante di educazione fisica è quello di educare gli alunni all'attività motoria. Tale attività si svolge prevalentemente nelle palestre o nei giardini o nelle aree a verde dell'istituto.

**Possibili rischi rilevabili**

- rumorosità (palestra)
- stress;
- allergie;
- sforzo vocale;
- infortuni e posture;
- rischio biologico.



## Stress specifico docente scienze motorie

### Rumorosità

La rumorosità è una delle condizioni caratteristiche del lavoro dei/delle docenti. Essa è sottoposta a variazioni in relazione a:

- numero e caratteristiche degli allievi;
- disponibilità degli spazi;
- tipo di attività svolte.

Il rumore ha come risultato la necessità da parte dell'insegnante di alzare la voce. Ciò genera uno sforzo vocale che non è eliminabile in assoluto, ma potrebbe essere ridotto.

#### Azioni migliorative

- abbattimento della rumorosità ambientale con interventi migliorativi sugli ambienti;
- più funzionale organizzazione del lavoro (compresenze, lavori di gruppo).
- Uno strumento efficace è anche la possibilità di disporre di spazi verdi attrezzati, idonei a permettere la libera espressione dell'esuberanza degli allievi.

#### Fattori di stress derivano da:

- rapporto relazionale stretto con l'allievo;
- obblighi di vigilanza (specialmente nei confronti degli/delle allievi/e più giovani);
- impossibilità di appoggiarsi a collaudati modelli di comportamento sempre riproducibili; forti livelli di instabilità nell'impostazione del dialogo educativo;
- ripetitività nelle modalità di erogazione del servizio; scarsa gratificazione; difficoltà di cambio di mansioni senza introdurre elementi di discontinuità nella carriera (concorsi, che, a loro volta, generano stress);
- scarso riconoscimento della professionalità acquisita;
- difficoltà a utilizzare integralmente la professionalità acquisita.

I docenti nella loro funzione sono continuamente sopra e sotto stimolati, in quanto il loro lavoro nell'aspetto impiegatizio-burocratico li sottopone a compiti spesso poco motivanti e ripetitivi, quello didattico a continue stimolazioni.

#### Possibili azioni migliorative:

- reale attivazione di meccanismi incentivanti;
- riconoscimento delle competenze.

Magnitudo \ Frequenza	Bassa	Media	Alta	Valutazione del rischio
Bassa	1	2	3	2 - Rischio basso
Media	2	3	4	2 - Rischio basso
Alta	3	4	5	2 - Rischio basso

### Sforzo vocale

Può essere amplificato dalle condizioni di rumorosità e dalle modalità di approccio con l'ambiente.

#### Possibili bonifiche attuabili

- organizzazione del lavoro.

### Allergie

Possono manifestarsi in persone con sensibilità elevata allergie da polveri di gesso e altre allergie qualora non fosse garantita la corretta manutenzione e pulizia dei locali.



**Possibili azioni migliorative da attuare:**

- garantire una costante ed efficace pulizia dei locali per garantire un ambiente meno saturo di polveri, acari, ecc.

Magnitudo \ Frequenza	Bassa	Media	Alta	Valutazione del rischio
Bassa	1	2	3	2 - Rischio basso
Media	2	3	4	2 - Rischio basso
Alta	3	4	5	2 - Rischio basso

**Infortuni e posture**

Gli incidenti sono più frequenti nelle palestre e quindi riguardano in modo particolare i docenti che svolgono la loro attività in tali locali.

Il perfetto stato di manutenzione dei locali e delle attrezzature e la continua attenzione contribuiscono alla riduzione dei rischi.

**Possibili azioni migliorative:**

- mantenere i locali di e le attrezzature di lavoro in efficienza.

Magnitudo \ Frequenza	Bassa	Media	Alta	Valutazione del rischio
Bassa	1	2	3	2 - Rischio basso
Media	2	3	4	2 - Rischio basso
Alta	3	4	5	2 - Rischio basso

**Rischio biologico**

Per i docenti il rischio è legato:

- alla presenza di allievi affetti da malattie tipiche dell'adolescenza rosolia, varicella, morbillo, parotite, scarlattina che possono coinvolgere persone sprovviste memoria immunitaria per queste malattie;
- comparsa sporadica di malattie infettive;
- epidemie stagionali quali il raffreddore e soprattutto l'influenza possibilità di trasmissione di agenti patogeni/infettivi derivante dal contatto con l'alunno.

**Possibili azioni migliorative da attuare:**

- l'uso dei DPI (mascherina, guanti, indumenti specifici);
- informazione e formazione;
- vaccinazione dei docenti contro le malattie di maggior diffusione e pericolosità.

Magnitudo \ Frequenza	Bassa	Media	Alta	Valutazione del rischio biologico
Bassa	1	2	3	2 - Rischio basso



<b>Media</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>2 - Rischio basso</b>
<b>Alta</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>2 - Rischio basso</b>



## CONCLUSIONI

Il presente documento di valutazione dei rischi:

- È stato redatto ai sensi dell'art. 17 del D.Lgs. 81/08;
- È soggetto ad aggiornamento periodico ove si verificano significativi mutamenti che potrebbero averlo reso superato.

La valutazione dei rischi è stata condotta dal Datore di lavoro, con la collaborazione del Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione e con il coinvolgimento preventivo del Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza.

Figure	Nominativo	Firma
Datore di Lavoro	PIACENTE GIOVANNA	
Resp. Serv. Prev. Protezione	VALENTINA SANTOLIVIDO	
Medico Competente	CAPPELLI GIUSEPPE	
Rappr. dei Lav. per la Sicurezza	GIANCARLO SACCHI	
Preposto per la Sicurezza	FILOMENA ZACCARO	

BARI, 13 novembre 2023



## INDICE DEL DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

Sezione 1 .....	2
ANAGRAFICA AZIENDA .....	2
<i>DATI GENERALI DELL'AZIENDA</i> .....	2
Sezione 2 .....	3
RELAZIONE INTRODUTTIVA .....	3
<i>OBIETTIVI E SCOPI</i> .....	3
<i>CONTENUTI</i> .....	3
<i>DEFINIZIONI RICORRENTI</i> .....	4
<i>OBBLIGHI DEL DATORE DI LAVORO</i> .....	8
<i>OBBLIGHI DEI PREPOSTI</i> .....	9
<i>OBBLIGHI DEI LAVORATORI</i> .....	11
<i>SERVIZIO DI PREVENZIONE E PROTEZIONE</i> .....	12
Sezione 3 .....	13
CRITERI DI VALUTAZIONE DEI RISCHI .....	13
<i>CONSIDERAZIONI GENERALI</i> .....	13
<i>METODOLOGIA E CRITERI ADOTTATI</i> .....	13
Sezione 4 .....	15
MISURE GENERALI DI TUTELA ED EMERGENZE .....	15
<i>MISURE GENERALI DI TUTELA</i> .....	15
<i>PROCEDURE D'EMERGENZA ED ADDETTI</i> .....	15
<i>COMPITI E PROCEDURE GENERALI</i> .....	15
<i>CHIAMATA SOCCORSI ESTERNI</i> .....	16
<i>USO DELLE ATTREZZATURE DI LAVORO</i> .....	18
<i>REQUISITI DI SICUREZZA</i> .....	18
<i>CONTROLLI E REGISTRO</i> .....	20
<i>INFORMAZIONE E FORMAZIONE</i> .....	20
<i>DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE (D.P.I.)</i> .....	20
<i>ESPOSIZIONE AL RUMORE</i> .....	22
<i>CLASSI DI RISCHIO E RELATIVE MISURE DI PREVENZIONE</i> .....	22
<i>MISURE TECNICHE ORGANIZZATIVE</i> .....	23
<i>ESPOSIZIONE A VIBRAZIONI</i> .....	24
<i>MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI</i> .....	26
<i>PRESIDI DI PRIMO SOCCORSO</i> .....	26
Sezione 5 .....	28
QUADRO RIEPILOGATIVO DELLE LAVORAZIONI .....	28
<i>ATTIVITA' E FASI DI LAVORO</i> .....	28
<i>LAVORATORI E MANSIONI SVOLTE</i> .....	28
<i>RILIEVO STATO DI FATTO</i> .....	29
<i>PLESSO VIALE EINAUDI</i> .....	29
<i>PLESSO VIA VITERBO</i> .....	29
<i>LAVORATORI ADDETTI ALLE FASI DI LAVORO</i> .....	30
Sezione 6 .....	31
MISURE GENERALI DI PREVENZIONE .....	31
<i>CADUTA DALL'ALTO</i> .....	31
<i>CADUTA DI MATERIALE DALL'ALTO</i> .....	31
<i>URTI, COLPI, IMPATTI E COMPRESSIONI</i> .....	32
<i>PUNTURE, TAGLI ED ABRASIONI</i> .....	32
<i>SCIVOLAMENTI E CADUTE A LIVELLO</i> .....	32
<i>ELETTROCUZIONE</i> .....	34
<i>RUMORE</i> .....	35
<i>INALAZIONE DI POLVERI</i> .....	35



<b>INFEZIONE DA MICRORGANISMI.....</b>	<b>36</b>
<b>GETTI E SCHIZZI.....</b>	<b>36</b>
<b>ALLERGENI.....</b>	<b>36</b>
<b>GAS E VAPORI.....</b>	<b>36</b>
<b>CALORE, FIAMME, ESPLOSIONI.....</b>	<b>38</b>
<b>USTIONI.....</b>	<b>39</b>
<b>RIBALTAMENTO.....</b>	<b>39</b>
<b>MICROCLIMA.....</b>	<b>39</b>
<b>RADIAZIONI NON IONIZZANTI.....</b>	<b>40</b>
<b>POSTURA.....</b>	<b>40</b>
<b>RISCHIO CHIMICO.....</b>	<b>41</b>
<b>RISCHIO BIOLOGICO.....</b>	<b>42</b>
<b>STRESS PSICOFISICO.....</b>	<b>43</b>
<b>AFFATICAMENTO VISIVO.....</b>	<b>44</b>
<b>Sezione 7.....</b>	<b>46</b>
<b>VALUTAZIONE RISCHI ATTIVITA' LAVORATIVE.....</b>	<b>46</b>
<b>FASE 1: ATTIVITA' DIDATTICA.....</b>	<b>46</b>
<b>ATTIVITA' CONTEMPLATA.....</b>	<b>46</b>
<b>Attrezzature UTILIZZATE.....</b>	<b>46</b>
<b>Sostanze Pericolose UTILIZZATE.....</b>	<b>46</b>
<b>RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI.....</b>	<b>47</b>
<b>MISURE DI PREVENZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI.....</b>	<b>47</b>
<b>DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI.....</b>	<b>47</b>
<b>FASE 2: RIUNIONI E CONFERENZE.....</b>	<b>48</b>
<b>ATTIVITA' CONTEMPLATA.....</b>	<b>48</b>
<b>Attrezzature UTILIZZATE.....</b>	<b>48</b>
<b>Sostanze Pericolose UTILIZZATE.....</b>	<b>48</b>
<b>RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI.....</b>	<b>48</b>
<b>MISURE DI PREVENZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI.....</b>	<b>49</b>
<b>DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI.....</b>	<b>49</b>
<b>FASE 3: LABORATORIO INFORMATICO SCOLASTICO.....</b>	<b>49</b>
<b>ATTIVITA' CONTEMPLATA.....</b>	<b>49</b>
<b>Attrezzature UTILIZZATE.....</b>	<b>49</b>
<b>Sostanze Pericolose UTILIZZATE.....</b>	<b>50</b>
<b>RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI.....</b>	<b>50</b>
<b>MISURE DI PREVENZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI.....</b>	<b>50</b>
<b>DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI.....</b>	<b>51</b>
<b>FASE 4: LABORATORIO DI SCIENZE.....</b>	<b>52</b>
<b>ATTIVITA' CONTEMPLATA.....</b>	<b>52</b>
<b>Attrezzature UTILIZZATE.....</b>	<b>52</b>
<b>Sostanze Pericolose UTILIZZATE.....</b>	<b>52</b>
<b>RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI.....</b>	<b>52</b>
<b>MISURE DI PREVENZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI.....</b>	<b>52</b>
<b>DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI.....</b>	<b>53</b>
<b>FASE 5: PALESTRA SCOLASTICA.....</b>	<b>53</b>
<b>ATTIVITA' CONTEMPLATA.....</b>	<b>54</b>
<b>Attrezzature UTILIZZATE.....</b>	<b>54</b>
<b>Sostanze Pericolose UTILIZZATE.....</b>	<b>54</b>
<b>RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI.....</b>	<b>54</b>
<b>MISURE DI PREVENZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI.....</b>	<b>54</b>
<b>DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI.....</b>	<b>55</b>
<b>FASE 6: MAGAZZINI E DEPOSITI.....</b>	<b>55</b>
<b>ATTIVITA' CONTEMPLATA.....</b>	<b>55</b>
<b>Attrezzature UTILIZZATE.....</b>	<b>55</b>
<b>Sostanze Pericolose UTILIZZATE.....</b>	<b>55</b>
<b>RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI.....</b>	<b>56</b>
<b>MISURE DI PREVENZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI.....</b>	<b>56</b>



DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI .....	57
<b>FASE 7: ATTIVITA' OPERATORI SCOLASTICI .....</b>	<b>57</b>
ATTIVITA' CONTEMPLATA .....	57
Attrezzature UTILIZZATE .....	57
Sostanze Pericolose UTILIZZATE .....	57
RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI .....	57
MISURE DI PREVENZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI .....	57
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI .....	58
<b>FASE 8: PULIZIA SERVIZI IGIENICI .....</b>	<b>58</b>
ATTIVITA' CONTEMPLATA .....	58
Attrezzature UTILIZZATE .....	58
Sostanze Pericolose UTILIZZATE .....	58
RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI .....	58
MISURE DI PREVENZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI .....	59
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI .....	60
<b>FASE 9: SEGRETERIA SCOLASTICA .....</b>	<b>60</b>
ATTIVITA' CONTEMPLATA .....	60
Attrezzature UTILIZZATE .....	60
Sostanze Pericolose UTILIZZATE .....	60
RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI .....	61
MISURE DI PREVENZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI .....	61
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI .....	61
<b>SEZIONE 8 .....</b>	<b>63</b>
<b>VALUTAZIONE RISCHIO ATTREZZATURE .....</b>	<b>63</b>
<b>ATTREZZATURA DI PALESTRA .....</b>	<b>63</b>
DESCRIZIONE .....	63
RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI .....	63
MISURE DI PREVENZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI UTILIZZATORI .....	63
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI .....	63
<b>CALCOLATRICE .....</b>	<b>64</b>
DESCRIZIONE .....	64
RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI .....	64
MISURE DI PREVENZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI UTILIZZATORI .....	64
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI .....	64
<b>FAX .....</b>	<b>64</b>
DESCRIZIONE .....	64
RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI .....	64
MISURE DI PREVENZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI UTILIZZATORI .....	65
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI .....	65
<b>FOTOCOPIATRICE .....</b>	<b>65</b>
DESCRIZIONE .....	65
RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI .....	66
MISURE DI PREVENZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI UTILIZZATORI .....	66
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI .....	66
<b>PERSONAL COMPUTER .....</b>	<b>66</b>
DESCRIZIONE .....	67
RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI .....	67
MISURE DI PREVENZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI UTILIZZATORI .....	67
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI .....	68
<b>PROVETTE .....</b>	<b>68</b>
DESCRIZIONE .....	68
RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI .....	68
MISURE DI PREVENZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI UTILIZZATORI .....	68
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI .....	69
<b>SCAFFALI .....</b>	<b>69</b>
DESCRIZIONE .....	69
RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI .....	69
MISURE DI PREVENZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI UTILIZZATORI .....	69
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI .....	70



<b>SCALE</b> .....	<b>70</b>
DESCRIZIONE.....	70
RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI.....	70
MISURE DI PREVENZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI UTILIZZATORI.....	70
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI.....	71
<b>SPILLATRICE</b> .....	<b>71</b>
DESCRIZIONE.....	71
RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI.....	71
MISURE DI PREVENZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI UTILIZZATORI.....	71
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI.....	71
<b>STAMPANTE LASER</b> .....	<b>71</b>
DESCRIZIONE.....	72
RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI.....	72
MISURE DI PREVENZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI UTILIZZATORI.....	72
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI.....	72
<b>TAGLIERINO</b> .....	<b>72</b>
DESCRIZIONE.....	72
RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI.....	72
MISURE DI PREVENZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI UTILIZZATORI.....	73
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI.....	73
<b>TELEFONO</b> .....	<b>73</b>
DESCRIZIONE.....	73
RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI.....	73
MISURE DI PREVENZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI UTILIZZATORI.....	73
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI.....	74
<b>VIDEOPROIETTORE</b> .....	<b>74</b>
DESCRIZIONE.....	74
RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI.....	74
MISURE DI PREVENZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI UTILIZZATORI.....	74
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI.....	74
<b>Sezione 9</b> .....	<b>75</b>
<b>VALUTAZIONE RISCHIO OPERE PROVVISORIALI</b> .....	<b>75</b>
<b>Sezione 10</b> .....	<b>75</b>
<b>VALUTAZIONE RISCHIO SOSTANZE PERICOLOSE</b> .....	<b>75</b>
<b>DETERGENTI</b> .....	<b>75</b>
DESCRIZIONE.....	75
RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI.....	75
MISURE DI PREVENZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI UTILIZZATORI.....	75
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI.....	75
<b>GESSO</b> .....	<b>76</b>
DESCRIZIONE.....	76
RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI.....	76
MISURE DI PREVENZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI UTILIZZATORI.....	76
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI.....	76
<b>POLVERI</b> .....	<b>76</b>
DESCRIZIONE.....	76
RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI.....	76
MISURE DI PREVENZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI UTILIZZATORI.....	77
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI.....	77
<b>TONER</b> .....	<b>77</b>
DESCRIZIONE.....	77
RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI.....	77
MISURE DI PREVENZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI UTILIZZATORI.....	77
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI.....	78
<b>Sezione 11</b> .....	<b>79</b>
<b>TUTELA DELLA SALUTE E SICUREZZA DELLE LAVORATRICI MADRI</b> .....	<b>79</b>
<b>NOTE PER LE LAVORATRICI IN GRAVIDANZA</b> .....	<b>79</b>
<b>SCHEMA DI FLUSSO</b> .....	<b>80</b>



ANALISI DEI RISCHI.....	81
CONTENUTI DEGLI ALLEGATI CITATI NELL'ANALISI.....	82
LETTERA- BOZZA.....	84
Sezione 12.....	85
VALUTAZIONE DELLA MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI .....	85
CALCOLO DEL PESO LIMITE RACCOMANDATO - UOMINI .....	85
PREMESSA.....	85
DATI RILEVATI NEL CORSO DELLA MOVIMENTAZIONE.....	85
DESCRIZIONE DELLA MOVIMENTAZIONE.....	86
CALCOLO DEL PESO LIMITE RACCOMANDATO E DELL'INDICE DI FREQUENZA.....	86
SINTESI DEI RISULTATI.....	86
CLASSE DI RISCHIO.....	86
PRESCRIZIONI .....	86
CALCOLO DEL PESO LIMITE RACCOMANDATO - DONNE.....	87
PREMESSA.....	87
DATI RILEVATI NEL CORSO DELLA MOVIMENTAZIONE.....	87
DESCRIZIONE DELLA MOVIMENTAZIONE.....	88
CALCOLO DEL PESO LIMITE RACCOMANDATO E DELL'INDICE DI FREQUENZA.....	88
SINTESI DEI RISULTATI.....	88
CLASSE DI RISCHIO.....	88
PRESCRIZIONI .....	88
Sezione 13.....	89
VALUTAZIONE DEL RISCHIO DA STRESS LAVORO-CORRELATO.....	89
TABELLE VALUTAZIONE RISCHIO STRESS LAVORO-CORRELATO.....	90
Sezione 14.....	96
VALUTAZIONE DEI RISCHI DI INCENDIO.....	96
PREMESSA.....	96
CRITERI SEGUITI PER LA VALUTAZIONE.....	96
VALUTAZIONE DEL RISCHIO D'INCENDIO - SEDE VIALE EINAUDI.....	96
ATTIVITA' LAVORATIVA.....	96
ORGANICO.....	96
IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI D'INCENDIO.....	96
IDENTIFICAZIONE DEI LAVORATORI E DI ALTRE PERSONE PRESENTI ESPOSTI A RISCHI DI INCENDIO.....	97
ELIMINAZIONE O RIDUZIONE DEI PERICOLI DI INCENDIO.....	97
1. Criteri per ridurre i pericoli causati da materiali e sostanze infiammabili e/o combustibili.....	97
2. Misure per ridurre i pericoli causati da sorgenti di calore.....	97
3. Criteri per ridurre la possibilità di propagazione dell'incendio.....	98
4. Valutazione del rischio residuo dell'incendio.....	98
5. Adeguatezza delle misure di sicurezza esistenti.....	98
CLASSIFICAZIONE DEL LIVELLO DI RISCHIO DI INCENDIO.....	99
RIDUZIONE PROBABILITA' DI INCENDIO (Allegato II D.M.).....	100
VIE DI FUGA (Allegato III D.M.).....	102
RIVELAZIONI ED ALLARMI (Allegato IV D.M.).....	102
IMPIANTI DI ESTINZIONE INCENDI (Allegato V D.M.).....	102
CONCLUSIONI.....	103
VALUTAZIONE DEL RISCHIO D'INCENDIO - PLESSO VIA VITERBO.....	103
ATTIVITA' LAVORATIVA.....	103
ORGANICO.....	103
IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI D'INCENDIO.....	103
IDENTIFICAZIONE DEI LAVORATORI E DI ALTRE PERSONE PRESENTI ESPOSTI A RISCHI DI INCENDIO.....	104
ELIMINAZIONE O RIDUZIONE DEI PERICOLI DI INCENDIO.....	104
1. Criteri per ridurre i pericoli causati da materiali e sostanze infiammabili e/o combustibili.....	104
2. Misure per ridurre i pericoli causati da sorgenti di calore.....	104



3. Criteri per ridurre la possibilità di propagazione dell'incendio.....	105
4. Valutazione del rischio residuo dell'incendio.....	105
5. Adeguatezza delle misure di sicurezza esistenti.....	105
<b>CLASSIFICAZIONE DEL LIVELLO DI RISCHIO DI INCENDIO.....</b>	<b>106</b>
<b>RIDUZIONE PROBABILITA' DI INCENDIO (Allegato II D.M.).....</b>	<b>107</b>
<b>VIE DI FUGA (Allegato III D.M.).....</b>	<b>109</b>
<b>RIVELAZIONI ED ALLARMI (Allegato IV D.M.).....</b>	<b>109</b>
<b>IMPIANTI DI ESTINZIONE INCENDI (Allegato V D.M.).....</b>	<b>109</b>
<b>CONCLUSIONI.....</b>	<b>110</b>
Sezione 15.....	111
<b>VALUTAZIONE DEL RISCHIO RUMORE.....</b>	<b>111</b>
Sezione 16.....	111
<b>PIANO DI MIGLIORAMENTO DEI LIVELLI DI SICUREZZA.....</b>	<b>111</b>
<b>PREMESSA.....</b>	<b>111</b>
<b>ADEMPIMENTI E MISURE PREVISTE.....</b>	<b>112</b>
Raggruppamento omogeneo : ORGANIZZAZIONE LAVORO.....	112
Raggruppamento omogeneo : COMPITI FUNZIONI E RESPONSABILITA'.....	112
Raggruppamento omogeneo : ANALISI PROGRAMMAZIONE E CONTROLLO.....	112
Raggruppamento omogeneo : INFORMAZIONE E FORMAZIONE.....	112
Raggruppamento omogeneo : PROCEDURE DI LAVORO.....	113
Raggruppamento omogeneo : DPI.....	113
Raggruppamento omogeneo : EMERGENZA E PRONTO SOCCORSO.....	113
Raggruppamento omogeneo : SORVEGLIANZA SANITARIA.....	114
Raggruppamento omogeneo : IMPIANTO ELETTRICO E IMPIANTI DI ASCENSORE.....	114
Raggruppamento omogeneo : ANTINCENDIO.....	115
Raggruppamento omogeneo : RUMORE.....	116
Raggruppamento omogeneo : MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI.....	116
Raggruppamento omogeneo : MICROCLIMA.....	116
Raggruppamento omogeneo : ILLUMINAZIONE.....	116
Raggruppamento omogeneo : ARREDI.....	117
Raggruppamento omogeneo : ATTREZZATURE.....	117
Raggruppamento omogeneo : STRUTTURE - AULE DIDATTICHE - ATRIO - CORRIDOI E SCALE.....	117
Raggruppamento omogeneo : AULE SPECIALI E PALESTRE.....	118
Raggruppamento omogeneo : LABORATORI DI INFORMATICA.....	118
Raggruppamento omogeneo : SALA RIUNIONI.....	118
Raggruppamento omogeneo : UFFICI.....	119
Raggruppamento omogeneo : BIBLIOTECA.....	119
Raggruppamento omogeneo : PALESTRA.....	119
Raggruppamento omogeneo : SERVIZI IGIENICI.....	120
Raggruppamento omogeneo : BARRIERE ARCHITETTONICHE.....	120
Raggruppamento omogeneo : PERIMETRAZIONE DELL'INSEDIAMENTO.....	120
Sezione 17.....	121
Valutazione rischi lavoratrici madri.....	
<b>QUADRO RIEPILOGATIVO AZIENDA.....</b>	
<b>RISCHI.....</b>	
<b>REPARTI E FASI DI LAVORO.....</b>	
<b>SOSTANZE PERICOLOSE.....</b>	
<b>CONCLUSIONI.....</b>	<b>144</b>
<b>INDICE DEL DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI.....</b>	<b>145</b>