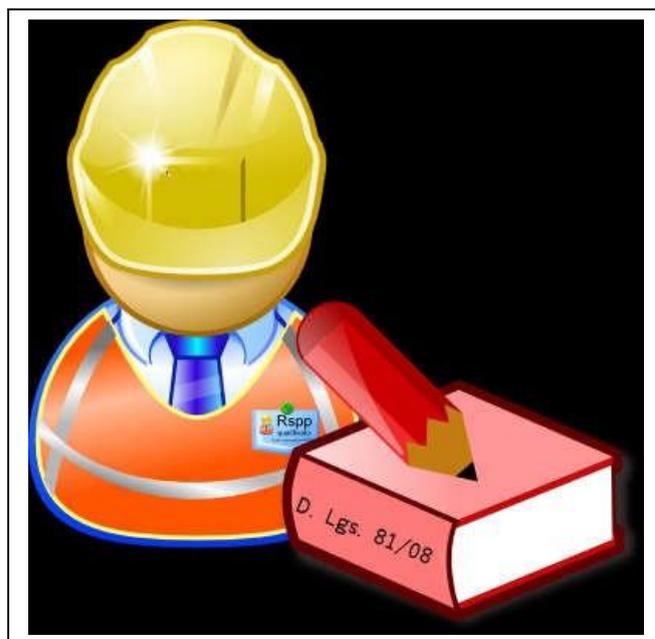


# **ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE "Cappuccini" - BRINDISI**

**Plessi di: Scuola Secondaria 1° Grado v. Don Guanella, Scuola Primaria v. Fulvia, Scuola Primaria e Infanzia v. Don Monza, Scuola Infanzia v. Vittorio Veneto, Scuola Infanzia v. Cappuccini**

I.C. CAPPUCCINI BRINDISI  
Prot. 0001417 del 03/02/2022  
VI-9 (Entrata)

## **DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI** DOCUMENTO ex artt. 17, 28, 29 - D. Lgs. 81/2008



**Aggiornamento: GENNAIO 2022**

# INDICE

<b>PREMESSA</b>	<b>3</b>
<b>Dati identificativi azienda</b> Servizio di Prevenzione e Protezione	<b>5</b>
<b>Descrizione dei luoghi di lavoro</b>	<b>8</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Istituto Scolastico Comprensivo “Cappuccini”</li><li>• Edificio Scuola Secondaria 1° Grado v. Don Guanella con Planimetria</li><li>• Edificio Scuola Primaria v. Fulvia con Planimetria</li><li>• Edificio Scuola Infanzia e Primaria v. Don Monza con Planimetria</li><li>• Edificio Scuola Infanzia v. Vittorio Veneto con Planimetria</li><li>• Edificio Scuola Infanzia v. Podgora con Planimetria</li></ul>	
<b>Analisi e valutazione dei rischi</b> Criteri di valutazione dei rischi Criterio per lo stress lavoro - correlato Criterio per le lavoratrici madri Valutazione del rischio da gas radon Valutazione del rischio per terzi Valutazione del rischio chimico	<b>16</b>
<b>Verifica dei luoghi di lavoro</b> Verifica delle macchine e attrezzature	<b>32</b>
<b>Descrizione dei processi produttivi</b>	<b>40</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Attività didattiche</li><li>• Attività extradidattiche</li><li>• Ufficio amministrativo</li><li>• Attività accessorie</li><li>• Pulizia Ordinaria</li></ul>	
<b>Verifica dei processi produttivi</b>	<b>48</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Didattica Teorica</li><li>• Laboratorio tecnico-scientifico</li><li>• Laboratorio grafico-artistico</li><li>• Laboratorio informatico-linguistico</li><li>• Laboratorio musicale</li><li>• Preparazione saggio fine anno</li><li>• Attività fisica e/o sportiva</li><li>• Recupero e sostegno</li></ul>	
<b>Programma di attuazione degli interventi di prevenzione</b> Sorveglianza sanitaria Formazione e informazione Elenco mansioni per rischi specifici Programma di miglioramento Dispositivi protezione individuale Segnaletica di sicurezza	<b>61</b>
<b>Appendice</b>	<b>71</b>
<b>SOTTOSCRIZIONE DEL DOCUMENTO</b>	<b>73</b>

## PREMESSA

Il Documento è stato aggiornato all'attuale Normativa vigente in materia di Sicurezza e salute nei luoghi di lavoro, ossia al **D. Lgs. 9 aprile 2008, n. 81**, (artt. 17 e 28) e al **D. Lgs 106/2009** (disposizioni integrative e correttive del D. Lgs 9 aprile 2008, n. 81 in materia di tutela della salute e sicurezza nei luoghi di lavoro).

Il Documento verrà integrato e aggiornato con le analisi e le osservazioni del personale scolastico ed in occasione delle prove di evacuazione e degli incontri periodici sulla sicurezza che verranno svolti nel corso dell'anno scolastico.

L'Istituto Comprensivo Statale "Cappuccini" occupa diversi edifici, in particolare:

- **Edificio Scuola Secondaria 1° Grado "Leonardo da Vinci"** via Don Guanella, 1 con Presidenza e Uffici Amministrativi
- **Edificio Scuola Primaria "Cappuccini"** via Fulvia, 54
- **Edificio Scuola Primaria e Infanzia "Rodari"** via Don Monza, 1
- **Edificio Scuola Infanzia "Cervellati"** via Vittorio Veneto, 7
- **Edificio Scuola Infanzia "Pizzigoni"** via Cappuccini ang. Via Podgora

Nei capitoli successivi sono riportati gli esiti della valutazione di tutti i rischi per la salute e la sicurezza dei lavoratori presenti nell'ambito dell'organizzazione in cui essi prestano la propria attività.

## NORME GENERALI

Per quanto attiene le competenze della scuola, ci si impegna a mantenere:

1. l'ambiente di lavoro in ordine e pulito;
2. le uscite libere da ostruzioni;
3. a non parcheggiare nel cortile antistante l'ingresso in modo da non ostacolare l'entrata e l'uscita ordinata degli utenti, l'evacuazione in caso di calamità e consentire l'accesso giornaliero ai diversamente abili;
4. a custodire con cura gli utensili e i materiali.

Sarà compito dei docenti adottare procedure didattiche ispirate alla prudenza, per ridurre i fattori di rischio ed individuare nella programmazione educativa e didattica gli strumenti e le modalità per fare sì che la sicurezza divenga patrimonio comune. Per tutto quanto esposto, si chiede l'immediato intervento dell'Ente Locale Proprietario sia per quanto attiene la rimozione dei fattori di rischio individuati nel presente documento sia per quanto riguarda l'individuazione di ulteriori fattori di rischio anche strutturali.

## SCOPI

Il datore di lavoro ha l'obbligo di programmare e disporre la destinazione di risorse economiche, umane ed organizzative necessarie per l'applicazione delle misure generali di sicurezza previste dalla legge e di verificarne lo stato di attuazione e di vigilare sulla osservanza degli adempimenti da essa prescritti. L'art. 28 del citato D. Lgs obbliga il Datore di lavoro a:

1. **valutare**, nella scelta delle attrezzature di lavoro, **i rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori**, ivi compresi quelli riguardanti i gruppi esposti a rischi particolari;
2. **elaborare**, dopo l'esito della valutazione, un "Documento" contenente:
  - una **relazione sulla valutazione dei rischi** per la sicurezza e la salute durante il lavoro, nella quale sono specificati i criteri adottati per la valutazione stessa;
  - l'**individuazione delle misure di prevenzione e di protezione e dei dispositivi di protezione individuale**, conseguente alla valutazione di cui al punto 1;
  - il **programma delle misure ritenute opportune per garantire il miglioramento** nel tempo dei livelli di sicurezza.

## Modalità di elaborazione

Le attività di valutazione del rischio e di elaborazione del presente documento sono state effettuate dal **Datore di Lavoro Prof.ssa Rosetta CARLINO** in collaborazione con il **responsabile del servizio di prevenzione e protezione ing. Cosimo Salvatore MONTEFUSCO**. Qualora si creassero le condizioni per le quali sia prevista la presenza del Medico Competente, si procederà tempestivamente alla sua nomina.

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

## Contenuti del documento

Il documento contiene, ai sensi dell'art. 28, comma 2, del D.Lgs. 81/2008:

- una relazione sulla valutazione di tutti i rischi per la sicurezza e la salute durante l'attività lavorativa, nella quale sono 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;
- 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 o di quello territoriale e del medico competente che ha partecipato alla valutazione del rischio;
- l'individuazione delle mansioni che eventualmente espongono i lavoratori a rischi specifici che richiedono una riconosciuta capacità professionale, specifica esperienza, adeguata formazione e addestramento.

e i seguenti allegati:

## ALLEGATI

- Allegato 1 - Relazione Tecnica sull'adeguatezza dei luoghi di lavoro nei vari plessi | (fascicolo a parte)
- Allegato 2 - Valutazione dei rischi per la sicurezza e la salute sul lavoro per le Lavoratrici in gravidanza e puerperio | allattamento | (fascicolo a parte)
- Allegato 3 - Valutazione rischio alcol dipendenza | (fascicolo a parte)
- Allegato 4 - Disposizioni ed Informazioni per i Lavoratori ed Allievi | (fascicolo a parte)
- Allegato 5 - Piano di Emergenza e di Evacuazione (PEE) | (fascicolo a parte)
- Allegato 6 – Misure operative anti covid | (fascicolo a parte)
- Allegato 7 – Scheda dati e organigramma sicurezza | (fascicolo a parte)
- Allegato 8 – Protocollo di sicurezza scolastico | (fascicolo a parte)
- Allegato 9 – Regolamento sul divieto di Fumo | (fascicolo a parte)
- Allegato 10 – Registro dei controlli antincendio | (fascicolo a parte)

## DATI IDENTIFICATIVI AZIENDALI

### dati aziendali e nominativi di quanti hanno funzioni inerenti la sicurezza

(Art. 28, comma 2, lettera e, D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81)

Nel presente capitolo sono riportati i dati identificativi aziendali, ovvero la ragione sociale, le generalità del datore di lavoro, dei collaboratori e delle figure designate o nominate ai fini della sicurezza aziendale.

#### AZIENDA

Ragione sociale	<b>ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE "CAPPUCCINI"</b>
Indirizzo	via Don L. Guanella, 1
CAP	72100
Città	BRINDISI
Telefono	0831 584908
FAX	0831 513404
CODICE FISCALE	91071210743

#### Datore di Lavoro

Nominativo	<b>Rosetta CARLINO</b>
Qualifica	Dirigente Scolastico
Indirizzo	Via Don Guanella, 1
CAP	72100
Città	BRINDISI
Telefono	0831 584908
E- MAIL   PEC	<a href="mailto:bric81500g@istruzione.it">bric81500g@istruzione.it</a>   <a href="mailto:bric81500g@pec.istruzione.it">bric81500g@pec.istruzione.it</a>

#### ALTRE FIGURE AZIENDALI

Di seguito sono indicati i nominativi delle figure di cui all'art. 28, comma 2, lettera e) del D.Lgs. 81/2008, ovvero i nominativi del "responsabile del servizio di prevenzione e protezione" e del "rappresentante dei lavoratori per la sicurezza" che hanno partecipato alla valutazione del rischio.

#### Medico Competente:

Nome e Cognome:	<b>Lorenzo PALAMA'</b>
Posizione	esterno
Data nomina:	

#### Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione [RSPP]:

Nome e Cognome:	<b>Cosimo Salvatore MONTEFUSCO</b>
Qualifica:	Ingegnere
Data nomina   Cessazione	settembre 2019   settembre 2020
Indirizzo:	Via Garibaldi 2
Città:	SALICE SALENTINO
CAP:	73015
Telefono   Fax:	333 5850245
E-mail:	<a href="mailto:cmontefusco@clio.it">cmontefusco@clio.it</a>

#### Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza [RLS]:

Nome e Cognome:	<b>Simona SOLAZZO</b>
Qualifica:	docente
Data nomina   Cessazione	
Indirizzo:	
E-Mail:	
Telefono   Cellulare:	

#### Servizio di Prevenzione e Protezione (SPP)

Di seguito sono indicati i nominativi delle figure di cui all'art. 18, comma 1, lettera b), del D.Lgs. 81/2008, ovvero i nominativi "dei 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".

INCARICO	FIGURA	PLESSO	NOMINATIVO
Chi emana l'ordine di evacuazione	Dirigente o v. Preside Responsabile di Plesso	Scuola Secondaria 1° Grado "Leonardo da Vinci" Scuola Primaria "Cappuccini" Scuola Primaria e Infanzia "Rodari" Scuola Infanzia "Cervellati" Scuola Infanzia "Pizzigoni"	<b>Rosetta CARLINO (Dir)</b> <b>Teresa PETRAGALLO (v. Preside)</b> <b>M. Grazia CALABRESE</b> <b>E. PAGLIARA   R. CORRADO</b> <b>Claudia TEDESCO</b> <b>Stefania GRECO</b>
Chi diffonde l'ordine di evacuazione	Assistente Amministrativo o Collaboratore Scolastico	Scuola Secondaria 1° Grado "Leonardo da Vinci" Scuola Primaria "Cappuccini" Scuola Primaria e Infanzia "Rodari" Scuola Infanzia "Cervellati" Scuola Infanzia "Pizzigoni"	Assistenti Amministrativi o Collaboratori Scolastici presenti al momento nei rispettivi reparti
Chi effettua le chiamate di emergenza	Docente Insegnante	Scuola Secondaria 1° Grado "Leonardo da Vinci" Scuola Primaria "Cappuccini" Scuola Primaria e Infanzia "Rodari" Scuola Infanzia "Cervellati" Scuola Infanzia "Pizzigoni"	Referenti di Plesso (o chiunque è presente al momento, seguendo la procedura prefissata)
Responsabile dell'evacuazione della classe	Docente Insegnante	Scuola Secondaria 1° Grado "Leonardo da Vinci" Scuola Primaria "Cappuccini" Scuola Primaria e Infanzia "Rodari" Scuola Infanzia "Cervellati" Scuola Infanzia "Pizzigoni"	Docenti in servizio nella classe
Preposti	Docente Insegnante DSGA	Scuola Secondaria 1° Grado "Leonardo da Vinci" Scuola Primaria "Cappuccini" Scuola Primaria e Infanzia "Rodari" Scuola Infanzia "Cervellati" Scuola Infanzia "Pizzigoni"	<b>C. RUSCIANO   T. PETRAGALLO</b>  <b>M. Grazia CALABRESE</b> <b>E. PAGLIARA   R. CORRADO</b> <b>Claudia TEDESCO</b> <b>Stefania GRECO</b>
Responsabile interventi di primo soccorso (aps)	Docente Insegnante Collaboratore Scolastico	Scuola Secondaria 1° Grado "Leonardo da Vinci" Scuola Primaria "Cappuccini" Scuola Primaria e Infanzia "Rodari"  Scuola Infanzia "Cervellati" Scuola Infanzia "Pizzigoni"	<b>M.S. RENNA   C. SANASI   R. D'ALO'</b>  <b>R. CARLUCCI   Dario D'ELIA</b> <b>F. DE MASI   E. DE IUDICIBUS   M. MICCOLI   Maria Grazia MARZO</b> <b>Loredana LEO   Serena ESPOSITO</b> <b>M. MARTINA   Gabriella MARRA</b>
Responsabile centro di raccolta esterno	Docente Insegnante	Scuola Secondaria 1° Grado "Leonardo da Vinci" Scuola Primaria "Cappuccini" Scuola Primaria e Infanzia "Rodari" Scuola Infanzia "Cervellati" Scuola Infanzia "Pizzigoni"	Docenti in servizio nella classe

Chi interrompe l'energia elettrica, gas ed acqua	Collaboratore Scolastico	Scuola Secondaria 1° Grado "Leonardo da Vinci" Scuola Primaria "Cappuccini" Scuola Primaria e Infanzia "Rodari" Scuola Infanzia "Cervellati" Scuola Infanzia "Pizzigoni"	Collaboratori Scolastici presenti al momento nei rispettivi reparti
Chi verifica l'efficienza periodica degli estintori e degli idranti (api)	Docente Insegnante Collaboratore Scolastico	Scuola Secondaria 1° Grado "Leonardo da Vinci" Scuola Primaria "Cappuccini"  Scuola Primaria e Infanzia "Rodari"  Scuola Infanzia "Cervellati" Scuola Infanzia "Pizzigoni"	<b>M. ZITO   G. PERDICCHIA   A. PALAMA'   S. FORTE</b> <b>Dario D'ELIA   R. CARLUCCI   R. DEL VECCHIO   T. AGLIRA'</b> <b>G. MORELLO   V. TAFURI   Francesco DE MASI   M. MICCOLI</b> <b>Loredana LEO   S. ESPOSITO</b> <b>M. MARTINA   A. DE MASI</b>
Responsabile della gestione dell'emergenza (aspp)	Docente Insegnante Collaboratore Scolastico	Scuola Secondaria 1° Grado "Leonardo da Vinci" Scuola Primaria "Cappuccini" Scuola Primaria e Infanzia "Rodari"  Scuola Infanzia "Cervellati" Scuola Infanzia "Pizzigoni"	<b>M. Stefania RENNA   C. SANASI   Rosa D'ALO'</b> <b>Dario D'ELIA   Rita CARLUCCI</b> <b>F. DE MASI   E. DE IUDICIBUS   M. MICCOLI   M. Grazia MARZO</b> <b>Loredana LEO   Serena ESPOSITO</b> <b>M. MARTINA   Gabriella MARRA</b>
Chi controlla quotidianamente il funzionamento e la praticabilità delle vie di uscita	Collaboratore Scolastico	Scuola Secondaria 1° Grado "Leonardo da Vinci" Scuola Primaria "Cappuccini" Scuola Primaria e Infanzia "Rodari" Scuola Infanzia "Cervellati" Scuola Infanzia "Pizzigoni"	Collaboratori Scolastici presenti al momento nei rispettivi reparti

## **DESCRIZIONE dei LUOGHI di LAVORO**

### **individuazione e descrizione dettagliata dei luoghi di lavoro**

Presupposto necessario e fondamentale per la valutazione e la conseguente elaborazione del Documento di Valutazione dei Rischi è la rappresentazione dettagliata dei luoghi di lavoro, così come definiti dall'art. 62 del D.Lgs. 81/2008. Di seguito, pertanto, sono descritti tutti i luoghi di lavoro destinati ad ospitare posti di lavoro, ubicati all'interno della struttura scolastica in oggetto, nonché ogni altro luogo di pertinenza accessibile al lavoratore nell'ambito del proprio lavoro.

Ogni luogo è individuato con il nome della destinazione d'uso, con una breve descrizione delle caratteristiche generali e strutturali e, supportato da tavole grafiche, con un dettaglio dei vari ambienti (aule, laboratori, uffici, palestre, servizi, ambienti esterni, ecc.). Sono altresì descritti dettagliatamente ed esaurientemente, per ogni ambiente, tutti i particolari atti a garantire una corretta valutazione dei rischi per la salute e la sicurezza nei luoghi di lavoro.

L'Istituto Comprensivo "Cappuccini" occupa diversi edifici, in particolare:

- **Edificio Scuola Secondaria 1° Grado "Leonardo da Vinci"** in via Don Guanella con Presidenza e Uffici Amministrativi e composto da Piano Terra e Piano Primo;
- **Edificio Scuola Primaria "Cappuccini"** in via Fulvia composto da Piano Terra, Piano Primo e Piano Secondo;
- **Edificio Scuola Primaria e Infanzia "Rodari"** in via Don Monza composto da Piano Terra Rialzato e Piano Primo;
- **Edificio Scuola Infanzia "Cervellati"** in via Vittorio Veneto composto da Piano Terra e Piano Primo;
- **Edificio Scuola Infanzia "Pizzigoni"** in via Cappuccini ang. via Podgora composto da Piano Terra.

Si rimanda agli allegati grafici per quanto concerne la loro consistenza, la dislocazione delle classi, dei laboratori e delle altre attività, nonché le vie di esodo in caso di emergenza.

### **SCUOLA SECONDARIA 1° GRADO VIA DON GUANELLA**

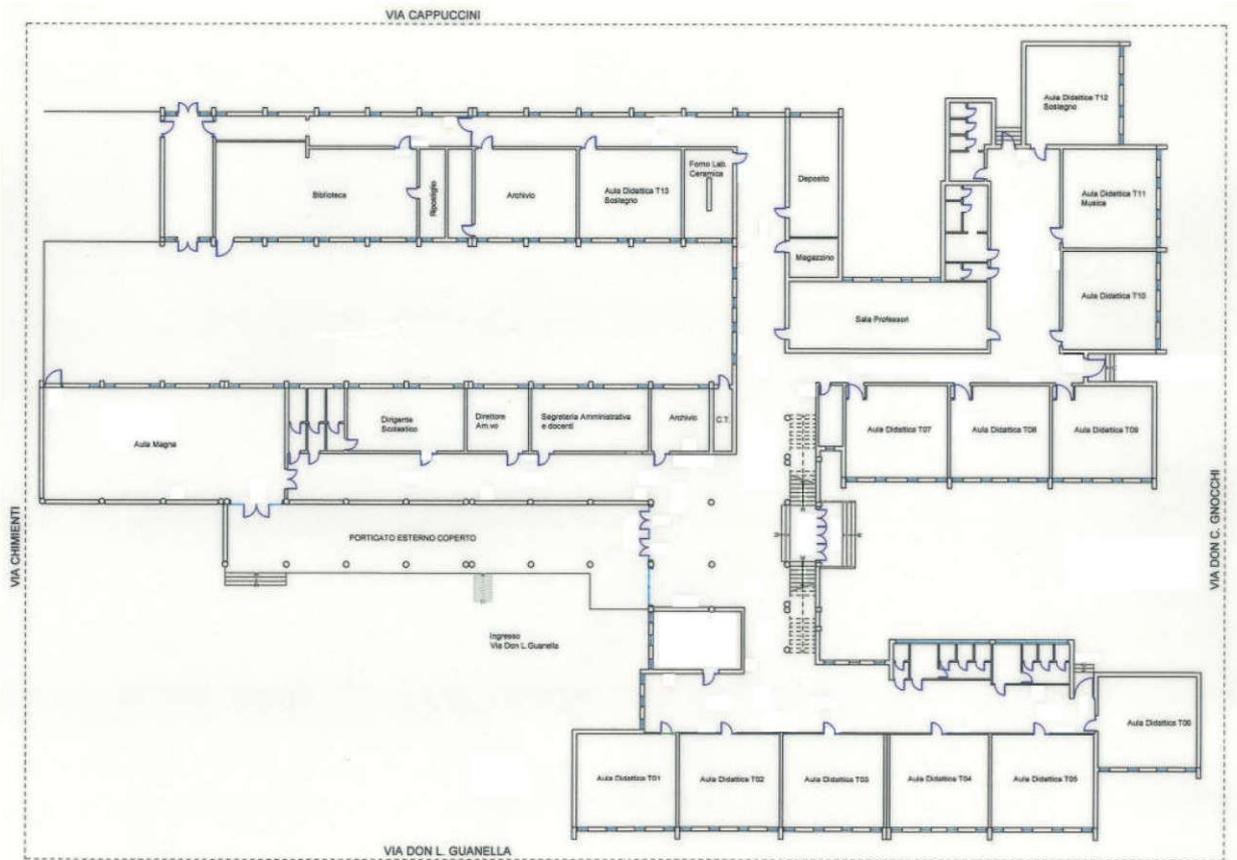
L'edificio risulta essere composto dal Piano Terra e Primo Piano adibito a scuola secondaria 1° grado con 9 classi e a piano terra con Presidenza e Uffici Amministrativi. Gli orari di entrata e uscita delle varie classi sono riportati nell'Allegato 6 "Misure operative anti covid 19". La Scuola è frequentata da alunni di età compresa tra gli 11-14 anni. Le attività pomeridiane sono molto variabili perché dipendono dalle richieste delle famiglie e dalla programmazione annuale degli Organi Collegiali.

### **PROSPETTO GENERALE**

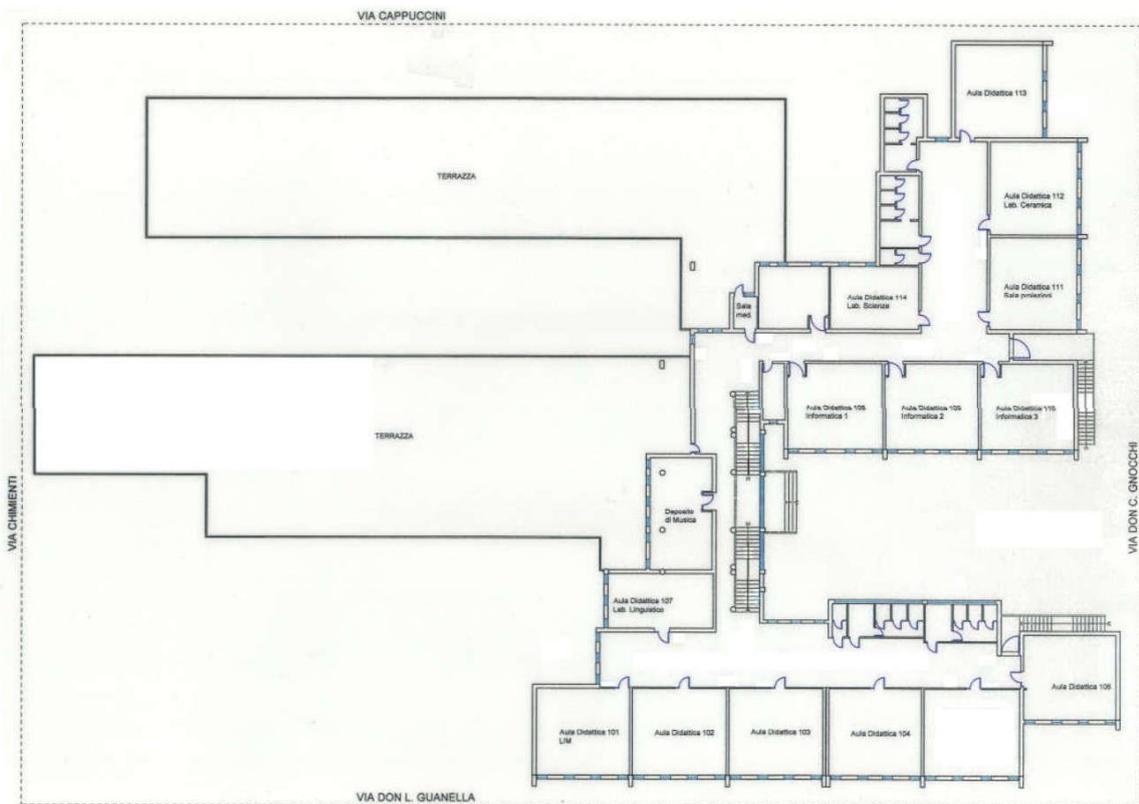
v. l'**ALLEGATO 7**.

### **PLANIMETRIA DEI LUOGHI DI LAVORO**

### **PLANIMETRIA PIANO TERRA - SCUOLA SECONDARIA 1° GRADO VIA DON GUANELLA**



**PLANIMETRIA PIANO PRIMO - SCUOLA SECONDARIA I° GRADO VIA DON GUANELLA**



## SCUOLA PRIMARIA "CAPPUCCINI" VIA FULVIA

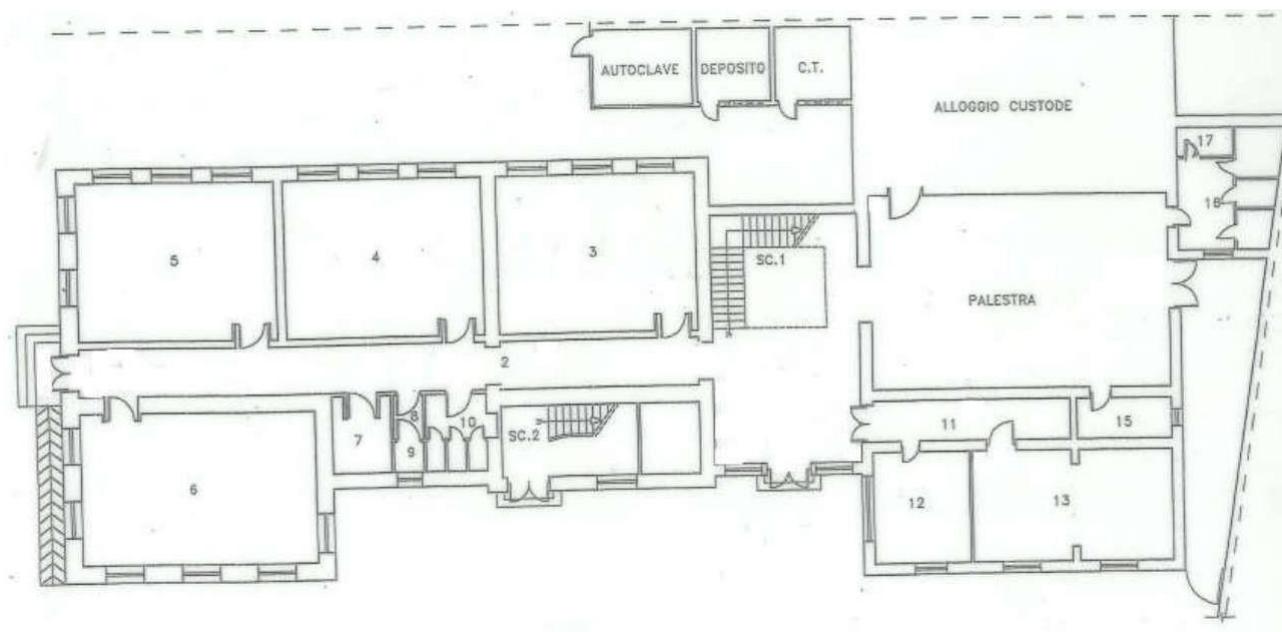
L'edificio risulta essere composto dal Piano Terra, Primo e Secondo Piano ed è adibito a Scuola primaria con 7 classi distribuite al primo e secondo piano. Gli orari di entrata e uscita delle varie classi sono riportati nell'Allegato 6 "Misure operative anti covid 19". La Scuola è frequentata da alunni di età compresa tra i 6 e i 10 anni. Le attività pomeridiane sono molto variabili perché dipendono dalle richieste delle famiglie e dalla programmazione annuale degli Organi Collegiali.

## PROSPETTO GENERALE

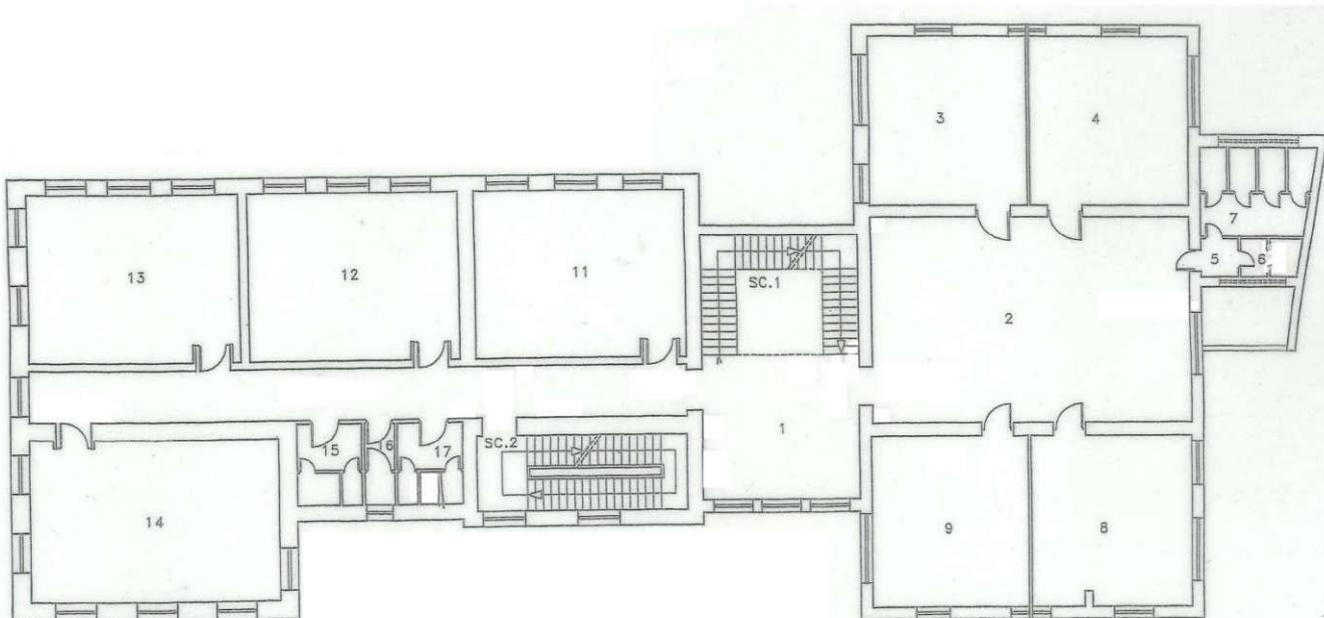
v. l'ALLEGATO 7.

## PLANIMETRIA DEI LUOGHI DI LAVORO

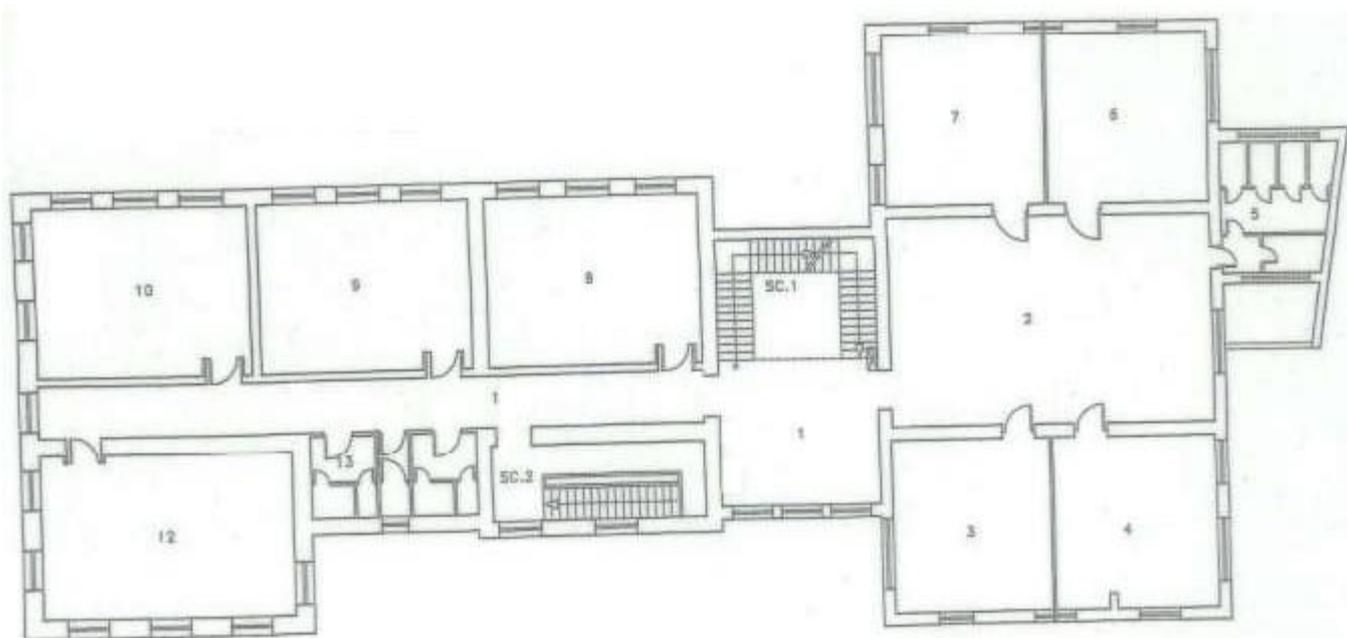
### PLANIMETRIA PIANO TERRA - SCUOLA PRIMARIA "CAPPUCCINI" VIA FULVIA



### PLANIMETRIA PIANO PRIMO - SCUOLA PRIMARIA "CAPPUCCINI" VIA FULVIA



**PLANIMETRIA PIANO SECONDO - SCUOLA PRIMARIA "CAPPUCCINI" VIA FULVIA**



**SCUOLA PRIMARIA E INFANZIA "RODARI" VIA DON MONZA**

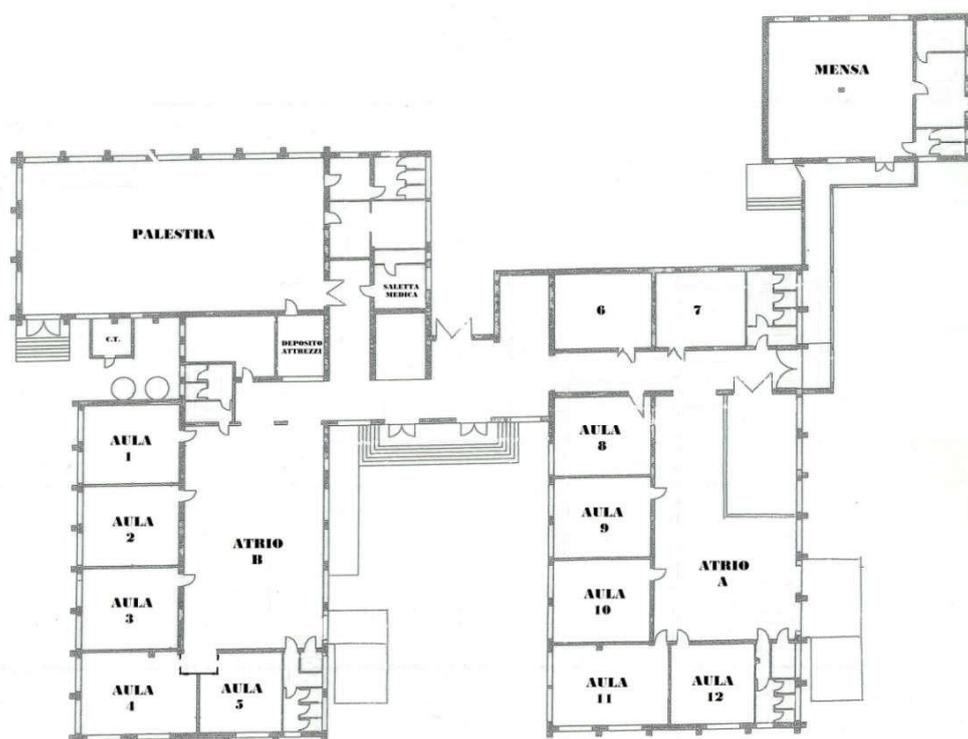
L'edificio risulta essere composto dal Piano Terra Rialzato e Primo Piano adibito a Scuola Primaria e dell'Infanzia con 9 classi e 3 sezioni. Gli orari di entrata e uscita delle varie classi sono riportati nell'Allegato 6 "Misure operative anti covid 19". La Scuola è frequentata da alunni di età compresa tra i 3 e i 5 anni. Le attività pomeridiane sono molto variabili perché dipendono dalle richieste delle famiglie e dalla programmazione annuale degli Organi Collegiali.

## PROSPETTO GENERALE

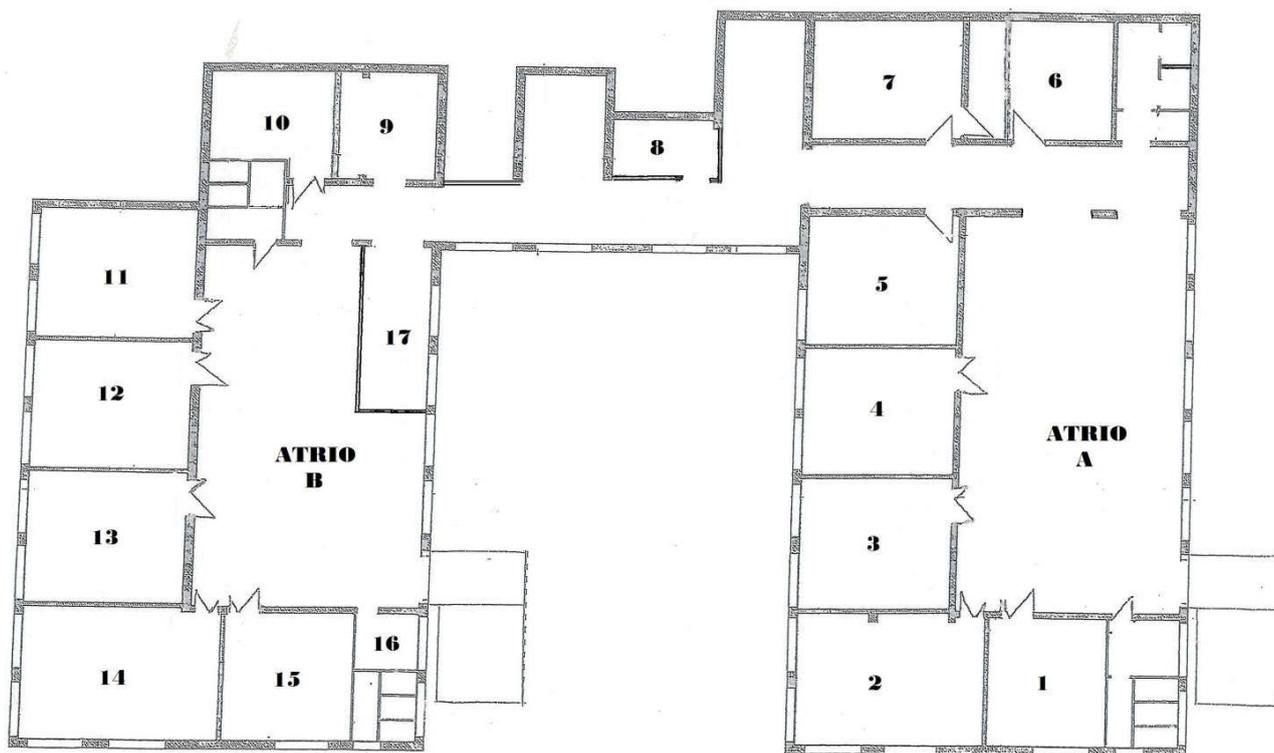
v. l'ALLEGATO 7.

## PLANIMETRIA DEI LUOGHI DI LAVORO

### PLANIMETRIA PIANO TERRA RIALZATO - SCUOLA PRIMARIA E INFANZIA "RODARI" VIA DON MONZA



### PLANIMETRIA PIANO PRIMO - SCUOLA PRIMARIA E INFANZIA "RODARI" VIA DON MONZA



### **SCUOLA INFANZIA "CERVELLATI" VIA VITTORIO VENETO**

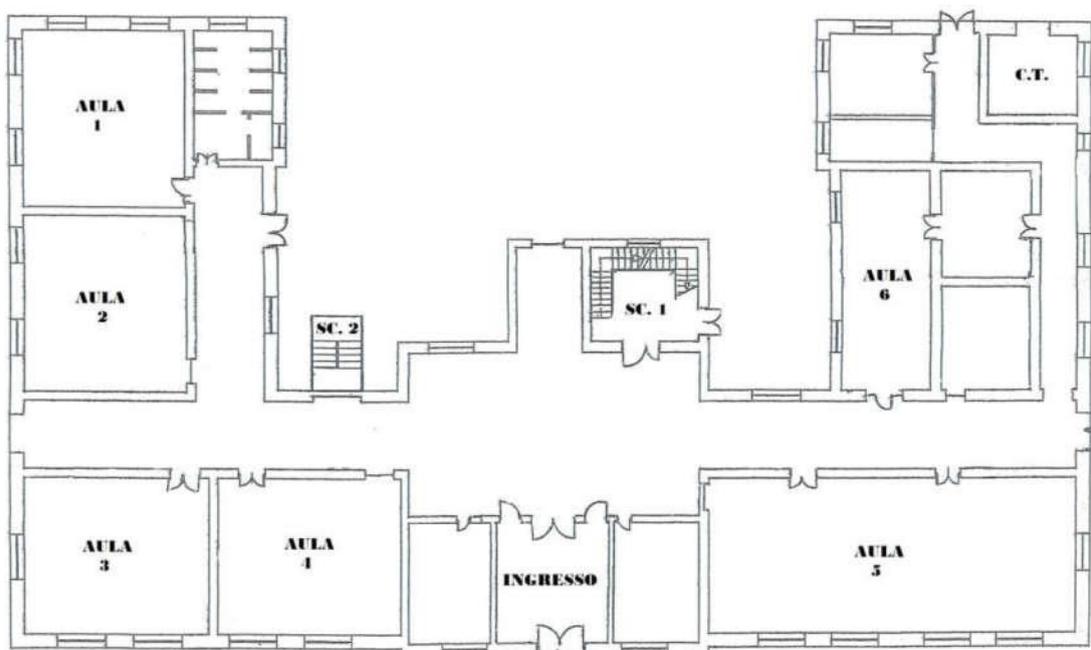
L'edificio risulta essere composto dal Piano Terra adibito a Scuola dell'infanzia con 4 Sezioni e dal Piano Primo. Gli orari di entrata e uscita delle varie classi sono riportati nell'Allegato 6 "Misure operative anti covid 19". La Scuola è frequentata da alunni di età compresa tra i 3 e i 5 anni. Le attività pomeridiane sono molto variabili perché dipendono dalle richieste delle famiglie e dalla programmazione annuale degli Organi Collegiali.

### **PROSPETTO GENERALE**

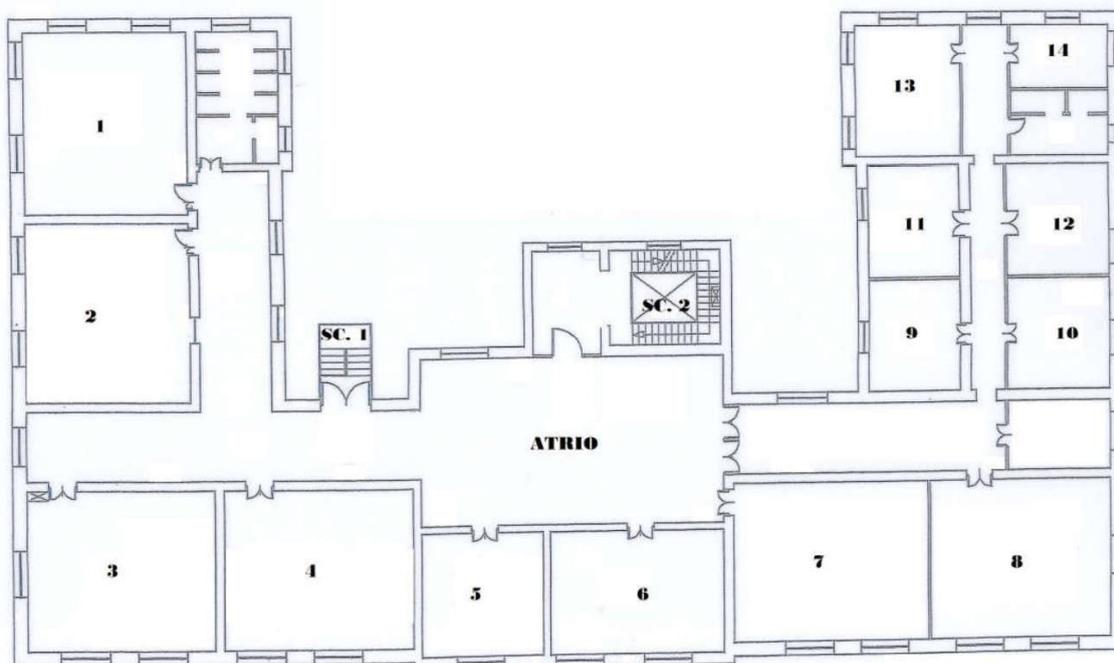
v. l'ALLEGATO 7.

### **PLANIMETRIA DEI LUOGHI DI LAVORO**

### **PLANIMETRIA PIANO TERRA - SCUOLA INFANZIA "CERVELLATI" VIA VITTORIO VENETO**



**PLANIMETRIA PIANO PRIMO - SCUOLA INFANZIA "CERVELLATI" VIA VITTORIO VENETO**



**SCUOLA INFANZIA "PIZZIGONI" VIA CAPPUCCINI ANG. VIA PODGORA**

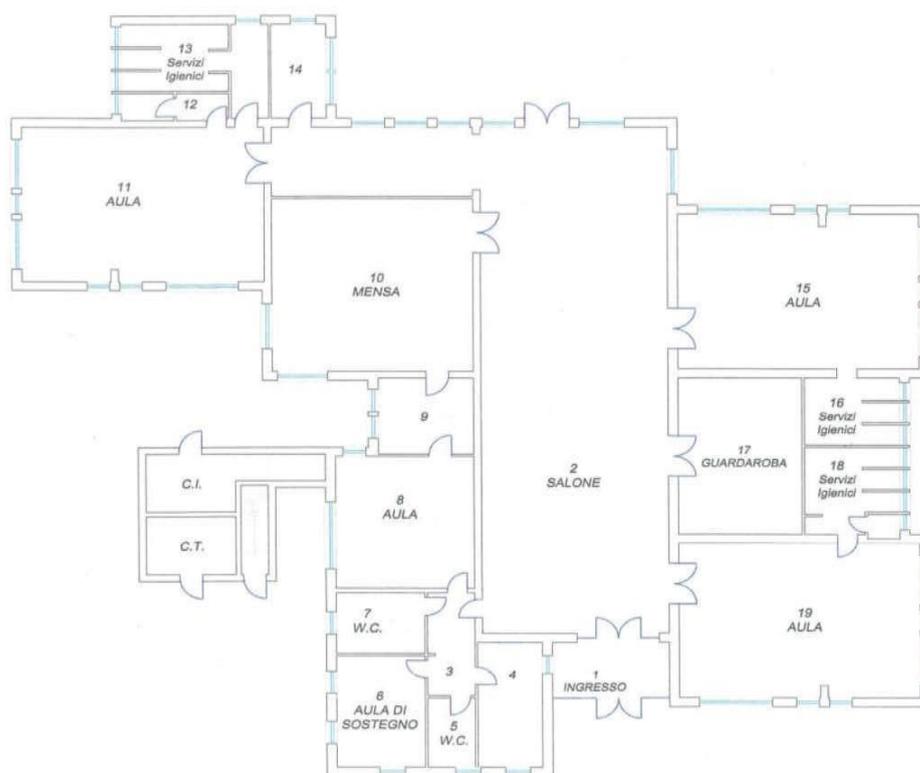
L'edificio risulta essere composto dal Piano Terra adibito a Scuola dell'infanzia con 2 Sezioni. Gli orari di entrata e uscita delle varie classi sono riportati nell'Allegato 6 "Misure operative anti covid 19". La Scuola è frequentata da alunni di età compresa tra i 3 e i 5 anni. Le attività pomeridiane sono molto variabili perché dipendono dalle richieste delle famiglie e dalla programmazione annuale degli Organi Collegiali.

## PROSPETTO GENERALE

v. l'ALLEGATO 7.

## PLANIMETRIA DEI LUOGHI DI LAVORO

### PLANIMETRIA PIANO TERRA - SCUOLA INFANZIA "CERVELLATI" VIA VITTORIO VENETO



# **ANALISI e VALUTAZIONE dei RISCHI**

## **analisi e valutazione di tutti i rischi per la salute e la sicurezza dei lavoratori**

(Artt. 17, comma 1, lettera a e 28, comma 1, D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81)

Nel predisporre il presente documento si è proceduto ad un'accurata analisi e ad un'attenta valutazione dei principali elementi di cui si compone l'azienda: i luoghi di lavoro, le macchine e attrezzature e l'organizzazione aziendale dei processi produttivi e delle attività lavorative.

### **Luoghi di lavoro**

L'analisi e la valutazione dei luoghi di lavoro, riportate nel successivo capitolo "VERIFICA dei LUOGHI DI LAVORO", sono state effettuate verificandone il rispetto dei requisiti di salute e sicurezza, in ottemperanza alle disposizioni di cui al titolo II, capo I, del D.Lgs. 81/2008 e di cui all'Allegato IV del citato decreto.

### **Macchine e Attrezzature**

L'analisi e la valutazione delle attrezzature di lavoro messe a disposizione dei lavoratori, siano esse macchine, impianti, attrezzature, utensili o apparecchiature, sono state effettuate in ottemperanza alle disposizioni di cui al titolo III, capo I, del D.Lgs. 81/2008.

Preliminarmente è stata verificata la conformità delle attrezzature di lavoro alle specifiche disposizioni legislative e regolamentari di recepimento delle direttive comunitarie di prodotto. Per le attrezzature di lavoro non conformi alle richiamate disposizioni, si è proceduto alla verifica della conformità delle stesse alle prescrizioni dei decreti ministeriali adottati ai sensi degli artt. 395 del D.P.R. 547/1955 e 28 del D.Lgs. 626/1994.

Per alcune attrezzature di lavoro, si è proceduto alla verifica della conformità delle stesse ai requisiti generali di sicurezza di cui all'allegato V del D.Lgs. 81/2008 e a riportarla nel capitolo "VERIFICA delle MACCHINE e ATTREZZATURE".

### **Processi produttivi (attività creative e pratiche)**

I processi produttivi, con le relative attività lavorative, sono stati oggetto di valutazione dei rischi ai sensi degli artt. 17, comma 1, e 28, comma 1, del D.Lgs. 81/2008.

La verifica dei requisiti di salute e sicurezza, riportata nel capitolo "VERIFICA dei PROCESSI PRODUTTIVI", è stata effettuata nel rispetto delle disposizioni normative nazionali e in conformità alle indicazioni approvate e pubblicate da organismi internazionali, europei o nazionali di normalizzazione, dalle Regioni, dall'ISPESL, dall'INAIL o da organismi territoriali paritetici.

### **Misure attuate e programmate**

A seguito dell'analisi e valutazione, si è proceduto a indicare le misure di prevenzione e protezione attuate e i dispositivi di protezione individuale adottati, riportandoli nel capitolo "VERIFICA dei PROCESSI PRODUTTIVI".

Su tutti i rischi connessi all'attività dell'impresa in generale si sono individuati inoltre, nel rispetto delle disposizioni di legge, i necessari programmi di informazione, formazione e addestramento dei lavoratori e le procedure di sorveglianza sanitaria, riportandoli, rispettivamente, nei capitoli "FORMAZIONE e INFORMAZIONE" e "SORVEGLIANZA SANITARIA".

Per la valutazione complessiva del rischio si sono individuate le misure in fase di attuazione, che saranno adottate successivamente alla data del presente documento, con il fine del miglioramento continuo della salute e della sicurezza aziendale, riportandole nel capitolo "PROGRAMMA di MIGLIORAMENTO".

## CRITERI di VALUTAZIONE dei RISCHI

### criteri adottati per la valutazione dei rischi per la sicurezza e la salute

(Art. 28, comma 2, lettera a), D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s. m. e i.)

La valutazione dei rischi è stata effettuata in funzione del duplice obiettivo di mantenere il livello di sicurezza raggiunto e di individuare le azioni migliorative tese ad innalzare tale livello. Per la stesura del presente documento sono stati adottati i criteri, di seguito descritti, previsti dalle "Disposizioni normative nazionali", dalle "Norme tecniche" approvate e pubblicate da organismi internazionali o europei o nazionali di normalizzazione, dalle "Buone prassi" e "Linee guida" elaborate e raccolte dalle Regioni, dall'ISPESL, dall'INAIL o da organismi paritetici.

### Criterio GENERALE

La valutazione del rischio [R], necessaria per definire le priorità degli interventi di miglioramento della sicurezza aziendale, è stata effettuata tenendo conto dell'entità del danno [E] (funzione del numero di persone coinvolte e delle conseguenze sulle persone in base ad eventuali conoscenze statistiche o in base al registro degli infortuni o a previsioni ipotizzabili) e della probabilità di accadimento dello stesso [P] (funzione di valutazioni di carattere tecnico e organizzativo, quali le misure di prevenzione e protezione adottate, collettive e individuali, funzione dell'esperienza lavorativa degli addetti e del grado di formazione, informazione e addestramento ricevuto).

L'**Entità del danno** [E] è la quantificazione (stima) del potenziale danno derivante da un fattore di rischio dato. Essa può assumere un valore sintetico tra 1 e 4, secondo la seguente gamma di soglie di danno:

[E4] = 4	Entità del danno:	gravissimo
[E3] = 3	Entità del danno:	grave
[E2] = 2	Entità del danno:	serio
[E1] = 1	Entità del danno:	lieve

La **Probabilità di accadimento** [P] è la quantificazione (stima) della probabilità che il danno, derivante da un fattore di rischio dato, effettivamente si verifichi. Essa può assumere un valore sintetico tra 1 e 4, secondo la seguente gamma di soglie di probabilità di accadimento:

[P4] = 4	Probabilità di accadimento:	alta
[P3] = 3	Probabilità di accadimento:	media
[P2] = 2	Probabilità di accadimento:	bassa
[P1] = 1	Probabilità di accadimento:	bassissima

Individuato uno specifico pericolo o fattore di rischio, il valore numerico del rischio [R] è stimato procedendo al prodotto dell'Entità del danno [E] per la Probabilità di accadimento [P] dello stesso.

$$[R] = [P] \times [E]$$

Il **Rischio** [R], quindi, è la quantificazione (stima) del rischio. Esso può assumere un valore sintetico compreso tra 1 e 16, come si può evincere dalla matrice del rischio di seguito riportata.

Rischio [R]	Probabilità bassissima [P1]	Probabilità bassa [P2]	Probabilità media [P3]	Probabilità alta [P4]
Danno lieve [E1]	Rischio basso [P1] x [E1] = 1	Rischio basso [P2] x [E1] = 2	Rischio moderato [P3] x [E1] = 3	Rischio moderato [P4] x [E1] = 4
Danno serio [E2]	Rischio basso [P1] x [E2] = 2	Rischio moderato [P2] x [E2] = 4	Rischio medio [P3] x [E2] = 6	Rischio rilevante [P4] x [E2] = 8
Danno grave [E3]	Rischio moderato [P1] x [E3] = 3	Rischio medio [P2] x [E3] = 6	Rischio rilevante [P3] x [E3] = 9	Rischio alto [P4] x [E3] = 12
Danno gravissimo [E4]	Rischio moderato [P1] x [E4] = 4	Rischio rilevante [P2] x [E4] = 8	Rischio alto [P3] x [E4] = 12	Rischio alto [P4] x [E4] = 16

I valori sintetici (numerici) del rischio [R], che vanno appunto da 1 a 16, sono ricompresi negli intervalli riportati nella seguente gamma di soglie del rischio da valutare:

$11 \leq [R] \leq 16$	Rischio:	alto
$8 \leq [R] \leq 10$	Rischio:	rilevante
$5 \leq [R] \leq 7$	Rischio:	medio

$3 \leq [R] \leq 4$	Rischio:	moderato
$1 \leq [R] \leq 2$	Rischio:	basso

La terminologia utilizzata nel paragrafo è quella definita all'art. 2, comma 1, lettere q), r) e s) del D.Lgs. 81/2008, e in particolare:

- 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;
- 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.

## **Esposizione al RUMORE**

Le attività svolte nell'istituto oggetto di valutazione non comportano particolari rischi connessi al rumore. Tuttavia, si è adottato il criterio per la valutazione del fattore di rischio specifico connesso all'esposizione al rumore durante il lavoro come definito nell'ambito del titolo VIII, capo II, del D.Lgs. 81/2008.

La valutazione è stata effettuata prendendo in considerazione in particolare, per le fonti ad emissione sonora (traffico esterno):

- 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. 81/2008 e di seguito riportati;
- tutti gli effetti sulla salute e sulla sicurezza dei lavoratori particolarmente sensibili al rumore, con particolare riferimento alle donne in gravidanza e ai minori;
- per quanto possibile a livello tecnico, tutti gli effetti sulla salute e sicurezza dei lavoratori derivanti da interazioni fra rumore e sostanze ototossiche connesse con l'attività svolta e fra rumore e vibrazioni;
- tutti gli effetti indiretti sulla salute e sulla sicurezza dei lavoratori risultanti da interazioni fra rumore e segnali di avvertimento o altri suoni che vanno osservati al fine di ridurre il rischio di infortuni;
- le informazioni sull'emissione di rumore fornite dai costruttori dell'attrezzatura di lavoro in conformità alle vigenti disposizioni in materia;
- l'esistenza di attrezzature di lavoro alternative progettate per ridurre l'emissione di rumore;
- il prolungamento del periodo di esposizione al rumore oltre l'orario di lavoro normale, in locali di cui è responsabile il datore di lavoro;
- 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.

I **Valori limite di esposizione e di azione**, in relazione al livello di esposizione giornaliera al rumore e alla pressione acustica di picco, sono i seguenti:

<b>Valori limite di esposizione</b>	$L_{EX} = 87 \text{ dB(A)}$ e $p_{\text{peak}} = 80 \text{ Pa}$ (40 dB(C) riferito a 20 mPa)
<b>Valori superiori di azione</b>	$L_{EX} = 85 \text{ dB(A)}$ e $p_{\text{peak}} = 70 \text{ Pa}$ (37 dB(C) riferito a 20 mPa)
<b>Valori inferiori di azione</b>	$L_{EX} = 80 \text{ dB(A)}$ e $p_{\text{peak}} = 65 \text{ Pa}$ (35 dB(C) riferito a 20 mPa)

La terminologia utilizzata nel paragrafo è quella definita all'art. 188 del D.Lgs. 81/2008, e in particolare:

- Pressione acustica di picco ( $p_{\text{peak}}$ ): valore massimo della pressione acustica istantanea ponderata in frequenza «C»;
- Livello di esposizione giornaliera al rumore ( $L_{EX,8h}$ ): valore medio, ponderato in funzione del tempo, dei livelli di esposizione al rumore per una giornata lavorativa nominale di otto ore, definito dalla normativa internazionale ISO 1999:1990.

## **Esposizione a VIBRAZIONI**

Non vi sono macchine o attrezzature utilizzate dai docenti o dal personale ATA o dagli alunni che provocano vibrazioni degne di osservazione. Tuttavia, qualora si dovessero insorgere problematiche connesse alle vibrazioni, si farà espresso riferimento a quanto sancito dal titolo VIII, capo III, del D.Lgs. 81/2008.

La valutazione e, quando necessario, la misura dei livelli di vibrazione sarà effettuata in base alle disposizioni di cui all'allegato XXXV, parte A, del D.Lgs. 81/2008, per vibrazioni trasmesse al sistema mano- braccio (HAV), e in base alle disposizioni di cui all'allegato XXXV, parte B, del D.Lgs. 81/2008, per le vibrazioni trasmesse al corpo intero (WBV).

La valutazione sarà effettuata prendendo in considerazione in particolare:

- il livello, il tipo e la durata dell'esposizione, ivi inclusa ogni esposizione a vibrazioni intermittenti o a urti ripetuti;
- i valori limite di esposizione e i valori d'azione;
- gli eventuali effetti sulla salute e sulla sicurezza dei lavoratori particolarmente sensibili al rischio con particolare riferimento alle donne in gravidanza e ai minori;
- gli eventuali effetti indiretti sulla sicurezza e salute dei lavoratori risultanti da interazioni tra le vibrazioni meccaniche, il rumore e l'ambiente di lavoro o altre attrezzature;
- le informazioni fornite dal costruttore dell'attrezzatura di lavoro;
- l'esistenza di attrezzature alternative progettate per ridurre i livelli di esposizione alle vibrazioni meccaniche;
- il prolungamento del periodo di esposizione a vibrazioni trasmesse al corpo intero al di là delle ore lavorative in locali di cui è responsabile il datore di lavoro;
- le condizioni di lavoro particolari, come le basse temperature, il bagnato, l'elevata umidità o il sovraccarico biomeccanico degli arti superiori e del rachide;
- le informazioni raccolte dalla sorveglianza sanitaria, comprese, per quanto possibile, quelle reperibili nella letteratura scientifica.

I Valori limite di esposizione e i Valori di azione sono differenziati in funzione della tipologia di esposizione. Le tabelle da utilizzare in caso di valutazione sono le seguenti:

#### Vibrazioni trasmesse al sistema mano-braccio (HAV)

<b>Valore limite di esposizione giornaliero</b>	$A(8) = 5,00 \text{ m/s}^2$ (su periodi brevi è pari a $20 \text{ m/s}^2$ )
<b>Valore d'azione giornaliero</b>	$A(8) = \text{_____} \text{ m/s}^2$

Nota: Il Valore limite e quello d'azione giornaliero sono normalizzati a un periodo di riferimento di 8 ore.

#### Vibrazioni trasmesse al corpo intero (WBV)

<b>Valore limite di esposizione giornaliero</b>	$A(8) = 1,00 \text{ m/s}^2$ (su periodi brevi è pari a $1,50 \text{ m/s}^2$ )
<b>Valore d'azione giornaliero</b>	$A(8) = \text{_____} \text{ m/s}^2$

Nota: Il Valore limite e quello d'azione giornaliero sono normalizzati a un periodo di riferimento di 8 ore.

La terminologia utilizzata nel paragrafo è quella definita all'art. 200 del D.Lgs. 81/2008, e in particolare:

- vibrazioni trasmesse al sistema mano-braccio: le vibrazioni meccaniche che, se trasmesse al sistema mano-braccio nell'uomo, comportano un rischio per la salute e la sicurezza dei lavoratori, in particolare disturbi vascolari, osteoarticolari, neurologici o muscolari;
- vibrazioni trasmesse al corpo intero: le vibrazioni meccaniche che, se trasmesse al corpo intero, comportano rischi per la salute e la sicurezza dei lavoratori, in particolare lombalgie e traumi del rachide;
- esposizione giornaliera a vibrazioni trasmesse al sistema mano-braccio  $A(8)$ : [ $\text{m/s}^2$ ]: valore mediato nel tempo, ponderato in frequenza, delle accelerazioni misurate per una giornata lavorativa nominale di otto ore;
- esposizione giornaliera a vibrazioni trasmesse al corpo intero  $A(8)$ : [ $\text{m/s}^2$ ]: valore mediato nel tempo, ponderato, delle accelerazioni misurate per una giornata lavorativa nominale di otto ore.

## Movimentazione manuale dei carichi

Il criterio adottato per la valutazione del fattore di rischio specifico connesso alla movimentazione manuale dei carichi è quello definito nell'ambito del titolo VI, capo I, del D.Lgs. 81/2008. Per la valutazione si è tenuto conto dell'allegato XXXIII del D.Lgs. 81/2008 e delle norme tecniche della serie ISO 11228: ISO 11228- 1:2003: "Ergonomics - Manual handling - Lifting and carryng"; ISO 11228-2:2007: "Ergonomics - Manual Handling - Pushing and pulling"; ISO 11228-3:2007: "Ergonomics - Manual Handling - Handling of low loads at high frequency".

La valutazione, in particolare, è stata effettuata prendendo in considerazione in modo integrato:

- le caratteristiche del carico;
- lo sforzo fisico richiesto;
- le caratteristiche dell'ambiente di lavoro;
- le esigenze connesse all'attività;
- i fattori individuali di rischio dei lavoratori.

Non vi sono casi di movimentazioni di carichi superiori a quelli consentiti distintamente per maschi e femmine.

## **Esposizione ad AGENTI CHIMICI**

---

Il criterio adottato per la valutazione del fattore di rischio specifico connesso all'esposizione a sostanze chimiche pericolose è quello definito nell'ambito del titolo IX, capo I, del D.Lgs. 81/2008. In particolare si è determinata, preliminarmente, l'eventuale presenza di agenti chimici pericolosi sul luogo di lavoro e si sono valutati anche i rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori derivanti dalla presenza di tali agenti, prendendo in considerazione in particolare:

- le loro proprietà pericolose;
- le informazioni sulla salute e sicurezza comunicate dal responsabile dell'immissione sul mercato tramite la relativa scheda di sicurezza predisposta ai sensi dei decreti legislativi 3 febbraio 1997, n. 52, e 14 marzo 2003, n. 65;
- il livello, il tipo e la durata dell'esposizione;
- le circostanze in cui viene svolto il lavoro in presenza di tali agenti, compresa la quantità degli stessi;
- i valori limite di esposizione professionale o i valori limite biologici (Allegati XXXVIII e XXXIX del D.Lgs. 81/2008);
- gli effetti delle misure preventive e protettive adottate o da adottare;
- se disponibili, le conclusioni tratte da eventuali azioni di sorveglianza sanitaria già intraprese.

## **CRITERIO per lo STRESS LAVORO-CORRELATO**

**criterio adottato per la valutazione dei rischi particolari collegati allo stress lavoro-correlato**  
(Art. 28, comma 1, D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e accordo europeo dell'8 ottobre 2004)

Per i lavoratori della Scuola e/o Istituto, si è già proceduto negli anni scolastici precedenti alla valutazione in conformità a quanto previsto dall'art. 28, comma 1, del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e successive modifiche e integrazioni sull'argomento.

### **Criterio di valutazione**

L'accordo europeo dell' 8 ottobre 2004, unitamente al D. lgs 81/08, è attualmente l'unico riferimento su cui basarsi per elaborare la valutazione del rischio derivante dallo stress lavoro correlato per "*gruppi di lavoratori*" esposti.

Ad oggi, infatti, nonostante gli studi e la nutrita letteratura in materia di valutazione dello stress lavoro- correlato, la comunità scientifica non è ancora pervenuta a sviluppare un criterio scientifico consolidato. Pertanto, constatata la complessità del fenomeno e, soprattutto, la mancanza di indicazioni specifiche da parte degli enti nazionali istituzionalmente preposti (Ministero del lavoro e della previdenza sociale, ISPESL, INAIL, IPSEMA, ecc.), si è proceduto nel modo appresso descritto. Si sono presi in considerazione esclusivamente i fattori previsti dal succitato accordo europeo, e segnatamente:

- l'organizzazione e processi di lavoro;
- le condizioni e ambiente di lavoro;
- la comunicazione nei confronti dei lavoratori;
- ulteriori fattori soggettivi.

Nello specifico, le informazioni che dovranno essere reperite/trattate sono riportate nella lettera Circolare del 18.11.2010 del Ministero del lavoro e delle Politiche Sociali: "**Approvazione delle indicazioni necessarie alla valutazione da Stress – lavoro correlato, di cui all'art. 28, comma 1 bis del D. Lgs 81/08 e s. m. e i.**"

**Sulla scorta di quanto riportato nella sopracitata circolare, è stato approntato un test che verrà somministrato al personale scolastico.** Eventuali risultati che faranno percepire la presenza di stress da lavoro correlato, saranno, (nel rispetto della privacy) trattati dalla Dirigenza scolastica, la quale si impegna ad agire sempre per prevenirlo, eliminarlo o ridurlo adottando tutte quelle misure appropriate (che possono essere collettive, individuali o di entrambi i tipi) previste dallo stesso Decreto Legislativo n. 81/2008.

## CRITERIO per le LAVORATRICI MADRI

critério adottato per la valutazione dei rischi particolari riguardanti le lavoratrici durante la gravidanza e fino a sette mesi d'età del figlio

(Art. 28, comma 1, D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e D.Lgs. 26 marzo 2001, n. 151)

### Introduzione

Il criterio adottato per la valutazione dei rischi per la salute e sicurezza delle lavoratrici durante il periodo della gravidanza e fino a sette mesi d'età del figlio è conforme a quanto previsto dal capo II del D.Lgs. 26 marzo 2001, n. 151.

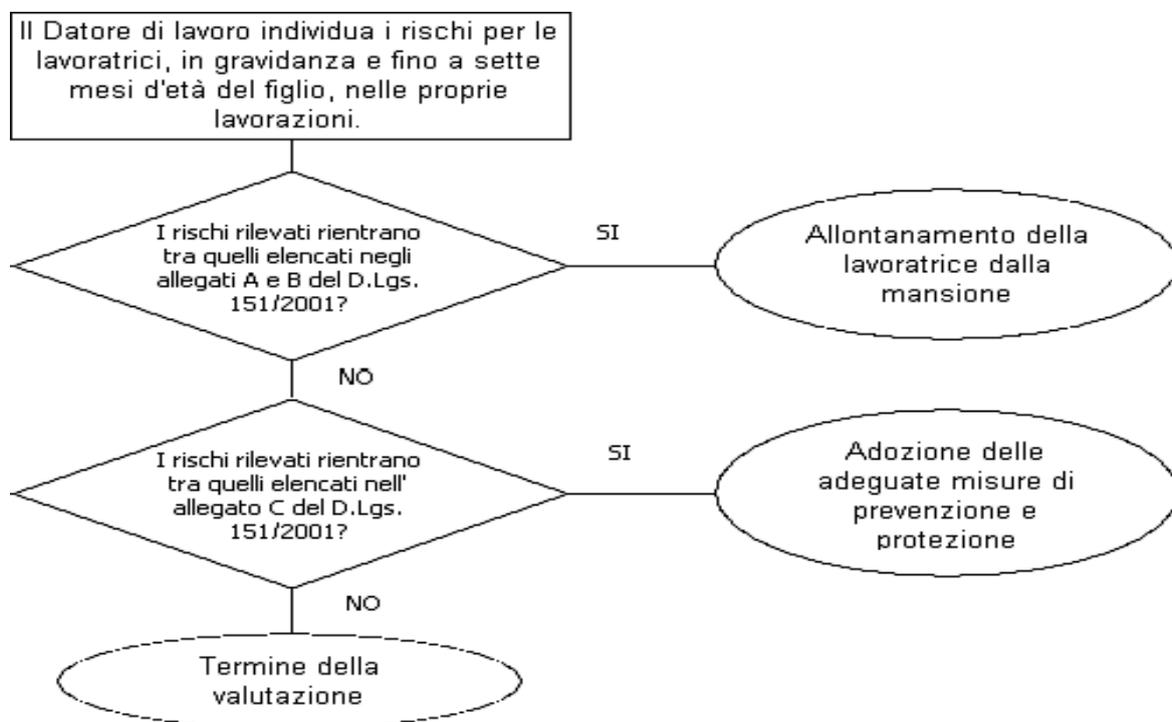
Nell'elaborazione di tale criterio, si è tenuto conto anche della Comunicazione della Commissione delle Comunità Europee del 5/10/2000: *"La gravidanza non è una malattia ma un aspetto della vita quotidiana"*, tuttavia *"condizioni suscettibili di essere considerate accettabili in situazioni normali possono non esserlo più durante la gravidanza"*, lo stesso dicasi per il periodo dell'allattamento che la normativa italiana tutela fino al VII mese dopo il parto.

### Criterio di valutazione

L'approccio adottato per la valutazione dei rischi per le lavoratrici madri è quello definito dagli artt. 7 e 11 del sopra citato decreto.

**Nel flow-chart di seguito riportato si è sintetizzato il percorso seguito per la valutazione dei rischi per la salute e la sicurezza delle lavoratrici madri e per l'adozione delle relative misure di prevenzione e protezione da parte dell'azienda.**

### flow-chart del percorso seguito per la valutazione dei rischi per la salute e la sicurezza delle lavoratrici madri



In una prima fase, si sono identificati i rischi presenti nei luoghi di lavoro (agenti fisici, chimici e biologici; processi industriali; movimenti e posture; fatica psicofisica) nel rispetto delle linee direttrici elaborate dalla Commissione delle Comunità Europee sopra citate.

In una seconda fase, si è stabilito se i rischi identificati rientrassero tra quelli che la normativa italiana considera come pregiudizievoli per la salute della donna e del bambino, si è stabilito cioè se tali rischi fossero compresi nell'allegato A e B del D.Lgs. 151/2001, e quindi vietati, o se fossero compresi nell'allegato C del succitato decreto, e quindi soggetti ad adeguate misure preventive e protettive.

Le eventuali attività che possono esporre le lavoratrici madri a lavori vietati di cui all'allegato A e B del D.Lgs. 151/2001 sono state individuate contestualmente alla verifica dei processi produttivi. Per maggiori approfondimenti vedere l'**allegato 2 "Valutazione dei Rischi per la Sicurezza e la Salute sul Lavoro per le Lavoratrici in gravidanza e puerperio | allattamento"**. Nello stesso documento sono state individuate le misure preventive e protettive rese necessarie per i lavori di cui all'allegato C del decreto legislativo innanzi citato.

## VALUTAZIONE DEL RISCHIO DA GAS RADON

Il presente Documento di valutazione del rischio da gas radon viene redatto con lo scopo di informare tutto il personale docente e non docente nonché gli studenti sui possibili rischi per la salute e la sicurezza esistenti nella scuola. Il documento di valutazione del rischio da gas radon è lo strumento attraverso il quale il Datore di Lavoro (DdL) effettua la valutazione globale e documentata di tutti i rischi per la salute e la sicurezza dei lavoratori ed è finalizzata ad individuare le adeguate misure di prevenzione e protezione e ad elaborare il programma delle misure atte a garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di salute e sicurezza (D.Lgs. 81/2008, art. 2).

### Informazioni generali

Il radon (Rn) è un gas inerte e radioattivo di origine naturale. È un prodotto del decadimento nucleare del radio all'interno della catena di decadimento dell'uranio. Il suo isotopo più stabile è il radon-222 che decade nel giro di pochi giorni, emettendo radiazioni ionizzanti di tipo alfa e formando i suoi cosiddetti prodotti di decadimento o "figli", tra cui il polonio-218 e il polonio-214 che emettono anch'essi radiazioni alfa. Il radon è inodore, incolore e insapore, quindi non è percepibile dai nostri sensi. Se inalato, è considerato molto pericoloso per la salute umana poiché le particelle alfa possono danneggiare il Dna delle cellule e causare cancro al polmone.

La radioattività del radon si misura in Becquerel (Bq), dove un Becquerel corrisponde alla trasformazione di un nucleo atomico al secondo. La concentrazione nell'aria si esprime in Bq/metro cubo, indicando così il numero di trasformazioni al secondo che avvengono in un metro cubo d'aria.

L'Organizzazione mondiale della sanità (Oms), attraverso l'International Agency for Research on Cancer (Iarc), ha classificato il radon appartenente al gruppo 1 delle sostanze cancerogene per l'essere umano.

**PERICOLI** - Il territorio carsico della Puglia, costituito da una rete sotterranea di diffusione, permette al Radon di essere prodotto e trasportato per grandi distanze, ed essere liberato all'esterno grazie a numerose faglie che gli permettono di raggiungere le nostre abitazioni ed i nostri ambienti di lavoro. Il Gargano, le Murge e il Salento le zone più a rischio.

### AZIONI PREVISTE ED EFFETTUATE DOPO LA LEGGE REGIONALE N. 30/2016

In conseguenza dell'entrata in vigore della Legge Regionale n. 30/2016 per gli edifici destinati all'istruzione, le misure di radon devono essere eseguite in tutti i "luoghi aperti al pubblico" cioè in tutti i luoghi frequentati dal personale scolastico e non, ed aperti al pubblico. Non solo ma per gli edifici strategici di cui al D.M. 14.01.2008 e destinati all'istruzione, compresi gli asili nido e le scuole materne, il livello limite di riferimento per concentrazione di attività di gas radon in ambiente chiuso, e in tutti i locali dell'immobile interessato, non può superare i **300 Bq/mc**, misurato con strumentazione passiva.

Tutti i locali, quindi, devono essere monitorati per il gas radon, si tratta nel dettaglio dei punti di rilievo messi in ogni stanza o circoscritto. Nel caso di aule più grandi di 100 metri, un punto di rilievo ogni 100 mq. Alla fine dei 12 mesi di analisi, viene rilasciata una **relazione tecnica** da parte di chi si occupa di queste analisi (laboratori specializzati), dopodiché bisogna inviarla al **Comune di appartenenza** del locale, nonché all'**Arpa Puglia**. In caso di assenza di questa relazione tecnica, il rischio è la sospensione dell'agibilità dei locali. Se il l'Ente proprietario è il Comune l'incombenza ricade sui datori di lavoro.

La legge regionale 30/2016, dopo le modifiche e le proroghe apportate dalla legge regionale 36/2017, prevede che gli esercenti di attività con **locali posti al piano terra, seminterrati o interrati aperti al pubblico, entro il 9/11/2017 dovranno apporre i dosimetri per la misura del radon**. E' prevista una deroga per ambienti al piano terra con estensione totale inferiore a 20 mq.

La misura in totale dura un anno, nel quale saranno usati **due dosimetri** in successione, uno per il **primo semestre** (autunno-inverno) e l'altro per il **secondo** (primavera-estate). Alla fine della misura, il **laboratorio** che fornisce i dosimetri emette un **certificato** di misura che l'esercente deve poi inviare al Comune e all'ARPA, entro **diciotto mesi dal 11/8/2017 quindi entro Febbraio 2018**.

Da notare che poiché i dosimetri sono forniti da **laboratori accreditati**, per come sono effettuate le valutazioni, nel referto delle misure dovranno necessariamente apparire le date in cui i dosimetri sono stati messi e tolti dal locale.

A tal proposito si evidenzia lo schema del **Rapporto di esposizione** (n. dosimetri, data inizio esposizione, data fine esposizione, riferimento, luogo di esposizione e piano) elaborato dall'Istituto Comprensivo "Cappuccini" ed esteso a tutti i plessi in applicazione della legge regionale in materia.

Schema di Rapporto di esposizione					
Dosimetro n.	Data inizio esposizione	Data fine esposizione	Riferimento	Luogo di esposizione	Piano
Scuola Primaria e dell'Infanzia "G. RODARI"					
55825	09/08/2019	09/02/2020	1	PALESTRA	PIANO RIALZATO
55791	09/08/2019	09/02/2020	2	PALESTRA	PIANO RIALZATO
55824	09/08/2019	09/02/2020	3	AULA 1	PIANO RIALZATO
55820	09/08/2019	09/02/2020	4	AULA 2	PIANO RIALZATO
55826	09/08/2019	09/02/2020	5	AULA 3	PIANO RIALZATO
55821	09/08/2019	09/02/2020	6	AULA 4	PIANO RIALZATO
55793	09/08/2019	09/02/2020	7	MENSA	PIANO RIALZATO
55832	09/08/2019	09/02/2020	8	LABORATORIO	PIANO RIALZATO
55794	09/08/2019	09/02/2020	9	AULA 9	PIANO RIALZATO
55789	09/08/2019	09/02/2020	10	AULA 15	PIANO RIALZATO
55798	09/08/2019	09/02/2020	11	AULA 10	PIANO RIALZATO
55795	09/08/2019	09/02/2020	12	AULA 11	PIANO RIALZATO
55797	09/08/2019	09/02/2020	13	SALA GIOCHI	PIANO RIALZATO
55765	09/08/2019	09/02/2020	14	AULA 12	PIANO PRIMO
55767	09/08/2019	09/02/2020	15	AULA 13	PIANO PRIMO
55761	09/08/2019	09/02/2020	16	AULA 14	PIANO PRIMO
55762	09/08/2019	09/02/2020	17	AULA 15	PIANO PRIMO
55766	09/08/2019	09/02/2020	18	AULA 16	PIANO PRIMO
55768	09/08/2019	09/02/2020	19	AULA 5	PIANO PRIMO
55764	09/08/2019	09/02/2020	20	LAB. (AULA 4)	PIANO PRIMO
55760	09/08/2019	09/02/2020	21	AULA 3	PIANO PRIMO
55763	09/08/2019	09/02/2020	22	AULA 2(POLIFUNZIONALE)	PIANO PRIMO
55759	09/08/2019	09/02/2020	23	BIBLIOTECA	PIANO PRIMO
Scuola Media "L. DA VINCI"					
55790	09/08/2019	09/02/2020	1	BIBLIOTECA	PIANO TERRA
55796	09/08/2019	09/02/2020	2	AULA DIDATTICA T13	PIANO TERRA
55775	09/08/2019	09/02/2020	3	AULA MAGNA	PIANO TERRA
55785	09/08/2019	09/02/2020	4	AULA MAGNA	PIANO TERRA
55777	09/08/2019	09/02/2020	5	PRESIDE	PIANO TERRA

55772	09/08/2019	09/02/2020	6	SEGRETERIA	PIANO TERRA
55778	09/08/2019	09/02/2020	7	SALA PROFESSORI	PIANO TERRA
55774	09/08/2019	09/02/2020	8	AULA DIDATTICA T12	PIANO TERRA
55776	09/08/2019	09/02/2020	9	AULA DIDATTICA T10	PIANO TERRA
55773	09/08/2019	09/02/2020	10	AULA DIDATTICA T08	PIANO TERRA
55771	09/08/2019	09/02/2020	11	AULA DIDATTICA T09	PIANO TERRA
55779	09/08/2019	09/02/2020	12	VICEPRESIDENZA	PIANO TERRA
55783	09/08/2019	09/02/2020	13	AULA DIDATTICA T01	PIANO TERRA
55792	09/08/2019	09/02/2020	14	AULA DIDATTICA T02	PIANO TERRA
48813	09/08/2019	09/02/2020	15	AULA DIDATTICA T03	PIANO TERRA
55770	09/08/2019	09/02/2020	16	AULA DIDATTICA T04	PIANO TERRA
55789	09/08/2019	09/02/2020	17	AULA DIDATTICA T05	PIANO TERRA
55787	09/08/2019	09/02/2020	18	AULA VIC. SALA MED.	PIANO PRIMO
55782	09/08/2019	09/02/2020	19	AULA DIDATTICA 112(LAB. CERAMICA)	PIANO PRIMO
55781	09/08/2019	09/02/2020	20	AULA DIDATTICA 109 (INFORMATICA 2)	PIANO PRIMO
55788	09/08/2019	09/02/2020	21	AULA DIDATTICA 108(INFORMATICA 1)	PIANO PRIMO
55784	09/08/2019	09/02/2020	22	AULA DIDATTICA 103	PIANO PRIMO
55780	09/08/2019	09/02/2020	23	AULA DIDATTICA 104	PIANO PRIMO
55786	09/08/2019	09/02/2020	24	AULA DIDATTICA 105	PIANO PRIMO
Scuola Primaria "CAPPUCCINI"					
55843	09/08/2019	09/02/2020	1	BIBLIOTECA	PIANO TERRA
55841	09/08/2019	09/02/2020	2	LAB. SCIENZE	PIANO TERRA
55806	09/08/2019	09/02/2020	3	MENSA	PIANO TERRA
55834	09/08/2019	09/02/2020	4	SALA RIUNIONI	PIANO TERRA
55835	09/08/2019	09/02/2020	5	PALESTRA	PIANO TERRA
55805	09/08/2019	09/02/2020	6	AULA 13	PIANO PRIMO
55799	09/08/2019	09/02/2020	7	AULA 12	PIANO PRIMO
55833	09/08/2019	09/02/2020	8	AULA 11	PIANO PRIMO
55803	09/08/2019	09/02/2020	9	AULA 14	PIANO PRIMO
55857	09/08/2019	09/02/2020	10	AULA 3	PIANO PRIMO
55831	09/08/2019	09/02/2020	11	AULA 4	PIANO PRIMO
55804	09/08/2019	09/02/2020	12	AULA 9	PIANO PRIMO
55830	09/08/2019	09/02/2020	13	AULA 10	PIANO SECONDO

55838	09/08/2019	09/02/2020	14	AULA 9 P.S.	PIANO SECONDO
55829	09/08/2019	09/02/2020	15	AULA 8	PIANO SECONDO
55840	09/08/2019	09/02/2020	16	AULA 7	PIANO SECONDO
55800	09/08/2019	09/02/2020	17	AULA 6	PIANO SECONDO
55842	09/08/2019	09/02/2020	18	AULA 3 P.S.	PIANO SECONDO
55848	09/08/2019	09/02/2020	19	AULA 4 P.S.	PIANO SECONDO
Scuola dell'Infanzia "PIZZIGONI"					
55836	09/08/2019	09/02/2020	1	AULA 11	PIANO TERRA
55844	09/08/2019	09/02/2020	2	AULA 10 (MENSA)	PIANO TERRA
55847	09/08/2019	09/02/2020	3	AULA INGLESE	PIANO TERRA
55837	09/08/2019	09/02/2020	4	AULA 15	PIANO TERRA
Scuola dell'Infanzia "CERVELLATI"					
55808	09/08/2019	09/02/2020	1	AULA 09	PIANO TERRA
55839	09/08/2019	09/02/2020	2	AULA 08	PIANO TERRA
55802	09/08/2019	09/02/2020	3	AULA 06	PIANO TERRA
55846	09/08/2019	09/02/2020	4	AULA05	PIANO TERRA
55845	09/08/2019	09/02/2020	5	MENSA	PIANO TERRA
55801	09/08/2019	09/02/2020	6	AULA 14 (INGLESE)	PIANO TERRA

Si evidenzia che per i locali monitorati i valori medi annui di concentrazione di gas radon non devono essere superiori al **livello limite di riferimento di 300 Bq/m<sup>3</sup>** fissato dalla Legge Regionale n.30/2016 e s.m.i. Si riportano di seguito gli adempimenti previsti dalla Legge

Regionale n.30/2016 e s.m.i. (Art. 4 - comma 3, 4, 5, 6, 7, 8) ove sia superato il citato livello limite di riferimento di 300 Bq/m<sup>3</sup> :

*Art. 4 - Comma 3: "Qualora all'esito delle misurazioni previste dal comma 2, il livello di concentrazione dovesse risultare superiore al limite fissato dal comma 1, il proprietario dell'immobile presenta al comune interessato, entro e non oltre sessanta giorni, un piano di risanamento al quale siano allegati tutti i contenuti formali e sostanziali per la realizzazione delle opere previste, con relativa proposta di crono-programma di realizzazione delle opere le cui previsioni non potranno superare un anno. Il piano di risanamento è approvato dal comune entro e non oltre sessanta giorni dalla sua presentazione, previa richiesta di esame e parere alla ASL competente."*

*Art. 4 - Comma 6: "Terminati i lavori previsti dal piano di risanamento, il proprietario dell'immobile effettua le nuove misurazioni di concentrazione di attività di gas radon su base annuale suddiviso in due distinti semestri (primavera-estate e autunno-inverno) e dichiara al comune, sotto la responsabilità di un tecnico abilitato alle misurazioni di attività radon, il rispetto dei limiti previsti dalla presente legge."*

## **VALUTAZIONE DEL RISCHIO PER TERZI**

### **Introduzione**

L'attività di insegnamento nelle scuole pubbliche e private di ogni ordine e grado, come da Provvedimento 16/03/2006 (GU 75 del 30/03/2006), ricade sotto le previsioni della L. 125/2001 relativamente al divieto di consumo e somministrazione di alcolici sui luoghi di lavoro ed agli effetti delle condizioni di alcol dipendenza per la sicurezza di sé e terze persone.

### **Identificazione delle fonti di rischio**

Per attività a rischio elevato per sé e per terzi si intendono quelle attività lavorative in cui vi è un elevato grado di rischio infortunistico non solo per il lavoratore direttamente interessato alla lavorazione, ma anche per gli altri lavoratori o persone eventualmente presenti. È pertanto necessario escludere che il lavoratore in questione possa essere in condizioni di alterata percezione e reattività legata all'assunzione di alcolici o sia in condizioni di alcol o tossicodipendenza. Le mansioni sono esplicitamente individuate dalle norme citate a cui si rimanda. Durante l'attività lavorativa è quindi vietato il consumo e la somministrazione di alcolici.

## Valutazione Rischio per Terzi

**Quando:** durante l'attività lavorativa

Rischio per Terzi		<b>Rischio (P x D)</b>
Probabilità	Danno	
2	3	6
<b>Misure di prevenzione e protezione</b>		Vedi punto 6.4

### Decisioni in merito alle azioni che è necessario intraprendere e piano delle azioni

Predisporre nota formale ai lavoratori affinché non assumano alcolici prima di iniziare il lavoro o durante le pause pranzo (es Il datore di lavoro dispone affinché sia vietato assumere e somministrare bevande alcoliche e superalcoliche al personale docente in quanto ciò comporta un rischio aggiuntivo ....)

Ribadire in tale documento che, pur non essendo obbligatoria la sorveglianza sanitaria, il medico competente e i medici dello SPESAL hanno facoltà di effettuare controlli alcolimetrici e che il riscontro di un'alcolemia positiva può comportare un allontanamento dalla mansione.

Dare indicazioni ai preposti per individuare gli elementi sulla base dei quali può essere ipotizzata una situazione di uso/abuso alcolico che possono comportare l'allontanamento dalla mansione a rischio, l'interessamento dello SPESAL o del medico competente per gli accertamenti specifici:

- alito alcolico
- ha portato alcolici in azienda
- è stato visto bere alcolici sul lavoro o in pausa pranzo
- difficoltà di equilibrio
- evidente incapacità a guidare un mezzo

Per maggiori approfondimenti vedere l'**Allegato 3 - Valutazione rischio alcol dipendenza**

## VALUTAZIONE DEL RISCHIO CHIMICO

### Introduzione

Il titolo IX del D.Lgs. 81/08 riguarda i rischi derivanti dalla presenza, utilizzo, manipolazione e immagazzinamento delle sostanze pericolose. Il processo di valutazione e di individuazione delle soluzioni per contenere il rischio deve prevedere le seguenti 8 azioni:

1. predisporre un elenco dei prodotti chimici impiegati, delle operazioni che si svolgono, delle attrezzature utilizzate
2. esaminare le schede di sicurezza aggiornate per l'individuazione delle sostanze pericolose
3. valutare la possibilità di eliminare o sostituire i prodotti pericolosi
4. individuare le misure di prevenzione e protezione già presenti

5. valutare livelli, tipo e durata dell'esposizione, con eventuali misurazioni ambientali o con uso di modelli o algoritmi di dettaglio
6. valutare il rischio infortunistico accidentale (sversamento, rottura, combustione...)
7. classificare il livello di rischio
8. individuare ulteriori misure di prevenzione e protezione per ridurre il rischio e programmarne l'applicazione.

A seguito della fase di analisi e valutazione dei fattori di rischio, si arriva alla definizione del rischio chimico, secondo uno dei seguenti casi:

- "giustificazione" della presenza di un rischio insignificante che non rende necessaria un'ulteriore valutazione, viste la natura e l'entità del rischio (es. "bianchetto" da ufficio)
- "rischio basso per la sicurezza ed irrilevante per la salute", quando il tipo, la quantità, la modalità e la frequenza di esposizione all'agente chimico pericoloso sono poco significativi, e quando le misure di prevenzione già presenti sono sufficienti a ridurre il rischio al minimo possibile
- "rischio non basso e non irrilevante", quando un livello di rischio è tale da imporre l'adozione di misure specifiche di prevenzione e protezione, oltre a procedure di intervento per incidenti ed emergenze, e la sorveglianza sanitaria
- "rischio di natura cancerogena e mutagena", rientranti nel titolo IX, Capo II del D.Lgs. 81/08

Non essendoci nella Direzione Didattica laboratori didattici chimici o altre attività tecnico-pratiche dove si faccia uso di prodotti chimici, la **valutazione del rischio chimico** riguarderà solamente le attività di pulizia e di igienizzazione di locali, servizi, arredi, svolte dal personale non docente.

### SOSTANZE PERICOLOSE

Per l'individuazione delle sostanze pericolose si è reso necessario innanzitutto verificare l'etichetta e la scheda dati di sicurezza (SdS), se prevista per quella sostanza. Le sostanze utilizzate nelle operazioni di pulizia sono:

Nome commerciale prodotto	Capacità della confezione	Totale consumo annuo	DPI utilizzati (guanti, occhiali, ecc.)	Frequenza d'uso	Utilizzato per
FUNBALL SGRASSATORE UNIVERSALE	750 ML	250 CONFEZIONI	SI	QUOTIDIANO	PULIZIA
POWER GEL 111 DETERGENTE DISINCROSTANTE PER WC	1 L.	100 CONFEZIONI	SI	QUOTIDIANO	PULIZIA
KERADET DETERGENTE UNIVERSALE	250 ML.	500 CONFEZIONI	SI	QUOTIDIANO	PULIZIA

### VALUTAZIONE DEL RISCHIO PER LA SALUTE

Il processo di valutazione che segue è stato condotto secondo il MODELLO DI VALUTAZIONE DEL RISCHIO DA AGENTI CHIMICI PERICOLOSI PER LA SALUTE AD USO DELLE PICCOLE E MEDIE IMPRESE (TITOLO IX Capo I - D.Lgs.81/08) - c.d. MO.VA.RIS.CH, elaborato a cura delle regioni Emilia Romagna, Toscana e Lombardia.

Il modello proposto è una modalità di analisi che consente di effettuare la valutazione del rischio secondo quanto previsto dall'articolo 223 comma 1. Del D.Lgs. 81/08 (Titolo IX Capo I "Protezione da agenti chimici"): nel modello è infatti prevista l'identificazione e il peso da assegnare ai parametri indicati dall'articolo di legge e dai quali non è possibile prescindere. La valutazione del Rischio è stata effettuata, in prima battuta, singolarmente per ogni prodotto utilizzato.

	RISCHIO PER LA SALUTE
FUNBALL SGRASSATORE UNIVERSALE	18
POWER-FIX GEL DETERGENTE DISINCROSTANTE PER WC	18
KERADET DETERGENTE UNIVERSALE	15

La valutazione dei singoli prodotti ha conseguito il risultato che tutti si trovassero nella "ZONA ARANCIO" (vedi criterio di valutazione del rischio).

Il rischio R per ogni lavoratore esposto deve essere comunque valutato in base al rischio che comporta la combinazione di tutti gli agenti chimici. Il criterio proposto dal modello utilizzato e nel rispetto dell'art.223 comma 3. D.Lgs.81/08, consiste nell'individuare l'agente chimico più pericoloso ed effettuare una nuova valutazione cosiddetta "di combinazione" in conformità al comma dell'art.223 suindicato; tale valutazione considera quindi come variabili di esposizione per l'agente chimico la sua quantità, le sue modalità di impiego e le sue proprietà chimico- fisiche e come tempo si dovrà considerare il tempo complessivo di esposizione ad agenti chimici pericolosi nella giornata a rischio più elevato nella quale si è proceduto a valutare il rischio chimico.

I prodotti che hanno conseguito un indice di rischio per la salute maggiore sono il POWER-FIX GEL e il FUNBALL. Considerando che l'algoritmo MOVARISCH in certe realtà, fa emergere alcune criticità in relazione alla non regolarità e alla discontinuità del tempo di esecuzione delle operazioni analitiche ed ai quantitativi a volte molto ridotti delle sostanze utilizzate, identificando, infatti, un tempo di esposizione su base giornaliera, indipendentemente dalla frequenza d'uso dell'agente su basi temporali più ampie, quali la settimana, il mese, l'anno, comportando così una "sovrastima" nella classificazione del rischio in situazioni di attività non regolari e continuative, si è scelto di determinare l'effetto "di combinazione" valutando il prodotto FUNBALL.

	RISCHIO PER LA SALUTE "di combinazione"
FUNBALL SGRASSATORE UNIVERSALE	18
POWER-FIX GEL DETERGENTE DISINCROSTANTE PER WC	
KERADET DETERGENTE UNIVERSALE	

L'assegnazione dei vari punteggi è stata rivista con scrupolo, così come le misure di prevenzione e protezione; consultato il Medico Competente si è convenuto a ritenere l'esposizione agli agenti chimici utilizzati dai lavoratori **irrilevante per la salute**.

### **VALUTAZIONE DEL RISCHIO PER LA SICUREZZA**

La valutazione del rischio degli agenti chimici pericolosi tiene conto di due aspetti quello relativo alla salute che viene valutato secondo quanto presentato nel modello precedente e quello relativo alla sicurezza. Essendoci dati l'obiettivo di fornire degli strumenti di valutazione di semplice applicazione, seppur non esaustivi, ma che potessero essere utilizzati nella maggiorparte delle aziende di piccole e medie dimensioni, per la valutazione del rischio sicurezza

dovuto all'utilizzo di agenti chimici pericolosi si propone una valutazione di tipo qualitativo. I requisiti da soddisfare affinché il livello di rischio per la sicurezza sia certamente basso sono che:

1. nel luogo di lavoro sia esclusa la presenza di concentrazioni pericolose di sostanze infiammabili,
2. nel luogo di lavoro sia esclusa la presenza di sostanze chimicamente instabili,
3. nel luogo di lavoro sia esclusa la presenza di fiamme libere.

Inoltre per poter definire un BASSO RISCHIO PER LA SICUREZZA, dovranno essere rispettate tutte le disposizioni di cui al punto 7 delle schede di sicurezza "Manipolazione e immagazzinamento". In particolare durante le operazioni di stoccaggio e/o di travaso molte sostanze chimiche, quando vengono a contatto con altre, reagiscono in modo pericoloso con sviluppo di gas e vapori potenzialmente tossici od esplosivi. È necessario quindi prestare la massima attenzione evitando di produrre miscele pericolose.

L'uso di preparati e/o le sostanze riportanti in etichetta le seguenti frasi di rischio comporta certamente un rischio non basso per la sicurezza, per evitare il rischio l'azione più corretta da seguire, se possibile, è la sostituzione:

Frase di rischio

R01 Esplosivo allo stato secco.

R02 Rischio di esplosione per urto, sfregamento, fuoco o altre sorgenti d'ignizione.

R03 Elevato rischio di esplosione per urto, sfregamento, fuoco o altre sorgenti d'ignizione.

R04 Forma composti metallici esplosivi molto sensibili.

R05 Pericolo di esplosione per riscaldamento.

R06 Esplosivo a contatto o senza contatto con l'aria.

R09 Esplosivo in miscela con materie combustibili.

R12 Altamente infiammabile.

R13 Gas liquefatto altamente infiammabile.

R14 Reagisce violentemente con l'acqua.

R14/15 Reagisce violentemente con l'acqua liberando gas facilmente infiammabili.

R15/29 A contatto con l'acqua libera gas tossici e facilmente infiammabili.

R16 Pericolo di esplosione se mescolato con sostanze comburenti.

R18 Durante l'uso può formare con aria miscele esplosive/infiammabili.

R19 Può formare perossidi esplosivi.

R44 Rischio di esplosione per riscaldamento in ambiente confinato

Nessuno dei prodotti utilizzati riporta in etichetta le frasi di rischio sopramenzionate; ciò ci permette di affermare con una ragionevole sicurezza che l'utilizzo dei prodotti analizzati per le pulizie comportino un **rischio basso per la sicurezza**.

### **Esito della valutazione**

Consultato il Medico Competente e in virtù dei risultati della valutazione del rischio sopra effettuata si può ragionevolmente affermare che, in relazione al tipo e alle quantità degli agenti chimici pericolosi e alle modalità e frequenza di esposizione a tali agenti presenti sul luogo di lavoro, vi è un **rischio basso per la sicurezza e irrilevante per la salute** per i lavoratori addetti alle pulizie e che le misure di cui al comma 1 dell'art 224 del D. Lgs. 81/08 sono sufficienti a ridurre il rischio.

### **Misure di prevenzione e protezione**

#### **Selezione dei prodotti chimici**

- verificare la possibilità di scegliere prodotti per la pulizia meno pericolosi, consultando e confrontando le relative schede di sicurezza (rischi di corrosività, TLV, ecc.)
- privilegiare la scelta di prodotti già diluiti o meno aggressivi, ad esempio disincrostanti a base di aceto al posto di acidi più forti.

### **Procedure di lavoro**

- conservare i prodotti nei contenitori originali, evitando di travasarli in recipienti destinati ad alimenti, ad esempio bottiglie di bibite, acqua o simili
- conservare le sostanze pericolose in luoghi appositi, accessibili solo al personale addetto (chiusi a chiave)
- attenersi alle istruzioni che accompagnano il prodotto soprattutto per quanto riguarda la modalità di diluizione (evitare di utilizzare il prodotto concentrato o sciolto in acqua troppo calda, che, nel caso della candeggina e dell'ammoniaca, ne favoriscono l'evaporazione)
- non mescolare tra di loro i prodotti, in particolar modo candeggina con acido muriatico, con anticalcare o con ammoniaca, ecc.
- effettuare correttamente il "ciclo" di detersione e disinfezione: i saponi e l'ammoniaca hanno un effetto detergente e sgrassante, ma non disinfettante; per le superfici che richiedono anche la disinfezione, dopo accurata rimozione dello sporco visibile e risciacquo del detergente, si può applicare un "velo" di ipoclorito di sodio diluito (la comune candeggina, che ha ottimi effetti contro i più comuni batteri e virus), senza eccedere nella quantità (oltre che essere inutile, produce pericolose clorammine che si disperdono nell'ambiente esterno con gli scarichi)
- osservare con cura le norme di igiene personale, utilizzare guanti ed indumenti protettivi, curare e proteggere senza indugio le ferite, anche le più insignificanti.

### **Misure di protezione individuale**

Ai fini della valutazione, per esposizione a sostanze chimiche, si evince di adottare tra le misure di prevenzione e protezione (art. 225 D.Lgs 81/2008), di ridurre al minimo il contatto degli operatori con dette sostanze, tramite utilizzo di D.P.I. appropriati:

- GUANTI PROTETTIVI tipo CE EN374-3
- MASCHERINA CE EN 149 FFP1
- OCCHIALI CE EN 166

Inoltre è fatto divieto di non fumare, bere e mangiare durante l'utilizzo dei prodotti per pulizia (alcool, detersivi, disinfettanti). Fumare può provocare non solo l'ingestione, ma facilita l'inalazione degli inquinanti e può esaltarne gli effetti: si può infatti avere un effetto somma con i prodotti di combustione del tabacco e di trasformazione termica di eventuali inquinanti ambientali in prodotti a maggiore nocività.

### **Informazione e formazione**

La formazione specifica per questa categoria di operatori deve essere organizzata nell'ambito del piano formativo e potrà essere realizzata utilizzando le professionalità presenti all'interno della scuola (insegnante di chimica, di area tecnica, ecc.), tenuto conto di quanto previsto dall'Accordo Stato - Regioni del 21.12.11.

Per maggiori approfondimenti vedere l'**Allegato 4 - Disposizioni ed Informazioni per i Lavoratori ed Allievi.**

## VERIFICA dei LUOGHI DI LAVORO

### verifica dei requisiti di salute e di sicurezza dei luoghi di lavoro

(Titolo II, capo I, D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81)

La verifica dei luoghi di lavoro è stata effettuata verificandone la conformità ai requisiti di salute e sicurezza di cui al titolo II, capo I, del D.Lgs. 81/2008 e di cui all'Allegato IV del citato decreto.

#### Criteri adottati per la verifica

La conformità dei luoghi di lavoro ai requisiti di cui all'allegato IV è stata valutata raffrontando i luoghi stessi con una LISTA DI CONTROLLO (Check-list) riportata di seguito avente ad oggetto, appunto, le verifiche previste dall'allegato IV, con i relativi riferimenti normativi.

**Le difformità rinvenienti dalle verifiche sono riportate nell'allegato 1 "Relazione Tecnica sull'adeguatezza dei luoghi di lavoro e delle infrastrutture nei plessi scolastici"** con illustrazione e foto delle criticità rilevate.

Per eliminare le eventuali difformità riscontrate, nel capitolo "PROGRAMMA di MIGLIORAMENTO" è stata effettuata la successiva analisi delle misure in fase di attuazione ed accompagnate da una "nota di difformità" e dalla **valutazione del Rischio [R]** secondo il criterio di valutazione stabilito nel capitolo "CRITERI di VALUTAZIONE dei RISCHI". Tutte saranno adottate successivamente alla data del presente documento.

#### Elenco delle categorie di verifica

L'analisi e la valutazione dei luoghi di lavoro sono state effettuate per le seguenti categorie di verifiche:

- Ambienti di lavoro;
- Prevenzione incendi;
- Primo soccorso;
- Disabili;
- Segnaletica;
- Urti accidentali.

#### Ambienti di lavoro

Per tutti i luoghi di lavoro sono state effettuate, ove applicabili, le seguenti verifiche dei requisiti di salute e sicurezza. **Per le difformità riscontrate e i rischi derivanti vedere l'allegato 1 "RELAZIONE TECNICA di verifica sull'adeguatezza dei luoghi di lavoro e delle infrastrutture nei plessi scolastici"**.

**Tipologia di verifica:** Stabilità e solidità – Requisiti

- 1) Gli edifici che ospitano i luoghi di lavoro o qualunque altra opera e struttura presente nel luogo di lavoro sono stabili (Allegato IV, punto 1.1.1., D.Lgs. 81/2008).
- 2) Gli edifici che ospitano i luoghi di lavoro o qualunque altra opera e struttura presente nel luogo di lavoro possiedono una adeguata solidità che corrisponde al loro tipo di impiego ed alle caratteristiche ambientali (Allegato IV, punto 1.1.1., D.Lgs. 81/2008).
- 3) Le parti metalliche degli edifici e delle opere provvisorie, i recipienti e gli apparecchi metallici, di notevoli dimensioni, situati all'aperto, sono, per se stessi o mediante condutture e spandenti appositi, collegati elettricamente a terra al fine di garantire la dispersione delle scariche atmosferiche (Allegato IV, punto 1.1.8., D.Lgs. 81/2008).

**Tipologia di verifica:** Stabilità e solidità - Depositi

- 1) I luoghi di lavoro destinati a deposito hanno, su una parete o in un altro luogo ben visibile, la chiara indicazione del carico massimo ammissibile per unità di superficie dei solai (Allegato IV, punto 1.1.3., D.Lgs. 81/2008).
- 2) I carichi presenti nei locali destinati a deposito non superano il carico massimo ammissibile (Allegato IV, punto 1.1.4., D.Lgs. 81/2008).
- 3) I carichi presenti nei locali destinati a deposito sono distribuiti razionalmente ai fini della stabilità del solaio stesso (Allegato IV, punto 1.1.4., D.Lgs. 81/2008).

**Tipologia di verifica:** Stabilità e solidità - Manutenzione e riparazione

- 1) La manutenzione degli edifici che ospitano i luoghi di lavoro o qualunque altra opera e struttura presente nel luogo di lavoro è effettuata rispettando i requisiti di stabilità e solidità (Allegato IV, punto 1.1.2., D.Lgs. 81/2008).
- 2) L'accesso ai posti elevati di edifici, parti di impianti, apparecchi, macchine, pali e simili per i normali lavori di manutenzione e riparazione è sicuro ed agevole e avviene utilizzando attrezzature appropriate, quali andatoie, passerelle, scale, staffe o ramponi montapali o altri idonei dispositivi (Allegato IV, punto 1.1.5., D.Lgs. 81/2008).

**Tipologia di verifica:** Altezza, cubatura e superficie – aule, laboratori, uffici, palestre.

- 1) Tutti i locali adibiti alle attività didattiche e tecnico amministrative sono di altezza adeguata, conforme alle vigenti norme Urbanistiche locali (Allegato IV, punto 1.2.5 D.Lgs 81/08).

**Tipologia di verifica:** Pavimenti, muri, soffitti, finestre e lucernari dei locali scale e marciapiedi mobili, banchine e rampe di carico - Finestre, lucernari e dispositivi di ventilazione - Dispositivi di ventilazione

- 1) I dispositivi di ventilazione possono essere aperti, chiusi, regolati e fissati dai lavoratori in tutta sicurezza (Allegato IV, punto 1.3.7., D.Lgs. 81/2008).
- 2) I dispositivi di ventilazione, quando sono aperti, sono posizionati in modo tale da non costituire pericolo per i lavoratori (Allegato IV, punto 1.3.7., D.Lgs. 81/2008).

**Tipologia di verifica:** Vie di circolazione, zone di pericolo, pavimenti e passaggi - Vie di circolazione

- 1) Le vie di circolazione, comprese scale, scale fisse e banchine e rampe di carico, sono situate e calcolate in modo tale che i pedoni o i veicoli possono utilizzarle facilmente in piena sicurezza e conformemente alla loro destinazione (Allegato IV, punto 1.4.1., D.Lgs. 81/2008).
- 2) Le vie di circolazione per persone o per merci sono dimensionate in funzione del numero potenziale di utenti e del tipo di impresa (Allegato IV, punto 1.4.2., D.Lgs. 81/2008).
- 3) Le vie di circolazione, comprese scale, scale fisse e banchine e rampe di carico, sono situate e calcolate in modo tale che i lavoratori operanti nelle vicinanze non corrono alcun rischio (Allegato IV, punto 1.4.1., D.Lgs. 81/2008).

**Tipologia di verifica:** Vie e uscite di emergenza

- 1) Le vie e le uscite di emergenza sono sgombre e consentono di raggiungere il più rapidamente possibile un luogo sicuro (Allegato IV, punto 1.5.2., D.Lgs. 81/2008).
- 2) Tutti i posti di lavoro, in caso di pericolo, possono essere evacuati rapidamente e in piena sicurezza da parte dei lavoratori (Allegato IV, punto 1.5.3., D.Lgs. 81/2008).
- 3) Le vie e le uscite di emergenza, per numero, distribuzione e dimensione sono adeguate alle dimensioni dei luoghi di lavoro, alla loro ubicazione, alla loro destinazione d'uso, alle attrezzature in essi installate, e al massimo numero di persone che possono essere presenti (Allegato IV, punto 1.5.4., D.Lgs. 81/2008).
- 4) Le vie e le uscite di emergenza hanno altezza minima di m 2 e larghezza minima conforme alla normativa vigente in materia antincendio (Allegato IV, punto 1.5.5., D.Lgs. 81/2008).
- 5) Le vie e le uscite di emergenza, le vie di circolazione e le porte che vi danno accesso, sono libere da ostruzioni e possono essere utilizzate in ogni momento senza impedimenti (Allegato IV, punto 1.5.9., D.Lgs. 81/2008).
- 6) Le vie e le uscite di emergenza sono evidenziate da apposita segnaletica, conforme alle disposizioni vigenti, durevole e collocata in luoghi appropriati (Allegato IV, punto 1.5.10., D.Lgs. 81/2008).
- 7) Le vie e le uscite di emergenza, che richiedono un'illuminazione, sono dotate di un'illuminazione di sicurezza di intensità sufficiente, che entra in funzione in caso di guasto dell'impianto elettrico (Allegato IV, punto 1.5.11., D.Lgs. 81/2008).

**Tipologia di verifica:** Vie e uscite di emergenza - Porte di emergenza

- 1) Le porte delle uscite di emergenza, sono apribili nel verso dell'esodo (Allegato IV, punto 1.5.6., D.Lgs. 81/2008)
- 2) Le porte delle uscite di emergenza, non apribili nel verso dell'esodo, perchè determinano pericolo per il passaggio di mezzi e per altre cause, sono dotate di accorgimenti adeguati e autorizzati dal Comando provinciale dei vigili del fuoco competente per territorio (Allegato IV, punto 1.5.6., D.Lgs. 81/2008)
- 3) Le porte delle uscite di emergenza, sono facilmente ed immediatamente apribili da parte di qualsiasi persona che abbia bisogno di utilizzarla in caso di emergenza (Allegato IV, punto 1.5.6., D.Lgs. 81/2008).
- 4) Le porte delle uscite di emergenza, non sono chiuse a chiave quando sono presenti lavoratori in azienda (Allegato IV, punto 1.5.7., D.Lgs. 81/2008).

**Tipologia di verifica:** Porte e portoni - Luoghi di lavoro già utilizzati prima del 1 gennaio 1993 - Porte dei locali di lavoro

- 1) Le porte di uscita dei luoghi di lavoro, per numero e ubicazione, sono tali da consentire la rapida uscita delle persone (Allegato IV, punto 1.6.17., D.Lgs. 81/2008).
- 2) Le porte di uscita dei luoghi di lavoro sono agevolmente apribili dall'interno durante il lavoro (Allegato IV, punto 1.6.17., D.Lgs. 81/2008).

**Tipologia di verifica:** Scale e parapetto "normale" - Scale fisse a gradini

**Tipologia di verifica:** Microclima

- 1) Norme per la prevenzione della diffusione delle malattie infettive (art.34 della Legge Regionale n. 10 del 16.04.2007 e art. 10 della Legge Regionale n. 45 del 23.12.2008).

**Tipologia di verifica:** Temperatura dei locali

- 1) La temperatura nei locali di lavoro è adeguata all'organismo umano durante il tempo di lavoro, tenuto conto dei metodi di lavoro, degli sforzi fisici ai quali sono sottoposti i lavoratori e dell'influenza che esercita sulla temperatura stessa il grado di umidità e il movimento dell'aria concomitanti (Allegato IV, punto 1.9.2.1., D.Lgs. 81/2008).
- 2) Le finestre, i lucernari e le pareti vetrate sono tali da evitare un soleggiamento eccessivo dei luoghi di lavoro, tenendo conto del tipo di attività e della natura del luogo di lavoro (Allegato IV, punto 1.9.2.4., D.Lgs. 81/2008).

**Tipologia di verifica:** Illuminazione naturale ed artificiale - Requisiti generali

- 1) I luoghi di lavoro dispongono di sufficiente luce naturale (Allegato IV, punto 1.10.1., D.Lgs. 81/2008).
- 2) I locali di lavoro in cui sono presenti attività non compatibili con la luce naturale sono illuminati con la sola luce artificiale (Allegato IV, punto 1.10.1., D.Lgs. 81/2008).

## Prevenzione incendi

Per tutti i luoghi di lavoro sono state effettuate, ove applicabili, le seguenti verifiche dei requisiti di salute e sicurezza.

**Per le difformità riscontrate e i rischi derivanti vedere l'allegato 1 "RELAZIONE TECNICA di verifica sull'adeguatezza dei luoghi di lavoro e delle infrastrutture nei plessi scolastici".**

**Tipologia di verifica:** Vie di uscita - Criteri generali di sicurezza - Rischio di incendio

- 1) Ogni luogo di lavoro dispone di vie di uscita alternative, ad eccezione di quelli di piccole dimensioni (Allegato III, punto 3.3., D.M. 10 marzo 1998).
- 2) Le vie di uscita sono indipendenti l'una dall'altra e distribuite in modo tale da permettere l'allontanamento ordinato delle persone dall'incendio. (Allegato III, punto 3.3., D.M. 10 marzo 1998).
- 3) La lunghezza del percorso per raggiungere la più vicina uscita di piano è non superiore a 15÷30 metri corrispondente ad un tempo massimo di evacuazione di 1 minuto (Allegato III, punto 3.3., D.M. 10 marzo 1998).
- 4) Le vie di uscita conducono ad un luogo sicuro (Allegato III, punto 3.3., D.M. 10 marzo 1998).
- 5) I percorsi in un'unica direzione sono evitati per quanto possibile (Allegato III, punto 3.3., D.M. 10 marzo 1998).
- 6) La distanza da percorrere, nei percorsi unidirezionali, fino ad una uscita di piano o fino al punto dove inizia la disponibilità di due o più vie di uscita non è superiore a 6÷15 metri corrispondente ad un tempo massimo di percorrenza di 30 secondi (Allegato III, punto 3.3., D.M. 10 marzo 1998).
- 7) La larghezza, misurata nel punto più stretto del percorso, delle vie di uscita è sufficiente in relazione al numero di occupanti (Allegato III, punto 3.3., D.M. 10 marzo 1998).
- 8) Un numero sufficiente di uscite di adeguata larghezza è disponibile da ogni locale e piano dell'edificio (Allegato III, punto 3.3., D.M. 10 marzo 1998).
- 9) Le scale sono protette dagli effetti di un incendio tramite strutture resistenti al fuoco e porte resistenti al fuoco munite di dispositivo di autochiusura. (Allegato III, punto 3.3., D.M. 10 marzo 1998).
- 10) Le vie di uscita e le uscite di piano sono sempre disponibili per l'uso e tenute libere da ostruzioni in ogni momento (Allegato III, punto 3.3., D.M. 10 marzo 1998).
- 11) Le porte sul percorso di uscita sono apribili facilmente ed immediatamente dalle persone in esodo (Allegato III, punto 3.3., D.M. 10 marzo 1998).

**Tipologia di verifica:** Vie di uscita (attività NON soggette a controllo VV.FF.) - Sistemi di apertura delle porte

- 1) Le porte in corrispondenza delle uscite di piano e quelle utilizzate lungo le vie di esodo non sono chiuse a chiave e sono apribili facilmente ed immediatamente dall'interno senza l'uso di chiavi e a semplice spinta (Allegato III, punto 3.10., D.M. 10 marzo 1998).

**Tipologia di verifica:** Vie di uscita (attività NON soggette a controllo VV.FF.) - Segnaletica ed illuminazione delle vie di uscita

- 1) Le vie di uscita e le uscite di piano sono chiaramente indicate da segnaletica conforme alla normativa vigente (Allegato III, punto 3.12., D.M. 10 marzo 1998).
- 2) Le vie di uscita e i percorsi esterni, sono adeguatamente illuminati per consentire la loro percorribilità in sicurezza fino all'uscita in un luogo sicuro (Allegato III, punto 3.13., D.M. 10 marzo 1998).
- 3) Le aree prive di illuminazione naturale o utilizzate in assenza di illuminazione naturale, sono dotate di un sistema di illuminazione di sicurezza che si inserisce automaticamente in caso di interruzione di corrente (Allegato III, punto 3.13., D.M. 10 marzo 1998).

**Tipologia di verifica:** Vie di uscita (attività NON soggette a controllo VV.FF.) - Divieti da osservare lungo le vie di uscita

- 1) Lungo le vie di uscita non sono installate attrezzature che possono costituire pericoli potenziali di incendio o ostruzione delle stesse (Allegato III, punto 3.13., D.M. 10 marzo 1998).

**Tipologia di verifica:** Rilevazione e allarme - Misure per piccoli luoghi di lavoro

- 1) Il dispositivo di allarme è a voce in quanto il luogo di lavoro è piccolo, è a rischio di incendio basso o medio e tutto il personale lavora nello stesso ambiente (Allegato IV, punto 4.2., D.M. 10 marzo 1998).
- 2) Il dispositivo di allarme è sonoro ad azionamento manuale raggiungibile con una distanza non superiore a m 30 e udibile in tutto il luogo di lavoro (Allegato IV, punto 4.2., D.M. 10 marzo 1998).
- 3) Il dispositivo di allarme è elettrico a comando manuale realizzato secondo la normativa tecnica vigente (Allegato IV, punto 4.2., D.M. 10 marzo 1998).
- 4) I pulsanti per attivare gli allarmi o altri strumenti di allarme sono chiaramente indicati e rapidamente individuabili (Allegato IV, punto 4.2., D.M. 10 marzo 1998).
- 5) La distanza massima percorribile per attivare un dispositivo di allarme manuale non supera i 30 metri (Allegato IV, punto 4.2., D.M. 10 marzo 1998).

**Tipologia di verifica:** Attrezzature ed impianti (attività NON soggette a controllo VV.FF.) - Estintori portatili e carrellati - Estintori a polveri o ad anidride carbonica

## Primo soccorso

Per tutti i luoghi di lavoro sono state effettuate, ove applicabili, le seguenti verifiche dei requisiti di salute e sicurezza.

**Per le difformità riscontrate e i rischi derivanti vedere l'allegato 1 "RELAZIONE TECNICA di verifica sull'adeguatezza dei luoghi di lavoro e delle infrastrutture nei plessi scolastici".**

**Tipologia di verifica:** Cassetta di pronto soccorso

- 1) Il luogo di lavoro è dotato di cassetta di pronto soccorso facilmente accessibile e adeguatamente segnalata (Art. 2, comma 1, lettera a), D.M. 15 luglio 2003, n. 388).
- 2) La cassetta di pronto soccorso, il cui contenuto è quello previsto dalle norme vigenti, è periodicamente e adeguatamente rifornita (Art. 2, comma 1, lettera a), D.M. 15 luglio 2003, n. 388).

## Diversamente abili

Per tutti i luoghi di lavoro sono state effettuate, ove applicabili, le seguenti verifiche dei requisiti di salute e sicurezza.

**Per le difformità riscontrate e i rischi derivanti vedere l'allegato 1 "RELAZIONE TECNICA allegata di verifica sull'adeguatezza dei luoghi di lavoro e delle infrastrutture nei plessi scolastici".**

**Tipologia di verifica:** Porte

- 1) La larghezza delle porte di accesso all'edificio o all'unità immobiliare è di almeno 80 cm e quella delle altre porte è pari ad almeno 75 cm (Punto 4.1.1., D.M. 14 giugno 1989, n. 236).
- 2) La larghezza delle singole ante delle porte non è superiore a 120 cm. (Punto 4.1.1., D.M. 14 giugno 1989, n. 236).
- 3) L'altezza delle maniglie delle porte è compresa tra 85 e 95 cm e la pressione necessaria per l'apertura della porta non supera gli 8 kg (Punto 4.1.1., D.M. 14 giugno 1989, n. 236).
- 4) Le porte con superfici vetrate hanno i singoli vetri collocati ad un'altezza di almeno 40 cm (Punto 4.1.1., D.M. 14 giugno 1989, n. 236).
- 5) Le porte vetrate sono facilmente individuate con opportuni segnali (Punto 4.1.1., D.M. 14 giugno 1989, n. 236).
- 6) Gli spazi antistanti e retrostanti le porte sono adeguatamente dimensionati in funzione delle manovre da effettuare con la sedia a ruote e in rapporto al tipo di apertura (Punto 4.1.1., D.M. 14 giugno 1989, n. 236).
- 7) I dislivelli in corrispondenza dei vani di accesso sono contenuti e tali da non ostacolare il transito di una persona su sedia a ruote (Punto 4.1.1., D.M. 14 giugno 1989, n. 236).

**Tipologia di verifica: Pavimenti**

- 1) I pavimenti nelle parti comuni e di uso pubblico sono antisdrucchiolevoli (Punto 4.1.2., D.M. 14 giugno 1989, n. 236).
- 2) Il dislivello del pavimento è colmato da rampa con pendenza adeguata e laddove non supera i 2,5 cm esso è opportunamente segnalato con variazioni cromatiche e lo spigolo di eventuali soglie arrotondato (Punto 4.1.2., D.M. 14 giugno 1989, n. 236).
- 3) I percorsi idonei al transito di una persona su ruote negli spazi comuni degli edifici sono individuati mediante un'adeguata differenziazione dei materiali e dei colori della pavimentazione (Punto 4.1.2., D.M. 14 giugno 1989, n. 236).
- 4) I grigliati utilizzati nei calpestii non costituiscono ostacolo al transito di una persona su ruote (Punto 4.1.2., D.M. 14 giugno 1989, n. 236).
- 5) Gli zerbini sono incassati nella pavimentazione e le guide solidamente ancorate (Punto 4.1.2., D.M. 14 giugno 1989, n. 236).

**Tipologia di verifica: Infissi esterni**

- 1) L'altezza delle maniglie degli infissi esterni è compresa tra 100 e 130 cm e la pressione necessaria per l'apertura dell'infisso esterno non supera gli 8 kg (Punto 4.1.3., D.M. 14 giugno 1989, n. 236).

**Tipologia di verifica: Arredi fissi - Arredi e apparecchiature**

- 1) Le cassette della posta sono collocate ad un'altezza non superiore a 1,40 metri (Punto 4.1.4., D.M. 14 giugno 1989, n. 236).
- 2) Le apparecchiature automatiche di qualsiasi genere ad uso pubblico, poste all'interno o all'esterno di unità immobiliari aperte al pubblico, sono per posizione, altezza e comandi, utilizzabili da persone su sedia a ruote (Punto 4.1.4., D.M. 14 giugno 1989, n. 236).

**Tipologia di verifica: Servizi igienici**

- 1) Nei servizi igienici sono garantiti gli spazi per le manovre di una sedia a ruote necessarie per l'utilizzazione degli apparecchi sanitari (Punto 4.1.6., D.M. 14 giugno 1989, n. 236).
- 2) I lavabi hanno il piano superiore posto a 80 cm dal calpestio, sono senza colonna e con sifone accostato o incassato alla parete (Punto 4.1.6., D.M. 14 giugno 1989, n. 236).
- 3) I w.c. e i bidet hanno asse posto ad una distanza massima di 40 cm dalla parete laterale o dal maniglione o corrimano per consentire il trasferimento, hanno il bordo anteriore posto ad una distanza massima di 75-80 cm dalla parete posteriore e il piano superiore posto ad una distanza massima di 45-50 cm dal piano di calpestio (Punto 4.1.6., D.M. 14 giugno 1989, n. 236).
- 4) Le docce sono a pavimento, dotate di sedile ribaltabile e doccia a telefono (Punto 4.1.6., D.M. 14 giugno 1989, n. 236).
- 5) Nei servizi igienici dei locali aperti al pubblico sono presenti in prossimità della tazza del w.c. maniglioni o corrimano posti ad un'altezza di 80 cm dal calpestio, se fissati a parete ad una distanza di 5 cm dalla stessa, e di diametro di 3-4 cm (Punto 4.1.6., D.M. 14 giugno 1989, n. 236).

**Tipologia di verifica: Percorsi orizzontali**

- 1) Corridoi e passaggi hanno un andamento quanto più possibile continuo, le variazioni di direzione sono ben evidenziate e le variazioni di livello sono superate mediante rampe (Punto 4.1.9., D.M. 14 giugno 1989, n. 236).
- 2) I corridoi o i percorsi hanno larghezza minima almeno pari a 100 cm (Punto 4.1.9., D.M. 14 giugno 1989, n. 236).
- 3) I corridoi o i percorsi hanno allargamenti atti a consentire l'inversione di marcia da parte di persona su sedia a ruote posti di preferenza nelle parti terminali dei corridoi e comunque previsti ogni 10 m di sviluppo lineare degli stessi (Punto 4.1.9., D.M. 14 giugno 1989, n. 236).
- 4) Le piattaforme di distribuzione dei percorsi verticali, quali scale, rampe, ascensori, servoscala, piattaforme elevatrici prevedono vani di ingresso o piani di arrivo orizzontali (Punto 4.1.9., D.M. 14 giugno 1989, n. 236).
- 5) Le parti di corridoio o disimpegni sulle quali si aprono porte e gli spazi antistanti e retrostanti le porte stesse sono adeguatamente dimensionati in funzione delle manovre da effettuare con la sedia a ruote e in rapporto al tipo di apertura (Punto 4.1.9., D.M. 14 giugno 1989, n. 236).

**Tipologia di verifica: Scale**

- 1) Le porte con apertura verso la scala devono avere uno spazio antistante di adeguata profondità (Punto 4.1.10., D.M. 14 giugno 1989, n. 236).
- 2) Le rampe di scale che costituiscono parte comune o siano di uso pubblico hanno larghezza minima di 1,20 m e pendenza limitata e costante per l'intero sviluppo della scala (Punto 4.1.10., D.M. 14 giugno 1989, n. 236).

- 3) Le rampe di scale che non costituiscono parte comune o siano di uso pubblico hanno una larghezza minima di 0,80 m (Punto 4.1.10., D.M. 14 giugno 1989, n. 236).
- 4) I gradini sono caratterizzati da un corretto rapporto tra alzata e pedata, sono antisdrucchiolevoli e spigoli arrotondati (Punto 4.1.10., D.M. 14 giugno 1989, n. 236).
- 5) Le rampe delle scale sono segnalate al pavimento mediante una fascia di materiale diverso o comunque percepibile anche da parte dei non vedenti, situata almeno a 30 cm dal primo e dall'ultimo scalino ad indicare l'inizio e la fine della rampa (Punto 4.1.10., D.M. 14 giugno 1989, n. 236).
- 6) Il parapetto ha altezza minima di 100 cm e non consente l'attraversamento di una sfera di 10 cm (Punto 4.1.10., D.M. 14 giugno 1989, n. 236).
- 7) Il corrimano è posto ad un'altezza compresa tra 0,90 e 1,00 metro e prolungato di 30 cm oltre il primo e l'ultimo gradino (Punto 4.1.10., D.M. 14 giugno 1989, n. 236).
- 8) Il secondo corrimano, ove presente, è posto ad una altezza di 0,75 m (Punto 4.1.10., D.M. 14 giugno 1989, n. 236).
- 9) Il corrimano su parapetti o pareti piene, ove presente, dista da esse almeno 4 cm (Punto 4.1.10., D.M. 14 giugno 1989, n. 236).

**Tipologia di verifica: Rampe**

- 1) Le rampe, anche se poste in successione, non sono utilizzate per superare dislivelli superiori a 3,20 m (Punto 4.1.11., D.M. 14 giugno 1989, n. 236).
- 2) La pendenza delle rampe non è superiore all'8% (Punto 4.1.11., D.M. 14 giugno 1989, n. 236).
- 3) La larghezza minima della rampa che consente il transito di una persona su sedia a ruote è di 0,90 m e la larghezza minima che consente l'incrocio di due persone è pari a 1,50 m (Punto 4.1.11., D.M. 14 giugno 1989, n. 236).
- 4) La rampa prevede piani orizzontali in corrispondenza delle porte e ogni 10 metri di lunghezza (Punto 4.1.11., D.M. 14 giugno 1989, n. 236).
- 5) Le rampe hanno un cordolo di almeno 10 cm di altezza, in quanto non è presente lateralmente un parapetto pieno (Punto 4.1.11., D.M. 14 giugno 1989, n. 236).

**Tipologia di verifica: Percorsi esterni**

- 1) Il percorso pedonale esterno è di larghezza minima di 90 cm ed avere, per consentire l'inversione di marcia da parte di persona su sedia a ruote, allargamenti del percorso, da realizzare almeno in piano, ogni 10 m di sviluppo lineare (Punto 4.2.1., D.M. 14 giugno 1989, n. 236).
- 2) Nei percorsi esterni qualsiasi cambio di direzione rispetto al percorso rettilineo avviene in piano (Punto 4.2.1., D.M. 14 giugno 1989, n. 236).
- 3) Nei percorsi esterni le zone interessate per svolte ortogonali al verso di marcia sono per almeno 1,70 m su ciascun lato, a partire dal vertice più esterno, piane e prive di qualsiasi interruzione (Punto 4.2.1., D.M. 14 giugno 1989, n. 236).
- 4) I cigli dei percorsi esterni sono sopraelevati di 10 cm dal calpestio, differenziati per materiale e colore dalla pavimentazione del percorso, non sono a spigoli vivi e sono interrotti almeno ogni 10 m da varchi che consentano l'accesso alle zone adiacenti non pavimentate (Punto 4.2.1., D.M. 14 giugno 1989, n. 236).
- 5) La pendenza longitudinale dei percorsi esterni non supera il 5% (Punto 4.2.1., D.M. 14 giugno 1989, n. 236).
- 6) E' presente un ripiano orizzontale di sosta di profondità di almeno 1,50 m, ogni 15 m di lunghezza del percorso per percorsi esterni aventi pendenza pari al 5% (Punto 4.2.1., D.M. 14 giugno 1989, n. 236).
- 7) La pendenza trasversale dei percorsi esterni non supera l' 1% (Punto 4.2.1., D.M. 14 giugno 1989, n. 236).
- 8) In presenza di contropendenze al termine di un percorso inclinato o di un raccordo tra percorso e livello stradale, la somma delle due pendenze rispetto al piano orizzontale è inferiore al 22% (Punto 4.2.1., D.M. 14 giugno 1989, n. 236).
- 9) Quando il percorso si raccorda con il livello stradale o è interrotto da un passo carrabile, sono presenti brevi rampe di pendenza non superiore al 15% per un dislivello massimo di 15 cm (Punto 4.2.1., D.M. 14 giugno 1989, n. 236).
- 10) Fino ad un'altezza minima di 2,10 m dal calpestio, non sono presenti ostacoli di nessun genere, quali tabelle segnaletiche o elementi sporgenti dai fabbricati, che possono essere causa di infortunio ad una persona in movimento (Punto 4.2.1., D.M. 14 giugno 1989, n. 236).

**Tipologia di verifica: Pavimentazioni esterne**

- 1) La pavimentazione utilizzata nei percorsi esterni è del tipo antisdrucchiolevole, ovvero, realizzata con materiali il cui coefficiente di attrito, misurato secondo il metodo della British Ceramic Research Association Ltd. (B.C.R.A.) Rep. CEC. 6/81, sia superiore a 0,40 per elemento scivolante cuoio su pavimentazione asciutta o 0,40 per elemento scivolante gomma dura standard su pavimentazione bagnata. Le ipotesi di condizione della pavimentazione (asciutta o bagnata)

sono state assunte in base alle condizioni normali del luogo ove sia posta in opera (Punto 4.2.2., D.M. 14 giugno 1989, n. 236).

- 2) Gli strati di supporto della pavimentazione sono idonei a sopportare nel tempo la pavimentazione ed i sovraccarichi previsti nonché ad assicurare il bloccaggio duraturo degli elementi costituenti la pavimentazione stessa (Punto 4.2.2., D.M. 14 giugno 1989, n. 236).
- 3) Gli elementi costituenti una pavimentazione presentano giunture inferiori a 5 mm, stilate con materiali durevoli e sono piane con eventuali risalti di spessore non superiore a 2 mm (Punto 4.2.2., D.M. 14 giugno 1989, n. 236).
- 4) I grigliati utilizzati nei calpestii devono avere maglie non attraversabili da una sfera di 2 cm di diametro e, se ad elementi paralleli, disposti in modo ortogonale al percorso, in modo da non costituire ostacolo al transito di una persona su ruote (Punto 4.2.2., D.M. 14 giugno 1989, n. 236).

**Tipologia di verifica:** Parcheggi esterni

- 1) Sono previsti nella misura minima di 1 ogni 50 o frazione di 50, posti auto di larghezza non inferiore a 3,20 metri, da riservarsi gratuitamente agli eventuali veicoli al servizio di persone disabili (Punto 4.2.3., D.M. 14 giugno 1989, n. 236).

**Urti accidentali**

Per tutti i luoghi di lavoro sono state effettuate, ove applicabili, le seguenti verifiche dei requisiti di salute e sicurezza.

**Per le difformità riscontrate e i rischi derivanti vedere l'allegato 1 "RELAZIONE TECNICA di verifica sull'adeguatezza dei luoghi di lavoro e delle infrastrutture nei plessi scolastici".**

**ESITO DELL'ANALISI E DELLA VALUTAZIONE**

A conclusione della verifica effettuata sui "LUOGHI DI LAVORO" della rispondenza ai requisiti di salute e sicurezza, è risultato che tutti i requisiti di legge sono soddisfatti ad eccezione di alcune difformità riscontrate ed esposte nell'allegato 1 "RELAZIONE TECNICA di verifica sull'adeguatezza dei luoghi di lavoro e delle infrastrutture nei plessi scolastici".

Tali difformità esposte nella RELAZIONE TECNICA allegata sono state oggetto di ulteriore analisi nel "PROGRAMMA di MIGLIORAMENTO" dove è riportato il programma delle misure ritenute opportune per garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza, nonché i ruoli dell'organizzazione aziendale che dovranno provvedere alla loro attuazione.

## VERIFICA delle MACCHINE e ATTREZZATURE

verifica dei requisiti di salute e di sicurezza di macchine, attrezzature ed impianti non conformi alle direttive comunitarie di prodotto

(Titolo III, capo I, D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81)

La verifica delle attrezzature di lavoro messe a disposizione dei lavoratori, siano esse macchine, impianti, attrezzature, utensili o apparecchiature, è stata effettuata accertandone la conformità ai requisiti di salute e sicurezza di cui al titolo III, capo I, del D.Lgs. 81/2008.

### Criteri adottati per la verifica

Le attrezzature di lavoro sono state verificate valutandone la conformità alle specifiche disposizioni legislative e regolamentari di recepimento delle direttive comunitarie di prodotto. Inoltre, per le attrezzature costruite in assenza di tali disposizioni di recepimento o messe a disposizione dei lavoratori antecedentemente alla data della loro emanazione, si è verificato che esse risultano costruite secondo le prescrizioni dei decreti ministeriali adottati ai sensi degli artt. 395 del D.P.R. 547/1955 e 28 del D.Lgs. 626/1994 oppure conformi ai requisiti generali di sicurezza di cui all'allegato V del D.Lgs. 81/2008.

La conformità delle attrezzature ai requisiti di cui all'allegato V è stata valutata raffrontando le attrezzature con una LISTA DI CONTROLLO (Check-list) riportata di seguito avente ad oggetto, appunto, le verifiche previste dall'allegato V, con i relativi riferimenti normativi.

**Le difformità rinvenienti dalle verifiche sono riportate nella RELAZIONE TECNICA allegata con illustrazione e foto delle criticità rilevate.**

Per eliminare le eventuali difformità riscontrate, nel capitolo "PROGRAMMA di MIGLIORAMENTO" è stata effettuata la successiva analisi delle misure in fase di attuazione ed accompagnate da una "nota di difformità" e dalla **valutazione del Rischio [R]** secondo il criterio di valutazione stabilito nel capitolo "CRITERI di VALUTAZIONE dei RISCHI". Tutte saranno adottate successivamente alla data del presente documento.

### Elenco delle attrezzature di lavoro verificate

Si riportano di seguito (solo) le attrezzature di lavoro di cui si è verificata la conformità ai requisiti generali di sicurezza di cui all'allegato V.

- 1) Lavagna luminosa;
- 2) Utensili manuali;
- 3) Piccoli elettrodomestici
- 4) Forni per la ceramica
- 5) LIM

### ESITO DELL'ANALISI E VALUTAZIONE

A conclusione della verifica effettuata sulle "MACCHINE ED ATTREZZATURE" della rispondenza ai requisiti di salute e sicurezza, è risultato che tutti i requisiti di legge sono soddisfatti ad eccezione di alcune difformità riscontrate ed espone nell'allegato 1 "RELAZIONE TECNICA di verifica sull'adeguatezza dei luoghi di lavoro e delle infrastrutture nei plessi scolastici".

Tali difformità espone nella RELAZIONE TECNICA allegata sono state oggetto di ulteriore analisi nel "PROGRAMMA di MIGLIORAMENTO" dove è riportato il programma delle misure ritenute opportune per garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza, nonché i ruoli dell'organizzazione aziendale che dovranno provvedere alla loro attuazione.

## DESCRIZIONE dei PROCESSI PRODUTTIVI

### individuazione e descrizione dei processi produttivi e delle attività aziendali

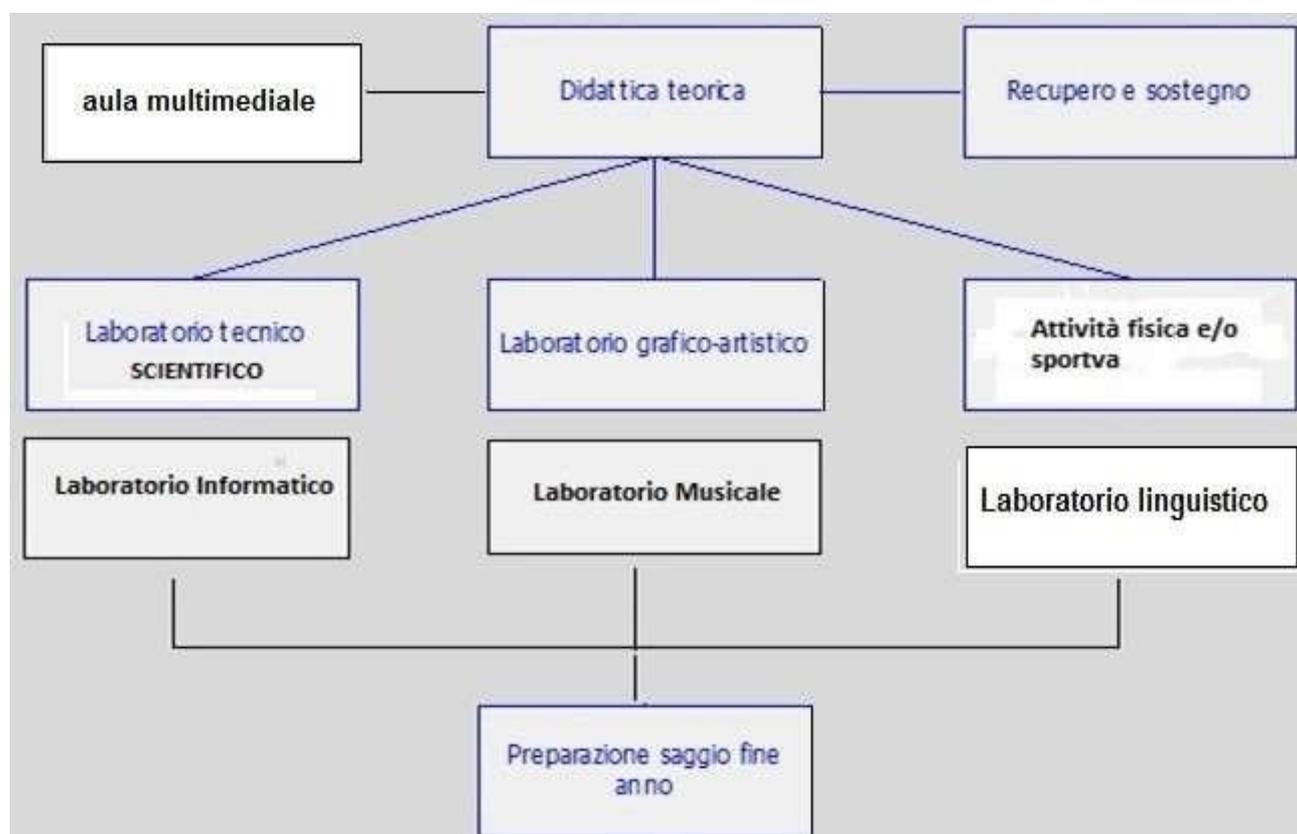
Al fine di una corretta rappresentazione delle reali condizioni di lavoro, la valutazione dei rischi è stata preceduta da un'attenta ricognizione circa le caratteristiche dei singoli processi produttivi con il dettaglio delle attività lavorative connesse, non trascurando l'esistenza di attività di servizio alla produzione (pulizia e manutenzione di ambienti o attrezzature, od occasionali guasti, riattivazione di impianti).

Ogni processo produttivo è individuato con una breve descrizione e con un diagramma di flusso delle attività lavorative correlate. Le singole attività lavorative sono dettagliatamente descritte, nelle rispettive parti fondamentali, con un'analisi attenta delle specifiche mansioni affidate ai lavoratori impiegati e con l'indicazione delle eventuali attrezzature di lavoro (macchine, impianti, attrezzature, utensili e apparecchiature) e delle sostanze o preparati chimici utilizzati.

Per ogni attività, inoltre, è indicato il luogo di svolgimento, con il riferimento della relativa tavola grafica.

### Attività didattiche

L'attività principale dell'istituto scolastico è sicuramente l'attività didattica teorica svolta nelle aule. Inoltre, sono analizzate nel dettaglio le ulteriori attività di ausilio o di completamento dell'insegnamento svolte in locali specifici (laboratori, palestre, ecc.).



### ELENCO DELLE ATTIVITA'

1	Didattica teorica
2	Laboratorio scientifico
3	Laboratorio grafico artistico
4	Laboratorio linguistico
5	Laboratorio informatico
6	Laboratorio musicale

<b>7</b>	<b>Aula multimediale</b>
<b>8</b>	<b>Preparazione saggio fine anno</b>
<b>9</b>	<b>Attività fisica e/o sportiva</b>
<b>10</b>	<b>Recupero e sostegno</b>

### Didattica teorica

La figura professionale addetta a svolgere tale mansione è il docente. La sua attività è caratterizzata dallo svolgimento di lezioni in materie specifiche, avvalendosi di strumenti cartacei, tra cui testi, fotocopie e dispense e, talvolta, di strumenti informatici o di attrezzature quali, ad esempio, la lavagna luminosa o interattiva multimediale. Egli ha inoltre la responsabilità degli alunni durante lo svolgimento della propria attività.

**MANSIONI:**

- 1) Addetto alla attività di "Didattica teorica".

**PER ESIGENZE DI ATTIVITA' SONO UTILIZZATI:**

**Attrezzature, utensili e apparecchi:**

- 1) Computer
- 2) Lavagna (in ardesia, plastificata, ecc.)
- 3) Lavagna luminosa
- 4) Lavagna interattiva multimediale (LIM)
- 5) Proiettore

### Laboratorio Scientifico

Per quanto riguarda le attività del laboratorio scientifico sono previste una serie di esperimenti per la scuola primaria e secondaria di non eccessiva pericolosità, né impegno, ma sicuramente non trascurabile. Tale attività consta soprattutto nell'utilizzo di piccole apparecchiature, di reagenti e strumenti per eseguire semplici esperimenti e/o dimostrazioni per arricchire i processi mentali negli alunni in campo tecnico-scientifico.

**MANSIONI:**

- 1) Addetto alle attività di "Laboratorio scientifico".

**PER ESIGENZE DI ATTIVITA' SONO UTILIZZATI:**

**Attrezzature, utensili e apparecchi:**

- 1) Vetreria di laboratorio e attrezzature metalliche, in legno, gomma, porcellana ecc.
- 2) Strumenti per la separazione e miscelazione
- 3) Strumenti per lo scambio termico e di supporto
- 4) Strumenti per la misurazione e sostanze reagenti

### Laboratorio grafico-artistico

Per quanto riguarda il laboratorio grafico-artistico è prevista una attività da svolgersi in locali dedicati. Tale attività è rappresentata dal disegno, dall'attività di modellazione (argilla e affini), di stampa con matrice vinilica.

**MANSIONI:**

- 1) Addetto alle attività di "Laboratorio grafico-artistico".

**PER ESIGENZE DI ATTIVITA' SONO UTILIZZATI:**

**Macchine e impianti:**

- 1) Forno

**Attrezzature, utensili e apparecchi:**

- 1) Colori ad acqua, cera e olio
- 2) Fogli da disegno, compensato, tele
- 3) Foglio vinilico, Bulini da intaglio, inchiostro, rullo, vaschetta per inchiostro
- 4) Matite, righe, squadre

### Laboratorio linguistico

Per quanto riguarda il laboratorio linguistico è prevista una attività per permettere agli alunni l'acquisizione di abilità comunicative tramite l'uso di strumenti informatici (postazioni con p.c.) e tramite l'impiego di strategie e l'uso di software in modo da rendere consapevole l'allievo delle proprie modalità di apprendimento linguistico.

**MANSIONI:**

- 1) Addetto alle attività di "Laboratorio linguistico".

**PER ESIGENZE DI ATTIVITA' SONO UTILIZZATI:**

**Attrezzature, utensili e apparecchi:**

- 1) Strumenti informatici
- 2) Prodotti informatici

### Laboratorio informatico

Per quanto riguarda il laboratorio informatico è prevista una attività per fornire agli alunni le conoscenze di base dell'informatica, di utilizzare gli strumenti dell'Office Automation e del Networking. Di sviluppare immagini e realizzare ipertesti e prodotti multimediali.

**MANSIONI:**

- 1) Addetto alle attività di "Laboratorio informatico".

**PER ESIGENZE DI ATTIVITA' SONO UTILIZZATI:**

**Attrezzature, utensili e apparecchi:**

- 1) Computer
- 2) Stampanti
- 3) LIM e software didattici

### Laboratorio musicale

Per quanto riguarda il laboratorio musicale è prevista una attività per fornire agli alunni le conoscenze di base e le tecniche musicali per stimolare gli alunni all'esplorazione sonora organizzando le scoperte in sequenze musicali che abbiano come caratteristica il piacere dell'esecuzione e dell'ascolto.

**MANSIONI:**

- 1) Addetto alle attività di "Laboratorio musicale".

**PER ESIGENZE DI ATTIVITA' SONO UTILIZZATI:**

**Attrezzature, utensili e apparecchi:**

- 1) Strumenti musicali
- 2) Prodotti per la musica

### Aula multimediale

Per quanto riguarda l'aula multimediale è prevista una attività per fornire agli alunni le conoscenze di base e le tecniche in grado di elaborare grafici e immagini per stimolare gli alunni all'uso del materiale audiovisivo e multimediale.

**MANSIONI:**

- 1) Addetto alle attività di "Aula Multimediale".

**PER ESIGENZE DI ATTIVITA' SONO UTILIZZATI:**

**Attrezzature, utensili e apparecchi:**

- 1) Strumenti informatici
- 2) LIM e software didattici

### Preparazione saggio fine anno

Nella scuola è previsto un saggio di fine anno sotto forma di rappresentazione teatrale e/o saggio di danza e/o saggio ginnico. Tutte queste attività presentano dei rischi molto bassi. Il rischio è dovuto piuttosto alla presenza di palchi e attrezzature varie all'interno dell'edificio scolastico.

### Attività fisica e/o sportiva

Questa attività si svolge per lo più in palestra o luoghi per attività comuni, ma anche quando possibile, nei cortili o nei campi all'aperto annessi all'edificio scolastico.

**MANSIONI:**

- 1) Addetto alla attività di "Preparazione gruppi sportivi".

**PER ESIGENZE DI ATTIVITA' SONO UTILIZZATI:**

**Attrezzature, utensili e apparecchi:**

- 1) Palloni
- 2) Spalliere, cavalletti, pedane, funi

## Recupero e sostegno

In presenza di alunni portatori di handicap o con problemi specifici di apprendimento viene affiancato ai docenti un insegnante di "sostegno" che segue in maniera specifica questi ragazzi. La sua attività è caratterizzata dallo svolgimento di lezioni in materie specifiche, avvalendosi di strumenti cartacei, tra cui testi, fotocopie e dispense e, talvolta, di strumenti informatici o di attrezzature quali, ad esempio, la lavagna luminosa.

### **MANSIONI:**

- 1) Addetto alla attività di "Recupero e sostegno".

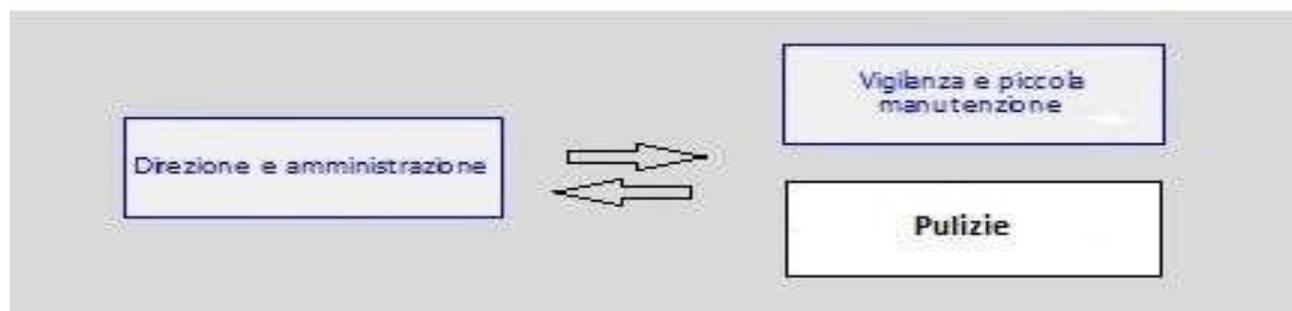
### **PER ESIGENZE DI ATTIVITA' SONO UTILIZZATI:**

#### **Attrezzature, utensili e apparecchi:**

- 1) Computer
- 2) Lavagna (in ardesia, plastificata, ecc.)
- 3) Lavagna luminosa e LIM

## Attività extradidattiche

Le attività extradidattiche sono quelle di complemento alla normale attività scolastica e sono quelle di direzione e amministrazione e governo dell'istituto scolastico (direzione, amministrazione, vigilanza, piccole manutenzioni).



### **ELENCO DELLE ATTIVITA':**

- 1) Direzione e amministrazione;
- 2) Vigilanza e piccola manutenzione
- 3) Pulizie

## Direzione e amministrazione

L'attività d'ufficio è svolta da diverse figure professionali (il capo d'istituto, il direttore o responsabile amministrativo e l'assistente amministrativo) e si espleta, generalmente, nel disbrigo di pratiche di tipo amministrativo (stipula e mantenimento di contratti con il personale impiegato nella struttura scolastica e con le ditte esterne alle quali vengono appaltate alcune attività), nella richiesta, predisposizione e revisione di tutta la documentazione relativa all'edificio scolastico (certificazioni e/o autorizzazioni), alle strutture ad esso annesse (impianti ed unità tecnologiche, palestre, mense, laboratori tecnico-scientifici) ed all'attività svolta nonché nell'organizzazione e gestione del personale e delle risorse presenti.

### **MANSIONI:**

- 1) Addetto alla attività di "Direzione e amministrazione".

### **PER ESIGENZE DI ATTIVITA' SONO UTILIZZATI:**

#### **Attrezzature, utensili e apparecchi:**

- 1) Fax
- 2) Fotocopiatrice
- 3) Personal computer
- 4) Stampante

## Vigilanza e piccola manutenzione

Il collaboratore scolastico (già bidello) si occupa dei servizi generali della scuola ed in particolare ha compiti di accoglienza e sorveglianza nei confronti degli alunni e del pubblico. Inoltre, svolge anche piccoli lavori di manutenzione.

### **MANSIONI:**

- 1) Addetto alle attività di "Vigilanza e piccola manutenzione".

## **PER ESIGENZE DI ATTIVITÀ SONO UTILIZZATI:**

### **Attrezzature, utensili e apparecchi:**

- 1) Scale portatili
- 2) Utensili elettrici (piccoli)
- 3) Utensili manuali

## **Pulizie**

Normali attività di pulizia (effettuata da lavoratori interni alla scuola), di ambienti di piccole e medie dimensioni comportanti le attività di spolveratura, ritiro rifiuti, spazzolatura, lavaggio e pulizia di superfici vetrate e arredi.

### **ELENCO DELLE ATTIVITÀ:**

- 1) Spolveratura ad umido di arredi e ritiro rifiuti;
- 2) Spazzatura dei pavimenti;
- 3) Lavaggio dei pavimenti;
- 4) Pulizia delle superfici verticali (interne);
- 5) Pulizia e disinfezione dei servizi igienici;

### **Spolveratura ad umido di arredi e ritiro rifiuti**

Questa attività consiste nello svuotare e pulire posacenere e cestini per la carta (quando necessario sostituire il sacco a perdere) ed eliminare impronte e macchie ad altezza uomo da porte, pareti, arredi, personal computer, telefoni, infissi, interruttori, ecc. usando il panno ed il prodotto idoneo. Si è adottata la spolveratura ad umido, rispetto a quella praticata a secco, al fine di consentire un elevato abbattimento della polvere e della carica micro-organica aerea.

### **MANSIONI:**

- 1) Addetto all'attività di "Spolveratura ad umido di arredi e ritiro rifiuti".

## **PER ESIGENZE DI ATTIVITÀ SONO UTILIZZATI:**

### **Attrezzature, utensili e apparecchi:**

- 1) Carrello dotato di sacco per la raccolta dei rifiuti
- 2) Vaschette per contenere i flaconi di detersivi e disinfettanti

### **Sostanze e preparati chimici:**

- 1) Detersivi
- 2) Disinfettanti

### **Spazzatura dei pavimenti**

Questa attività consiste nella raccolta dalla superficie del pavimento dei materiali di rifiuto. La scopatura può avvenire a secco per la raccolta di materiale grossolano e ad umido per l'asportazione della polvere, mentre per l'asportazione del materiale minuto si può impiegare talvolta l'aspirapolvere. La scopatura ad umido è una operazione che consente un elevato abbattimento della polvere e della carica microorganica aerea. Per la migliore raccolta di polvere e per evitarne il sollevamento nell'aria ambiente è consigliabile l'uso di garze. La scopatura va effettuata partendo dai bordi del locale o corridoio per poi coprire lo spazio centrale.

### **MANSIONI:**

- 1) Addetto all'attività di "Spazzatura dei pavimenti".

## **PER ESIGENZE DI ATTIVITÀ SONO UTILIZZATI:**

### **Attrezzature, utensili e apparecchi:**

- 1) Aspirapolvere
- 2) Carrello dotato di sacco per la raccolta dei rifiuti
- 3) Garze di cotone
- 4) Paletta per la raccolta dei materiali grossolani
- 5) Scopa a frange o lamellare
- 6) Scopettone
- 7) Vaschette per contenere i flaconi di detersivi e disinfettanti

### **Sostanze e preparati chimici (non ritenuti pericolosi!):**

- 1) Detersivi
- 2) Disinfettanti
- 3) Spray cattura polvere

### **Lavaggio dei pavimenti**

Il lavaggio consiste nell'eliminazione dello sporco dai pavimenti, fatta eccezione per le superfici in tessuto, in legno o sospese che devono essere trattate con sistemi specifici. Per effettuare il lavaggio occorre preliminarmente passare sul

pavimento l'acqua alla quale è stata aggiunta la sostanza chimica detergente e successivamente risciacquare, facendo uso di sola acqua. Il lavaggio manuale viene effettuato con carrello con mop o frange e due secchi. Un secchio di un certo colore contiene la soluzione pulita, l'altro secchio si utilizza per il recupero della soluzione sporca. Si stende la soluzione su un'area di 4-5 mq si lascia agire per qualche minuto quindi si strizza il mop nella soluzione di recupero e si va a recuperare nel secchio lo sporco disciolto. Si risciacqua il mop e lo si strizza.

**MANSIONI:**

1) Addetto all'attività di "Lavaggio dei pavimenti".

**SEGNALETICA DI SICUREZZA NEI LUOGHI DI LAVORO:**

1) Pavimento scivoloso



**PER ESIGENZE DI ATTIVITÀ SONO UTILIZZATI:**

**Attrezzature, utensili e apparecchi:**

- 1) Carrello dotato di due secchi
- 2) Mop con frange

**Sostanze e preparati chimici:**

- 1) Detergenti
- 2) Disinfettanti

**Pulizia delle superfici verticali (interne)**

Questa fase consiste nell'operazione di pulizia effettuata a mano delle superfici verticali lavabili, incluse quelle di vetro, mediante l'uso di sostanze detergenti specifiche. Questo intervento che viene svolto in due fasi successive, lavaggio ed asciugatura, è occasionale in quanto la cadenza è definita in sede di capitolato dei lavori. Il lavaggio delle superfici interne può essere effettuato anche con l'ausilio di scale; per le superfici piastrellate dei bagni e delle docce che, per lo scorrere dell'acqua, sono soggette a depositi calcarei, occorre ricorrere ad un disincrostante e ad un raschiello.

**MANSIONI:**

1) Addetto all'attività di "Pulizia delle superfici verticali (interne)".

**PER ESIGENZE DI ATTIVITÀ SONO UTILIZZATI:**

**Attrezzature, utensili e apparecchi:**

- 1) Asta telescopica
- 2) Pelle scamosciata
- 3) Raschietto
- 4) Scala portatile
- 5) Tergivetro

**Sostanze e preparati chimici:**

- 1) Detergente
- 2) Disincrostante
- 3) Sgrassante

**Pulizia e disinfezione dei servizi igienici**

L'attività consiste nella pulizia e disinfezione di pavimenti, pareti e apparecchiature igienico-sanitarie presenti nelle toilettes, docce e bagni. E' questo uno degli interventi più delicati, in quanto nei locali dei servizi igienici (bagni, docce, lavandini, WC, ecc.) si concentrano i maggiori rischi per gli operatori della scuola in esame. Infatti, qui troviamo il rischio chimico dovuto all'utilizzo dei vari prodotti impiegati che vanno dal detergente disinfettante al detergente deodorante, al disincrostante e il rischio biologico proprio dell'ambiente di lavoro.

**MANSIONI:**

1) Addetto all'attività di "Pulizia e disinfezione dei servizi igienici".

**SEGNALETICA DI SICUREZZA NEI LUOGHI DI LAVORO:**

1) Pavimento scivoloso



#### **PER ESIGENZE DI ATTIVITÀ SONO UTILIZZATI:**

##### **Attrezzature, utensili e apparecchi:**

- 1) Carrello dotato di tre secchi
- 2) Mop con frange
- 3) Pelle scamosciata
- 4) Raschietto

##### **Sostanze e preparati chimici:**

- 1) Detergente
- 2) Disincrostante
- 3) Sgrassante

#### **Deceratura**

Questa fase, non sempre richiesta, consiste nell'asportazione del trattamento di cera precedentemente applicato per la protezione dei pavimenti. In questo modo il pavimento viene preparato in maniera adeguata per la successiva operazione di ceratura, avendo tolto la patina di cera priva ormai delle caratteristiche di copertura e salvaguardia del pavimento. La soluzione decerante è versata nella macchina monospazzola per la distribuzione meccanica e nel secchiomop per le aree che risultano non raggiungibili dalla macchina. Dopo aver fatto agire la soluzione sulla superficie per un tempo di circa 15 minuti, si procede alla lavorazione, usando la monospazzola munita di disco abrasivo per effettuare la vera e propria asportazione.

##### **MANSIONI:**

- 1) Addetto all'attività di "Deceratura".

##### **SEGNALETICA DI SICUREZZA NEI LUOGHI DI LAVORO:**

- 1) Pavimento scivoloso



#### **PER ESIGENZE DI ATTIVITÀ SONO UTILIZZATI:**

##### **Attrezzature, utensili e apparecchi:**

- 1) Carrello dotato di due secchi
- 2) Frattazzo
- 3) Monospazzola con disco abrasivo
- 4) Mop con frange
- 5) Raschietto
- 6) Scopa a frange

##### **Sostanze e preparati chimici:**

- 1) Decerante
- 2) Detergente

#### **Ceratura**

Questa fase non è sempre richiesta alle imprese di pulizia e quando richiesta non prevede interventi giornalieri ma occasionali, con cadenza di una o due volte nell'arco dell'anno. L'operazione consiste essenzialmente nell'applicazione sulla superficie dei pavimenti di un'emulsione polimerica, comunemente indicata con il termine di cera che ha una funzione lucidante e protettiva.

Questa operazione è successiva a quella di lavaggio e/o di deceratura dei pavimenti. L'emulsione è versata sul pavimento e successivamente distribuita con l'attrezzo spandicera. Dopo il primo strato di emulsione, che si lascia asciugare per circa 30-45 minuti, si procede ad un successivo passaggio, avendo cura di applicare con un panno intriso di cera, i bordi perimetrali del locale che non si sono raggiunti precedentemente.

##### **MANSIONI:**

- 1) Addetto all'attività di "Ceratura".

##### **SEGNALETICA DI SICUREZZA NEI LUOGHI DI LAVORO:**

- 1) Pavimento scivoloso



**PER ESIGENZE DI ATTIVITÀ SONO UTILIZZATI:**

**Attrezzature, utensili e apparecchi:**

- 1) Spandicera

**Sostanze e preparati chimici:**

- 1) Cera

**Pulizia delle superfici verticali (esterne)**

Questa fase consiste nell'operazione di pulizia effettuata a mano delle superfici verticali lavabili, incluse quelle di vetro, mediante l'uso di sostanze detergenti specifiche. Il lavaggio delle superfici esterne, nel caso sia impossibile il raggiungimento dall'interno dell'edificio, è effettuato con autopiattaforme.

**MANSIONI:**

- 1) Addetto all'attività di "Pulizia delle superfici verticali (esterne)"

**PER ESIGENZE DI ATTIVITÀ SONO UTILIZZATI:**

**Attrezzature, utensili e apparecchi:**

- 1) Asta telescopica
- 2) Pelle scamosciata
- 3) Raschietto
- 4) Scala portatile
- 5) Tergivetro

**Sostanze e preparati chimici:**

- 1) Detergente
- 2) Disincrostante
- 3) Sgrassante

## **VERIFICA dei PROCESSI PRODUTTIVI**

**verifica dei requisiti di salute e di sicurezza dei processi produttivi ed attività lavorative con indicazione dei dispositivi di protezione individuale**

(Art. 28, comma 2, lettere a) e b), D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81)

I processi produttivi, con le relative attività lavorative, (attività pratiche) sono stati oggetto di valutazione dei rischi ai sensi degli artt. 17, comma 1) e 28, comma 1) del D.Lgs. 81/2008. **Per le difformità riscontrate e i rischi derivanti vedere l'allegato 1 "RELAZIONE TECNICA di verifica sull'adeguatezza dei luoghi di lavoro e delle infrastrutture nei plessi scolastici".**

### **Individuazione dei fattori di rischio**

I fattori di rischio sono stati individuati seguendo le disposizioni normative nazionali, le indicazioni approvate e pubblicate da organismi internazionali, europei o nazionali di normalizzazione, dalle regioni, dall'ISPESL, dall'INAIL o da organismi territoriali paritetici, ovvero avvalendosi di studi, osservazioni, dati desunti dall'esperienza e dalle informazioni raccolte, ovvero di contributi apportati da quanti, a diverso titolo, concorrono all'effettuazione della valutazione stessa.

Con questa metodologia è stato possibile avere la certezza di individuare in concreto tutti i fattori di rischio, non soltanto in base ai principi generalmente noti, ma anche in funzione delle peculiarità delle condizioni in cui ha luogo l'attività lavorativa.

### **Individuazione delle misure preventive e protettive**

Dopo aver individuato tutti i fattori di rischio, si è proceduto a conciliare le contrapposte esigenze attribuendo una priorità ottimale (nella valutazione e identificazione) dei principali problemi di prevenzione -peculiari della specifica attività produttiva-, su cui si è concentrata poi l'analisi e, di conseguenza, l'individuazione delle misure di prevenzione e protezione attuate e dei dispositivi di protezione individuale adottati, così come richiesto dall'art. 28, comma 2, lettera b) del D.Lgs. 81/2008.

L'elenco delle misure preventive e protettive attuate, ed in seguito elencate, è suddiviso per attività lavorativa e per fattore di rischio, con annotazione a margine della pertinente ed eventuale disposizione normativa o di buona prassi. Alcune misure di prevenzione e protezione per esigenze di attività o per impossibilità tecnica, anche se non ancora attuate, sono in fase di adozione o in programma di attuazione, per cui si è inserita una nota descrittiva. Il dettaglio di tali misure e dei ruoli aziendali che vi debbono provvedere sono riportate nel capitolo "PROGRAMMA di MIGLIORAMENTO".

### **Elenco dei fattori di rischio**

Tutti i fattori di rischio derivanti dall'attività lavorativa, che risultino ragionevolmente prevedibili, sono stati suddivisi in fattori di rischio per la salute, fattori di rischio per la sicurezza e fattori di rischio particolari.

#### **Fattori di rischio per la SALUTE**

- 1) Esposizione ad agenti chimici;
- 2) Utilizzo improprio di arredi.

#### **Fattori di rischio per la SICUREZZA**

- 1) Elettrocuzione;
- 2) Scivolamenti, cadute;
- 3) Tagli, abrasioni e schiacciamenti;
- 4) Uso di scale portatili;
- 5) Utilizzo di scaffalature verticali;
- 6) Utilizzo improprio di arredi.

#### **Fattori di rischio PARTICOLARI**

- 1) Affaticamento mentale (VDT);
- 2) Affaticamento visivo (VDT);
- 3) Igiene ambientale (VDT);
- 4) Lavoratrici in stato di gravidanza;
- 5) Movimentazione manuale dei carichi (sollevamento e trasporto);
- 6) Posture scorrette;
- 7) Posture scorrette (VDT).

## Elenco delle attività analizzate

I processi produttivi con le relative attività lavorative, oggetto di valutazione dei rischi, sono di seguito elencati:

### Attività didattiche

- 1) Didattica teorica;
- 2) Laboratorio scientifico;
- 3) Laboratorio grafico-artistico;
- 4) Laboratorio linguistico;
- 5) Laboratorio informatico;
- 6) Laboratorio musicale;
- 7) Aula Multimediale
- 8) Preparazione saggio fine anno;
- 9) Attività fisica e/o sportiva;
- 10) Recupero e sostegno.

### Attività extradidattiche

- 1) Direzione e amministrazione;
- 2) Vigilanza e piccola manutenzione;
- 3) Pulizie

### Didattica teorica

L'analisi dell'attività lavorativa "Didattica teorica" del processo produttivo "Attività didattiche" ha permesso di individuare i seguenti fattori di rischio, opportunamente valutati e convenientemente mitigati con l'attuazione delle relative misure di prevenzione e protezione e l'adozione dei dispositivi di protezione individuale.

#### Fattore di rischio: Elettrocuzione

Il rischio di elettrocuzione è legato alla possibilità di elettrocuzione, durante l'utilizzo di particolari attrezzature elettriche (computer, lavagna luminosa, ecc.), per contatto con cavi elettrici con rivestimento isolante non integro o per sovraccarico delle prese.

#### Esito della valutazione:

Rischio Basso con probabilità Bassissima ed entità del danno Lieve.

#### Misure di prevenzione e protezione attuate:

- 1) Le prese sono in numero adeguato e sono dislocate nel luogo di lavoro in funzione delle apparecchiature elettriche presenti, al fine di evitare la necessità di prese volanti e la possibilità di un sovraccarico delle stesse.
- 2) I cavi elettrici volanti sono controllati visivamente prima dell'uso e sono posizionati in maniera da evitare un loro possibile tranciamento.
- 3) Tutte le attrezzature di lavoro sono installate in modo da proteggere i lavoratori esposti contro i rischi di un contatto diretto o indiretto con la corrente elettrica (Allegato VI, punto 6.1., D.Lgs. 81/2008).

#### Fattore di rischio: Posture scorrette

I docenti e gli allievi possono assumere posture non ergonomiche durante lo svolgimento delle lezioni che possono portare a malattie a carico della colonna vertebrale.

#### Esito della valutazione:

Rischio Basso con probabilità Bassissima ed entità del danno Lieve.

#### Misure di prevenzione e protezione attuate:

- 1) I banchi sono di "taglia" adeguata all'età e all'altezza dello studente al fine di favorire il mantenimento della schiena in posizione eretta, una corretta distribuzione del peso del corpo su entrambe le anche e il posizionamento corretto delle ginocchia che devono essere alla stessa altezza delle anche.

#### Misure di prevenzione e protezione in fase di adozione:

- 1) I banchi sono progettati in modo che gli studenti possano appoggiare le braccia mantenendo le spalle rilassate sia che si trovino dinanzi ad un monitor sia che siano alle prese con i più tradizionali quaderni.

#### Fattore di rischio: Utilizzo improprio di arredi

Lesioni traumatiche da urti e cadute per utilizzo improprio di arredi. Ad esempio per urti contro le ante degli armadi e i cassetti delle scrivanie, caduta di materiale disposto in modo disordinato e non razionale sui ripiani degli armadi o sulle mensole, caduta delle mensole per eccessivo carico, utilizzo improprio di sedie per accedere alle mensole più in alto.

**Esito della valutazione:**

Rischio Basso con probabilità Bassissima ed entità del danno Lieve.

**Misure di prevenzione e protezione attuate:**

- 1) La documentazione, il materiale cartaceo ed i raccoglitori sono riposti sui ripiani degli armadi e sulle scaffalature in modo ordinato e razionale, osservando una corretta distribuzione dei carichi.

**Laboratorio tecnico-scientifico**

L'analisi dell'attività lavorativa "Laboratorio tecnico" del processo produttivo "Attività didattiche" ha permesso di individuare i seguenti fattori di rischio, opportunamente valutati e convenientemente mitigati con l'attuazione delle relative misure di prevenzione e protezione e l'adozione dei dispositivi di protezione individuale.

**Fattore di rischio: Elettrocuzione**

Il rischio di elettrocuzione è legato alla possibilità di elettrocuzione, durante l'utilizzo di particolari attrezzature elettriche, per contatto con cavi elettrici con rivestimento isolante non integro o per sovraccarico delle prese.

**Esito della valutazione:**

Rischio Basso con probabilità Bassissima ed entità del danno Lieve.

**Misure di prevenzione e protezione attuate:**

- 1) Le prese sono in numero adeguato e sono dislocate nel luogo di lavoro in funzione delle apparecchiature elettriche presenti, al fine di evitare la necessità di prese volanti e la possibilità di un sovraccarico delle stesse.
- 2) I cavi elettrici volanti sono controllati visivamente prima dell'uso e sono posizionati in maniera da evitare un loro possibile tranciamento.
- 3) Tutte le attrezzature di lavoro sono installate in modo da proteggere i lavoratori esposti contro i rischi di un contatto diretto o indiretto con la corrente elettrica (Allegato VI, punto 6.1., D.Lgs. 81/2008).

**Fattore di rischio: Tagli, abrasioni e schiacciamenti**

In relazione alla tipologia di attrezzature utilizzate nello svolgimento delle attività del laboratorio, è possibile che gli studenti e i lavoratori possano subire piccoli tagli, abrasioni e schiacciamenti, ovviamente, l'entità di tali infortuni sarà di tipo lieve.

**Esito della valutazione:**

Rischio Basso con probabilità Bassissima ed entità del danno Lieve.

**Misure di prevenzione e protezione attuate:**

- 1) Le attrezzature di lavoro sono installate, disposte e usate in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (Allegato VI, punto 1.1., D.Lgs. 81/2008).
- 2) Gli studenti sono adeguatamente informati sull'uso delle attrezzature di lavoro, e naturalmente sui rischi derivanti nel caso di un uso improprio.
- 3) Le attività si svolgono con la presenza attenta e costante del docente che impedisce l'uso improprio degli strumenti.

**Fattore di rischio: Utilizzo di scaffalature verticali**

Il rischio è legato al non corretto ancoraggio delle scaffalature o al loro eccessivo caricamento che comporta la possibilità che si verifichi un ribaltamento degli scaffali stessi o che da questi cada il materiale che vi è stato disposto.

**Esito della valutazione:**

Rischio Basso con probabilità Bassissima ed entità del danno Lieve.

**Misure di prevenzione e protezione attuate:**

- 1) Le scaffalature sono di portata idonea ai carichi.
- 2) Le scaffalature sono stabilmente fissate al soffitto o alle pareti o comunque realizzate con una struttura tale che sia impossibile la caduta per ribaltamento.
- 3) Le scaffalature sono soggette a periodica verifica del buono stato.

**Laboratorio grafico-artistico**

L'analisi dell'attività lavorativa "Laboratorio grafico-artistico" del processo produttivo "Attività didattiche" ha permesso di individuare i seguenti fattori di rischio, opportunamente valutati e convenientemente mitigati con l'attuazione delle relative misure di prevenzione e protezione e l'adozione dei dispositivi di protezione individuale.

#### **Fattore di rischio: Elettrocuzione**

Il rischio di elettrocuzione è legato alla possibilità di elettrocuzione, durante l'utilizzo di particolari attrezzature elettriche, per contatto con cavi elettrici con rivestimento isolante non integro o per sovraccarico delle prese.

#### **Esito della valutazione:**

Rischio Basso con probabilità Bassissima ed entità del danno Lieve.

#### **Misure di prevenzione e protezione attuate:**

- 1) Le prese sono in numero adeguato e sono dislocate nel luogo di lavoro in funzione delle apparecchiature elettriche presenti, al fine di evitare la necessità di prese volanti e la possibilità di un sovraccarico delle stesse.
- 2) I cavi elettrici volanti sono controllati visivamente prima dell'uso e sono posizionati in maniera da evitare un loro possibile tranciamento.
- 3) Tutte le attrezzature di lavoro sono installate in modo da proteggere i lavoratori esposti contro i rischi di un contatto diretto o indiretto con la corrente elettrica (Allegato VI, punto 6.1., D.Lgs. 81/2008).

#### **Fattore di rischio: Tagli, abrasioni e schiacciamenti**

In relazione alla tipologia di attrezzature utilizzate nello svolgimento delle attività del laboratorio, è possibile che gli studenti e i lavoratori possano subire piccoli tagli, abrasioni e schiacciamenti, ovviamente, l'entità di tali infortuni sarà di tipo lieve.

#### **Esito della valutazione:**

Rischio Basso con probabilità Bassissima ed entità del danno Lieve.

#### **Misure di prevenzione e protezione attuate:**

- 1) Le attrezzature di lavoro sono installate, disposte e usate in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (Allegato VI, punto 1.1., D.Lgs. 81/2008).
- 2) Gli studenti sono adeguatamente informati sull'uso delle attrezzature di lavoro, e naturalmente sui rischi derivanti nel caso di un uso improprio.
- 3) Le attività si svolgono con la presenza attenta e costante del docente che impedisce l'uso improprio degli strumenti.

#### **Fattore di rischio: Esposizione ad agenti chimici**

Evidenziatori, pennarelli e bianchetti sono strumenti quotidianamente utilizzati nelle scuole. Possono rappresentare una fonte di inquinamento per l'ambiente, contenendo spesso elevate quantità di solventi che evaporano facilmente all'aria.

#### **Esito della valutazione:**

Fascia di appartenenza. Rischio inferiore alla soglia di: "Irrilevante per la salute".

Rischio Basso con probabilità Bassissima ed entità del danno Lieve.

#### **Misure di prevenzione e protezione attuate:**

- 1) La progettazione e l'organizzazione dei sistemi di lavorazione sul luogo di lavoro è stata effettuata nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque ridurre al minimo, i rischi derivanti da agenti chimici pericolosi (Art. 224, D.Lgs. 81/2008).
- 2) Le attrezzature di lavoro fornite sono idonee per l'attività specifica e sono mantenute adeguatamente nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque ridurre al minimo, i rischi derivanti da agenti chimici pericolosi (Art. 224, D.Lgs. 81/2008).
- 3) Il numero di lavoratori presenti durante l'attività specifica è quello minimo in funzione della necessità della lavorazione nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque ridurre al minimo, i rischi derivanti da agenti chimici pericolosi (Art. 224, D.Lgs. 81/2008).
- 4) La durata e l'intensità dell'esposizione ad agenti chimici pericolosi è ridotta al minimo, nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque a ridurre, i rischi derivanti (Art. 224, D.Lgs. 81/2008).
- 5) Sono fornite indicazioni in merito alle misure igieniche da rispettare per il mantenimento delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque ridurre al minimo, i rischi derivanti da agenti chimici pericolosi (Art. 224, D.Lgs. 81/2008).
- 6) Le quantità di agenti presenti sul posto di lavoro, sono ridotte al minimo, in funzione delle necessità di lavorazione, nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque ridurre al minimo, i rischi derivanti (Art. 224, D.Lgs. 81/2008).
- 7) Sono adottati metodi di lavoro appropriati comprese le disposizioni che garantiscono la sicurezza nella manipolazione, nell'immagazzinamento e nel trasporto sul luogo di lavoro di agenti chimici pericolosi e dei rifiuti

che contengono detti agenti, nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque ridurre al minimo, i rischi derivanti (Art. 224, D.Lgs. 81/2008).

- 8) La sostanza è usata e conservata in reattori o contenitori a tenuta stagna e trasferita da un contenitore all'altro attraverso tubazioni stagne.

### **Laboratorio informatico e linguistico**

L'analisi dell'attività lavorativa "Laboratorio informatico e linguistico" del processo produttivo "Attività didattiche" ha permesso di individuare i seguenti fattori di rischio, opportunamente valutati e convenientemente mitigati con l'attuazione delle relative misure di prevenzione e protezione e l'adozione dei dispositivi di protezione individuale.

#### **Fattore di rischio: Elettrocuzione**

Il rischio di elettrocuzione è legato alla possibilità di elettrocuzione, durante l'utilizzo di particolari attrezzature elettriche, per contatto con cavi elettrici con rivestimento isolante non integro o per sovraccarico delle prese.

#### **Esito della valutazione:**

Rischio Basso con probabilità Bassissima ed entità del danno Lieve.

#### **Misure di prevenzione e protezione attuate:**

- 1) Le prese sono in numero adeguato e sono dislocate nel luogo di lavoro in funzione delle apparecchiature elettriche presenti, al fine di evitare la necessità di prese volanti e la possibilità di un sovraccarico delle stesse.
- 2) I cavi elettrici volanti sono controllati visivamente prima dell'uso e sono posizionati in maniera da evitare un loro possibile tranciamento.
- 3) Tutte le attrezzature di lavoro sono installate in modo da proteggere i lavoratori esposti contro i rischi di un contatto diretto o indiretto con la corrente elettrica (Allegato VI, punto 6.1., D.Lgs. 81/2008).

#### **Fattore di rischio: Tagli, abrasioni e schiacciamenti**

In relazione alla tipologia di attrezzature utilizzate nello svolgimento delle attività del laboratorio, è possibile che gli studenti e i lavoratori possano subire piccoli tagli, abrasioni e schiacciamenti, ovviamente, l'entità di tali infortuni sarà di tipo lieve.

#### **Esito della valutazione:**

Rischio Basso con probabilità Bassissima ed entità del danno Lieve.

#### **Misure di prevenzione e protezione attuate:**

- 1) Le attrezzature di lavoro sono installate, disposte e usate in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (Allegato VI, punto 1.1., D.Lgs. 81/2008).
- 2) Gli studenti sono adeguatamente informati sull'uso delle attrezzature di lavoro, e naturalmente sui rischi derivanti nel caso di un uso improprio.
- 3) Le attività si svolgono con la presenza attenta e costante del docente che impedisce l'uso improprio degli strumenti.

#### **Fattore di rischio: Utilizzo di scaffalature verticali**

Il rischio è legato al non corretto ancoraggio delle scaffalature o al loro eccessivo caricamento che comporta la possibilità che si verifichi un ribaltamento degli scaffali stessi o che da questi cada il materiale che vi è stato disposto.

#### **Esito della valutazione:**

Rischio Basso con probabilità Bassissima ed entità del danno Lieve.

#### **Misure di prevenzione e protezione attuate:**

- 1) Le scaffalature sono di portata idonea ai carichi.
- 2) Le scaffalature sono stabilmente fissate al soffitto o alle pareti o comunque realizzate con una struttura tale che sia impossibile la caduta per ribaltamento.
- 3) Le scaffalature sono soggette a periodica verifica del buono stato.

### **Laboratorio musicale**

L'analisi dell'attività lavorativa "Laboratorio musicale" del processo produttivo "Attività didattiche" ha permesso di individuare i seguenti fattori di rischio, opportunamente valutati e convenientemente mitigati con l'attuazione delle relative misure di prevenzione e protezione e l'adozione dei dispositivi di protezione individuale.

#### **Fattore di rischio: Elettrocuzione**

Il rischio di elettrocuzione è legato alla possibilità di elettrocuzione, durante l'utilizzo di particolari attrezzature elettriche, per contatto con cavi elettrici con rivestimento isolante non integro o per sovraccarico delle prese.

**Esito della valutazione:**

Rischio Basso con probabilità Bassissima ed entità del danno Lieve.

**Misure di prevenzione e protezione attuate:**

- 1) Le prese sono in numero adeguato e sono dislocate nel luogo di lavoro in funzione delle apparecchiature elettriche presenti, al fine di evitare la necessità di prese volanti e la possibilità di un sovraccarico delle stesse.
- 2) I cavi elettrici volanti sono controllati visivamente prima dell'uso e sono posizionati in maniera da evitare un loro possibile tranciamento.
- 3) Tutte le attrezzature di lavoro sono installate in modo da proteggere i lavoratori esposti contro i rischi di un contatto diretto o indiretto con la corrente elettrica (Allegato VI, punto 6.1., D.Lgs. 81/2008).

**Fattore di rischio: Tagli, abrasioni e schiacciamenti**

In relazione alla tipologia di attrezzature utilizzate nello svolgimento delle attività del laboratorio, è possibile che gli studenti e i lavoratori possano subire piccoli tagli, abrasioni e schiacciamenti, ovviamente, l'entità di tali infortuni sarà di tipo lieve.

**Esito della valutazione:**

Rischio Basso con probabilità Bassissima ed entità del danno Lieve.

**Misure di prevenzione e protezione attuate:**

- 1) Le attrezzature di lavoro sono installate, disposte e usate in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (Allegato VI, punto 1.1., D.Lgs. 81/2008).
- 2) Gli studenti sono adeguatamente informati sull'uso delle attrezzature di lavoro, e naturalmente sui rischi derivanti nel caso di un uso improprio.
- 3) Le attività si svolgono con la presenza attenta e costante del docente che impedisce l'uso improprio degli strumenti.

**Fattore di rischio: Utilizzo di scaffalature verticali**

Il rischio è legato al non corretto ancoraggio delle scaffalature o al loro eccessivo caricamento che comporta la possibilità che si verifichi un ribaltamento degli scaffali stessi o che da questi cada il materiale che vi è stato disposto.

**Esito della valutazione:**

Rischio Basso con probabilità Bassissima ed entità del danno Lieve.

**Misure di prevenzione e protezione attuate:**

- 1) Le scaffalature sono di portata idonea ai carichi.
- 2) Le scaffalature sono stabilmente fissate al soffitto o alle pareti o comunque realizzate con una struttura tale che sia impossibile la caduta per ribaltamento.
- 3) Le scaffalature sono soggette a periodica verifica del buono stato.

**Aula multimediale**

L'analisi dell'attività lavorativa "aula multimediale" del processo produttivo "Attività didattiche" ha permesso di individuare i seguenti fattori di rischio, opportunamente valutati e convenientemente mitigati con l'attuazione delle relative misure di prevenzione e protezione e l'adozione dei dispositivi di protezione individuale.

**Fattore di rischio: Elettrocuzione**

Il rischio di elettrocuzione è legato alla possibilità di elettrocuzione, durante l'utilizzo di particolari attrezzature elettriche, per contatto con cavi elettrici con rivestimento isolante non integro o per sovraccarico delle prese.

**Esito della valutazione:**

Rischio Basso con probabilità Bassissima ed entità del danno Lieve.

**Misure di prevenzione e protezione attuate:**

- 1) Le prese sono in numero adeguato e sono dislocate nel luogo di lavoro in funzione delle apparecchiature elettriche presenti, al fine di evitare la necessità di prese volanti e la possibilità di un sovraccarico delle stesse.
- 2) I cavi elettrici volanti sono controllati visivamente prima dell'uso e sono posizionati in maniera da evitare un loro possibile tranciamento.
- 3) Tutte le attrezzature di lavoro sono installate in modo da proteggere i lavoratori esposti contro i rischi di un contatto diretto o indiretto con la corrente elettrica (Allegato VI, punto 6.1., D.Lgs. 81/2008).

**Fattore di rischio: Tagli, abrasioni e schiacciamenti**

In relazione alla tipologia di attrezzature utilizzate nello svolgimento delle attività del laboratorio, è possibile che gli studenti e i lavoratori possano subire piccoli tagli, abrasioni e schiacciamenti, ovviamente, l'entità di tali infortuni sarà di tipo lieve.

**Esito della valutazione:**

Rischio Basso con probabilità Bassissima ed entità del danno Lieve.

**Misure di prevenzione e protezione attuate:**

- 1) Le attrezzature di lavoro sono installate, disposte e usate in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (Allegato VI, punto 1.1., D.Lgs. 81/2008).
- 2) Gli studenti sono adeguatamente informati sull'uso delle attrezzature di lavoro, e naturalmente sui rischi derivanti nel caso di un uso improprio.
- 3) Le attività si svolgono con la presenza attenta e costante del docente che impedisce l'uso improprio degli strumenti.

**Fattore di rischio: Utilizzo di scaffalature verticali**

Il rischio è legato al non corretto ancoraggio delle scaffalature o al loro eccessivo caricamento che comporta la possibilità che si verifichi un ribaltamento degli scaffali stessi o che da questi cada il materiale che vi è stato disposto.

**Esito della valutazione:**

Rischio Basso con probabilità Bassissima ed entità del danno Lieve.

**Misure di prevenzione e protezione attuate:**

- 1) Le scaffalature sono di portata idonea ai carichi.
- 2) Le scaffalature sono stabilmente fissate al soffitto o alle pareti o comunque realizzate con una struttura tale che sia impossibile la caduta per ribaltamento.
- 3) Le scaffalature sono soggette a periodica verifica del buono stato.

**Preparazione saggio fine anno**

L'analisi dell'attività lavorativa "Preparazione saggio fine anno" del processo produttivo "Attività didattiche" ha permesso di individuare i seguenti fattori di rischio, opportunamente valutati e convenientemente mitigati con l'attuazione delle relative misure di prevenzione e protezione e l'adozione dei dispositivi di protezione individuale.

**Fattore di rischio: Elettrocuzione**

Il rischio di elettrocuzione è legato alla possibilità di elettrocuzione, durante l'utilizzo di particolari attrezzature elettriche, per contatto con cavi elettrici con rivestimento isolante non integro o per sovraccarico delle prese.

**Esito della valutazione:**

Rischio Basso con probabilità Bassissima ed entità del danno Lieve.

**Misure di prevenzione e protezione attuate:**

- 1) Le prese sono in numero adeguato e sono dislocate nel luogo di lavoro in funzione delle apparecchiature elettriche presenti, al fine di evitare la necessità di prese volanti e la possibilità di un sovraccarico delle stesse.
- 2) I cavi elettrici volanti sono controllati visivamente prima dell'uso e sono posizionati in maniera da evitare un loro possibile tranciamento.
- 3) Tutte le attrezzature di lavoro sono installate in modo da proteggere i lavoratori esposti contro i rischi di un contatto diretto o indiretto con la corrente elettrica (Allegato VI, punto 6.1., D.Lgs. 81/2008).

**Fattore di rischio: Tagli, abrasioni e schiacciamenti**

In relazione alla tipologia di attrezzature utilizzate nello svolgimento delle attività è possibile che gli studenti e i lavoratori possano subire piccoli tagli, abrasioni e schiacciamenti, ovviamente, l'entità di tali infortuni sarà di tipo lieve.

**Esito della valutazione:**

Rischio Basso con probabilità Bassissima ed entità del danno Lieve.

**Misure di prevenzione e protezione attuate:**

- 1) Le attrezzature di lavoro sono installate, disposte e usate in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (Allegato VI, punto 1.1., D.Lgs. 81/2008).
- 2) Gli studenti sono adeguatamente informati sull'uso delle attrezzature di lavoro, e naturalmente sui rischi derivanti nel caso di un uso improprio.

- 3) Le attività si svolgono con la presenza attenta e costante del docente che impedisce l'uso improprio degli strumenti.

### Fattore di rischio: Movimentazione manuale dei carichi (sollevamento e trasporto)

Il rischio di movimentazione manuale dei carichi può essere legato all'esigenza di sollevare e spostare le attrezzature di scena utilizzate per le rappresentazioni o per i saggi. Disturbi muscolo - scheletrici.

#### **Esito della valutazione:**

Fascia di appartenenza. Le azioni di sollevamento e trasporto dei carichi sono accettabili.  
Rischio Basso con probabilità Bassissima ed entità del danno Lieve.

#### **Misure di prevenzione e protezione attuate:**

- 1) Ambiente di lavoro (temperatura, umidità e ventilazione) con condizioni microclimatiche adeguate (ISO 11228 - 1).
- 2) Gli spazi dedicati alla movimentazione sono sufficienti (ISO 11228 - 1).
- 3) Sollevamento dei carichi eseguito sempre con due mani e da una sola persona (ISO 11228 - 1).
- 4) Carico da sollevare non estremamente freddo, caldo o contaminato (ISO 11228 - 1).
- 5) Altre attività di movimentazione manuale minimali (ISO 11228 - 1).
- 6) Adeguata frizione tra piedi e pavimento (ISO 11228 - 1).
- 7) Gestii di sollevamento eseguiti in modo non brusco (ISO 11228 - 1).
- 8) Carico movimentato inferiore a quello raccomandato per il gruppo di lavoratori considerato (ISO 11228-1).
- 9) Le condizioni di movimentazione del carico (frequenza, torsione del busto, altezza delle mani da terra, distanza del carico da corpo, spostamento verticale del carico) sono accettabili (ISO 11228-1).

### Fattore di rischio: Lavoratrici in stato di gravidanza

La movimentazione manuale di carichi pesanti è ritenuta rischiosa per la gravidanza in quanto può determinare lesioni al feto e un parto prematuro.

#### **Esito della valutazione:**

Rischio Alto con probabilità Alta ed entità del danno Gravissimo.

#### **Misure di prevenzione e protezione attuate:**

- 1) Le lavoratrici, durante il periodo della gravidanza e fino a sette mesi d'età del figlio, sono allontanate da mansioni che espongono a lavori faticosi, pericolosi e insalubri di cui all'art. 7 del D.Lgs. 81/2008 (Allegato A, D.Lgs. 151/2001).

### **Attività fisica e/o sportiva**

L'analisi dell'attività lavorativa "Attività fisica e/o sportiva" del processo produttivo "Attività didattiche" ha permesso di individuare i seguenti fattori di rischio, opportunamente valutati e convenientemente mitigati con l'attuazione delle relative misure di prevenzione e protezione e l'adozione dei dispositivi di protezione individuale.

### Fattore di rischio: Tagli, abrasioni e schiacciamenti

In relazione alla tipologia di attrezzature utilizzate nello svolgimento delle attività è possibile che gli studenti e i lavoratori possano subire piccoli tagli, abrasioni e schiacciamenti, ovviamente, l'entità di tali infortuni sarà di tipo lieve.

#### **Esito della valutazione:**

Rischio Basso con probabilità Bassissima ed entità del danno Lieve.

#### **Misure di prevenzione e protezione attuate:**

- 1) Le attrezzature di lavoro sono installate, disposte e usate in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (Allegato VI, punto 1.1., D.Lgs. 81/2008).
- 2) Gli studenti sono adeguatamente informati sull'uso delle attrezzature, e naturalmente sui rischi derivanti nel caso di un uso improprio.
- 3) Le attività si svolgono con la presenza attenta e costante del docente che impedisce l'uso improprio degli strumenti.

### Fattore di rischio: Scivolamenti, cadute

In relazione alla tipologia di attrezzature utilizzate nello svolgimento delle attività (quadro svedese, parallele, spalliere, ecc.) è possibile che gli studenti e i lavoratori possano essere soggetti a scivolamenti o cadute.

#### **Esito della valutazione:**

Rischio Basso con probabilità Bassissima ed entità del danno Lieve.

#### **Misure di prevenzione e protezione attuate:**

- 1) Le attrezzature di lavoro sono installate, disposte e usate in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (Allegato VI, punto 1.1., D.Lgs. 81/2008).
- 2) Gli studenti sono adeguatamente informati sull'uso delle attrezzature, e naturalmente sui rischi derivanti nel caso di un uso improprio.
- 3) Le attività si svolgono con la presenza attenta e costante del docente che impedisce l'uso improprio degli strumenti.

### **Recupero e sostegno**

L'analisi dell'attività lavorativa "Recupero e sostegno" del processo produttivo "Attività didattiche" ha permesso di individuare i seguenti fattori di rischio, opportunamente valutati e convenientemente mitigati con l'attuazione delle relative misure di prevenzione e protezione e l'adozione dei dispositivi di protezione individuale.

#### **Fattore di rischio: Elettrocuzione**

Il rischio di elettrocuzione è legato alla possibilità di elettrocuzione, durante l'utilizzo di particolari attrezzature elettriche (computer, lavagna luminosa, ecc.), per contatto con cavi elettrici con rivestimento isolante non integro o per sovraccarico delle prese.

#### **Esito della valutazione:**

Rischio Basso con probabilità Bassissima ed entità del danno Lieve.

#### **Misure di prevenzione e protezione attuate:**

- 1) Le prese sono in numero adeguato e sono dislocate nel luogo di lavoro in funzione delle apparecchiature elettriche presenti, al fine di evitare la necessità di prese volanti e la possibilità di un sovraccarico delle stesse.
- 2) I cavi elettrici volanti sono controllati visivamente prima dell'uso e sono posizionati in maniera da evitare un loro possibile tranciamento.
- 3) Tutte le attrezzature di lavoro sono installate in modo da proteggere i lavoratori esposti contro i rischi di un contatto diretto o indiretto con la corrente elettrica (Allegato VI, punto 6.1., D.Lgs. 81/2008).

#### **Fattore di rischio: Posture scorrette**

I docenti e gli allievi possono assumere posture non ergonomiche durante lo svolgimento delle lezioni che possono portare a malattie a carico della colonna vertebrale.

#### **Esito della valutazione:**

Rischio Basso con probabilità Bassissima ed entità del danno Lieve.

#### **Misure di prevenzione e protezione attuate:**

- 1) I banchi sono di "taglia" adeguata all'età e all'altezza dello studente al fine di favorire il mantenimento della schiena in posizione eretta, una corretta distribuzione del peso del corpo su entrambe le anche e il posizionamento corretto delle ginocchia che devono essere alla stessa altezza delle anche.
- 2) I banchi sono progettati in modo che gli studenti possano appoggiare le braccia mantenendo le spalle rilassate sia che si trovino dinanzi ad un monitor sia che siano alle prese con i più tradizionali quaderni.

#### **Fattore di rischio: Utilizzo improprio di arredi**

Lesioni traumatiche da urti e cadute per utilizzo improprio di arredi. Ad esempio per urti contro le ante degli armadi e i cassetti delle scrivanie, caduta di materiale disposto in modo disordinato e non razionale sui ripiani degli armadi o sulle mensole, caduta delle mensole per eccessivo carico, utilizzo improprio di sedie per accedere alle mensole più in alto.

#### **Esito della valutazione:**

Rischio Basso con probabilità Bassissima ed entità del danno Lieve.

#### **Misure di prevenzione e protezione attuate:**

- 1) La documentazione, il materiale cartaceo ed i raccoglitori sono riposti sui ripiani degli armadi e sulle scaffalature scaffalature in modo ordinato e razionale, osservando una corretta distribuzione dei carichi.
- 2) Sono presenti scaletti portatili a norma per raggiungere i libri o la documentazione riposta sui ripiani alti della libreria e degli scaffali.

#### **Fattore di rischio: Movimentazione manuale dei carichi (sollevamento e trasporto)**

Il rischio di movimentazione manuale dei carichi è rilevante soprattutto quando il docente si trova ad assistere o a dover sollevare i ragazzi portatori di handicap, per i quali l'assistenza deve essere continuativa. Disturbi muscolo - scheletrici.

#### **Esito della valutazione:**

Fascia di appartenenza. Le azioni di sollevamento e trasporto dei carichi sono accettabili.

Rischio Basso con probabilità Bassissima ed entità del danno Lieve.

**Misure di prevenzione e protezione attuate:**

- 1) Ambiente di lavoro (temperatura, umidità e ventilazione) con condizioni microclimatiche adeguate (ISO 11228 - 1).
- 2) Gli spazi dedicati alla movimentazione sono sufficienti (ISO 11228 - 1).
- 3) Sollevamento dei carichi eseguito sempre con due mani e da una sola persona (ISO 11228 - 1).
- 4) Carico da sollevare non estremamente freddo, caldo o contaminato (ISO 11228 - 1).
- 5) Altre attività di movimentazione manuale minimali (ISO 11228 - 1).
- 6) Adeguata frizione tra piedi e pavimento (ISO 11228 - 1).
- 7) Gestii di sollevamento eseguiti in modo non brusco (ISO 11228 - 1).
- 8) Carico movimentato inferiore a quello raccomandato per il gruppo di lavoratori considerato (ISO 11228-1).
- 9) Le condizioni di movimentazione del carico (frequenza, torsione del busto, altezza delle mani da terra, distanza del carico da corpo, spostamento verticale del carico) sono accettabili (ISO 11228-1).

**Direzione e amministrazione**

L'analisi dell'attività lavorativa "Direzione e amministrazione" del processo produttivo "Attività extradidattiche" ha permesso di individuare i seguenti fattori di rischio, opportunamente valutati e convenientemente mitigati con l'attuazione delle relative misure di prevenzione e protezione e l'adozione dei dispositivi di protezione individuale.

**Fattore di rischio: Affaticamento visivo (VDT)**

Attività che comportano l'uso di attrezzature munite di videoterminale in modo sistematico o abituale, per venti ore settimanali, dedotte le pause, e comportanti affaticamento visivo.

**Esito della valutazione:**

Rischio Basso con probabilità Bassissima ed entità del danno Lieve.

**Misure di prevenzione e protezione attuate:**

- 1) La risoluzione dello schermo è tale da garantire una buona definizione, una forma chiara, una grandezza sufficiente di caratteri e, inoltre, uno spazio adeguato tra essi (Punto 1, lettera b), allegato XXXIV, D.Lgs. 81/2008).
- 2) L'immagine sullo schermo è stabile, esente da sfarfallamento, tremolio o da altre forme di instabilità (Punto 1, lettera b), allegato XXXIV, D.Lgs. 81/2008).
- 3) La brillantezza e il contrasto di luminanza tra i caratteri e lo sfondo dello schermo sono facilmente regolabili da parte dell'utilizzatore del videoterminale e facilmente adattabili alle condizioni ambientali (Punto 1, lettera b), allegato XXXIV, D.Lgs. 81/2008).
- 4) Lo schermo è orientabile ed inclinabile liberamente per adeguarsi facilmente alle esigenze del lavoratore (Punto 1, lettera b), allegato XXXIV, D.Lgs. 81/2008).
- 5) Lo schermo è posizionato su un sostegno separato o su un piano regolabile (Punto 1, lettera b), allegato XXXIV, D.Lgs. 81/2008).
- 6) Sullo schermo non sono presenti riflessi e riverberi che possono causare disturbi al lavoratore durante lo svolgimento della propria attività (Punto 1, lettera b), allegato XXXIV, D.Lgs. 81/2008).
- 7) Per i posti di lavoro in cui è assunta preferenzialmente la posizione seduta, lo schermo è posizionato di fronte al lavoratore in maniera che, anche agendo su eventuali meccanismi di regolazione, lo spigolo superiore dello schermo è posto un po' più in basso dell'orizzontale che passa per gli occhi del lavoratore e ad una distanza dagli occhi pari a circa 50-70 centimetri (Punto 1, lettera b), allegato XXXIV, D.Lgs. 81/2008).
- 8) La tastiera è separata dallo schermo ed è facilmente regolabile, inoltre, è dotata di meccanismo di variazione della pendenza per consentire al lavoratore di assumere una posizione confortevole ed è tale da non provocare l'affaticamento delle braccia e delle mani (Punto 1, lettera c), allegato XXXIV, D.Lgs. 81/2008).
- 9) Lo spazio sul ripiano di lavoro consente l'appoggio degli avambracci davanti alla tastiera nel corso della digitazione, tenuto conto delle caratteristiche antropometriche del lavoratore (Punto 1, lettera c), allegato XXXIV, D.Lgs. 81/2008).
- 10) La tastiera ha una superficie opaca per evitare riflessi (Punto 1, lettera c), allegato XXXIV, D.Lgs. 81/2008).
- 11) La disposizione della tastiera e le caratteristiche dei tasti sono tali da agevolare l'uso della stessa (Punto 1, lettera c), allegato XXXIV, D.Lgs. 81/2008).
- 12) I simboli dei tasti della tastiera presentano sufficiente contrasto e sono leggibili dalla normale posizione del lavoratore (Punto 1, lettera c), allegato XXXIV, D.Lgs. 81/2008).
- 13) Il mouse o qualsiasi dispositivo di puntamento in dotazione alla postazione di lavoro è posto sullo stesso piano della tastiera, in posizione facilmente raggiungibile e dispone di uno spazio adeguato per il suo uso (Punto 1, lettera c), allegato XXXIV, D.Lgs. 81/2008).

**Fattore di rischio: Posture scorrette (VDT)**

Attività che comportano l'uso di attrezzature munite di videoterminale in modo sistematico o abituale, per venti ore settimanali, dedotte le pause, e comportanti problemi legati alla postura scorretta.

**Esito della valutazione:**

Rischio Basso con probabilità Bassissima ed entità del danno Lieve.

### **Misure di prevenzione e protezione attuate:**

- 1) Il piano di lavoro ha una superficie a basso indice di riflessione, è stabile, di dimensioni sufficienti a permettere una disposizione flessibile dello schermo, della tastiera, dei documenti e del materiale accessorio (Punto 1, lettera d), allegato XXXIV, D.Lgs. 81/2008).
- 2) L'altezza del piano di lavoro fissa o regolabile è compresa fra 70 e 80 centimetri (Punto 1, lettera d), allegato XXXIV, D.Lgs. 81/2008).
- 3) Lo spazio a disposizione al di sotto del piano di lavoro permette l'alloggiamento e il movimento degli arti inferiori, nonché l'ingresso del sedile e dei braccioli se presenti (Punto 1, lettera d), allegato XXXIV, D.Lgs. 81/2008).
- 4) La profondità del piano di lavoro assicura una adeguata distanza visiva dallo schermo (Punto 1, lettera d), allegato XXXIV, D.Lgs. 81/2008).
- 5) Il supporto per i documenti è stabile e regolabile ed è collocato in modo tale da ridurre al minimo i movimenti della testa e degli occhi (Punto 1, lettera d), allegato XXXIV, D.Lgs. 81/2008).
- 6) Il sedile di lavoro è stabile e permette all'utilizzatore libertà nei movimenti, nonché una posizione comoda (Punto 1, lettera e), allegato XXXIV, D.Lgs. 81/2008).
- 7) Il sedile di lavoro ha l'altezza regolabile in maniera indipendente dallo schienale (Punto 1, lettera e), allegato XXXIV, D.Lgs. 81/2008).
- 8) Il sedile di lavoro ha dimensioni della seduta adeguate alle caratteristiche antropometriche del lavoratore (Punto 1, lettera e), allegato XXXIV, D.Lgs. 81/2008).
- 9) Lo schienale fornisce un adeguato supporto alla regione dorso-lombare dell'utente perché è adeguato alle caratteristiche antropometriche del lavoratore e ha altezza e inclinazione regolabile (Punto 1, lettera e), allegato XXXIV, D.Lgs. 81/2008).
- 10) Lo schienale e la seduta hanno bordi smussati (Punto 1, lettera e), allegato XXXIV, D.Lgs. 81/2008).
- 11) I materiali della seduta e dello schienale presentano un livello di permeabilità tali da non compromettere il comfort del lavoratore e pulibili (Punto 1, lettera e), allegato XXXIV, D.Lgs. 81/2008).
- 12) Il sedile è dotato di un meccanismo girevole per facilitare i cambi di posizione e può essere spostato agevolmente secondo le necessità dell'utilizzatore (Punto 1, lettera e), allegato XXXIV, D.Lgs. 81/2008).
- 13) Le postazioni di lavoro, su richiesta del lavoratore, dispongono di poggiatesta e questi non si spostano involontariamente durante il suo uso (Punto 1, lettera e), allegato XXXIV, D.Lgs. 81/2008).
- 14) I computer portatili, qualora siano impiegati in modo prolungato, sono forniti di tastiera, mouse o altro dispositivo di puntamento, nonché di un idoneo supporto che consenta il corretto posizionamento dello schermo (Punto 1, lettera e), allegato XXXIV, D.Lgs. 81/2008).

### **Fattore di rischio: Igiene ambientale (VDT)**

Attività che comportano l'uso di attrezzature munite di videoterminale in modo sistematico o abituale, per venti ore settimanali, dedotte le pause, e comportanti problemi legati all'igiene ambientale.

### **Esito della valutazione:**

Rischio Basso con probabilità Bassissima ed entità del danno Lieve.

### **Misure di prevenzione e protezione attuate:**

- 1) Il posto di lavoro è ben dimensionato e allestito in modo da avere spazio sufficiente per permettere cambiamenti di posizione e movimenti operativi (Punto 2, lettera a), allegato XXXIV, D.Lgs. 81/2008).
- 2) L'illuminazione generale e specifica (lampade da tavolo) garantiscono un illuminamento sufficiente e un contrasto appropriato tra lo schermo e l'ambiente circostante, tenuto conto delle caratteristiche del lavoro e delle esigenze visive dell'utilizzatore (Punto 2, lettera b), allegato XXXIV, D.Lgs. 81/2008).
- 3) I riflessi sullo schermo, eccessivi contrasti di luminanza e abbagliamento del lavoratore sono stati evitati disponendo adeguatamente la postazione rispetto all'ubicazione delle fonti di luce naturale e artificiale e delle superfici riflettenti di pareti e attrezzature traslucide o di colore chiaro (Punto 2, lettera b), allegato XXXIV, D.Lgs. 81/2008).
- 4) Le finestre sono munite di un opportuno dispositivo di copertura regolabile per attenuare la luce diurna che illumina il posto di lavoro (Punto 2, lettera b), allegato XXXIV, D.Lgs. 81/2008).
- 5) Il rumore emesso dalle attrezzature presenti nel posto di lavoro non perturbano l'attenzione e la comunicazione verbale (Punto 2, lettera d), allegato XXXIV, D.Lgs. 81/2008).
- 6) Le radiazioni, fatta eccezione per la parte visibile dello spettro elettromagnetico, sono ridotte a livelli trascurabili dal punto di vista della tutela della sicurezza e della salute dei lavoratori (Punto 2, lettera f), allegato XXXIV, D.Lgs. 81/2008).
- 7) Le condizioni microclimatiche non sono causa di discomfort per i lavoratori (Punto 2, lettera e), allegato XXXIV, D.Lgs. 81/2008).
- 8) Le attrezzature di lavoro non producono un eccesso di calore che può essere causa di discomfort per i lavoratori (Punto 2, lettera e), allegato XXXIV, D.Lgs. 81/2008).

### **Fattore di rischio: Affaticamento mentale (VDT)**

Attività che comportano l'uso di attrezzature munite di videoterminale in modo sistematico o abituale, per venti ore settimanali, dedotte le pause, e comportanti problemi legati all'affaticamento mentale.

### **Esito della valutazione:**

Rischio Basso con probabilità Bassissima ed entità del danno Lieve.

### **Misure di prevenzione e protezione attuate:**

- 1) Il software adoperato dal lavoratore è adeguato alla mansione da svolgere (Punto 3, lettera a), allegato XXXIV, D.Lgs. 81/2008).
- 2) Il software è di facile uso, adeguato al livello di conoscenza e di esperienza dell'utilizzatore (Punto 3, lettera b), allegato XXXIV, D.Lgs. 81/2008).
- 3) Il software non è dotato di dispositivi di controllo qualitativi o quantitativi del lavoro svolto (Punto 3, lettera b), allegato XXXIV, D.Lgs. 81/2008).
- 4) Il software è strutturato in modo tale da fornire indicazioni comprensibili sul corretto svolgimento dell'attività (Punto 3, lettera c), allegato XXXIV, D.Lgs. 81/2008).
- 5) Il software fornisce le informazioni in un formato e ad un ritmo adeguato agli operatori (Punto 3, lettera d), allegato XXXIV, D.Lgs. 81/2008).
- 6) Il software è progettato nel rispetto dei principi dell'ergonomia, applicati in particolare all'elaborazione dell'informazione da parte dell'uomo (Punto 3, lettera d), allegato XXXIV, D.Lgs. 81/2008).

#### **Fattore di rischio: Utilizzo improprio di arredi**

Lesioni traumatiche da urti e cadute per utilizzo improprio di arredi. Ad esempio per: urti contro le ante degli armadi e i cassetti delle scrivanie e degli schedari lasciati aperti; caduta di materiale disposto in modo disordinato e non razionale sui ripiani degli armadi o sulle mensole, ovvero caduta delle mensole per eccessivo carico; Caduta per utilizzo improprio di sedie o dei ripiani delle scaffalature per accedere ai fascicoli più in alto; ribaltamento di scaffalature non opportunamente fissate al muro o di schedari non provvisti di dispositivi che impediscono la contemporanea apertura di più cassetti.

#### **Esito della valutazione:**

Rischio Basso con probabilità Bassissima ed entità del danno Lieve.

#### **Misure di prevenzione e protezione attuate:**

- 1) Le ante degli armadi realizzate in vetro trasparente, senza bordo, poco visibili, sono evidenziate con appositi segnali visibili.
- 2) La documentazione, il materiale cartaceo ed i raccoglitori sono riposti sui ripiani degli armadi e sulle scaffalature in modo ordinato e razionale, osservando una corretta distribuzione dei carichi.
- 3) Sono presenti scaletti portatili a norma per raggiungere i libri o la documentazione riposta sui ripiani alti della libreria e degli scaffali.
- 4) Le scaffalature sono soggette a periodica verifica del buono stato.
- 5) Le scaffalature sono stabilmente fissate al soffitto o alle pareti o comunque realizzate con una struttura tale che sia impossibile la caduta per ribaltamento.
- 6) Le scaffalature sono di portata idonea ai carichi.

#### **Fattore di rischio: Esposizione ad agenti chimici**

L'utilizzo delle attrezzature di ufficio come macchine fotocopiatrici, stampanti, ecc. nei luoghi di lavoro possono costituire una fonte di diversi agenti chimici, come l'ozono, polveri di toner, ecc.

#### **Esito della valutazione:**

Fascia di appartenenza. Rischio inferiore alla soglia di: "Irrilevante per la salute".

Rischio Basso con probabilità Bassissima ed entità del danno Lieve.

#### **Misure di prevenzione e protezione attuate:**

- 1) La progettazione e l'organizzazione dei sistemi di lavorazione sul luogo di lavoro è stata effettuata nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque ridurre al minimo, i rischi derivanti da agenti chimici pericolosi (Art. 224, D.Lgs. 81/2008).
- 2) Le attrezzature di lavoro fornite sono idonee per l'attività specifica e sono mantenute adeguatamente nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque ridurre al minimo, i rischi derivanti da agenti chimici pericolosi (Art. 224, D.Lgs. 81/2008).
- 3) Il numero di lavoratori presenti durante l'attività specifica è quello minimo in funzione della necessità della lavorazione nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque ridurre al minimo, i rischi derivanti da agenti chimici pericolosi (Art. 224, D.Lgs. 81/2008).
- 4) La durata e l'intensità dell'esposizione ad agenti chimici pericolosi è ridotta al minimo, nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque a ridurre, i rischi derivanti (Art. 224, D.Lgs. 81/2008).
- 5) Sono fornite indicazioni in merito alle misure igieniche da rispettare per il mantenimento delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque ridurre al minimo, i rischi derivanti da agenti chimici pericolosi (Art. 224, D.Lgs. 81/2008).
- 6) Le quantità di agenti presenti sul posto di lavoro, sono ridotte al minimo, in funzione delle necessità di lavorazione, nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque ridurre al minimo, i rischi derivanti (Art. 224, D.Lgs. 81/2008).
- 7) Sono adottati metodi di lavoro appropriati comprese le disposizioni che garantiscono la sicurezza nella manipolazione, nell'immagazzinamento e nel trasporto sul luogo di lavoro di agenti chimici pericolosi e dei rifiuti che contengono detti agenti, nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque ridurre al minimo, i rischi derivanti (Art. 224, D.Lgs. 81/2008).

- 8) La sostanza è usata e conservata in reattori o contenitori a tenuta stagna e trasferita da un contenitore all'altro attraverso tubazioni stagne.

**Dispositivi di protezione individuale adottati:**

Guanti di lattice; Mascherina per polveri respirabili.

**Vigilanza e piccola manutenzione**

L'analisi dell'attività lavorativa "Vigilanza e piccola manutenzione" del processo produttivo "Attività extradidattiche" ha permesso di individuare i seguenti fattori di rischio, opportunamente valutati e convenientemente mitigati con l'attuazione delle relative misure di prevenzione e protezione e l'adozione dei dispositivi di protezione individuale.

**Fattore di rischio: Elettrocuzione**

Il rischio di elettrocuzione è legato alla possibilità di elettrocuzione, durante l'utilizzo di particolari attrezzature elettriche, per contatto con cavi elettrici con rivestimento isolante non integro o per sovraccarico delle prese.

**Esito della valutazione:**

Rischio Basso con probabilità Bassissima ed entità del danno Lieve.

**Misure di prevenzione e protezione attuate:**

- 1) Tutte le attrezzature di lavoro sono installate in modo da proteggere i lavoratori esposti contro i rischi di un contatto diretto o indiretto con la corrente elettrica (Allegato VI, punto 6.1., D.Lgs. 81/2008).

**Fattore di rischio: Tagli, abrasioni e schiacciamenti**

In relazione alla tipologia di attrezzature utilizzate è possibile che i lavoratori possano subire piccoli tagli, abrasioni e schiacciamenti, ovviamente, l'entità di tali infortuni sarà di tipo lieve.

**Esito della valutazione:**

Rischio Basso con probabilità Bassissima ed entità del danno Lieve.

**Misure di prevenzione e protezione attuate:**

- 1) Le attrezzature di lavoro sono installate, disposte e usate in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (Allegato VI, punto 1.1., D.Lgs. 81/2008).

**Fattore di rischio: Uso di scale portatili**

L'uso di scale portatili, possibile nei piccoli lavori di manutenzione, comporta il rischio di caduta dall'alto.

**Esito della valutazione:**

Rischio Basso con probabilità Bassissima ed entità del danno Lieve.

**Misure di prevenzione e protezione attuate:**

- 1) Le scale semplici portatili (a mano) sono costruite con materiale adatto alle condizioni di impiego e sufficientemente resistente nell'insieme e nei singoli elementi (Art. 113, D.Lgs. 81/2008).
- 2) Le scale semplici portatili hanno dimensioni appropriate all'uso (Art. 113, D.Lgs. 81/2008).
- 3) Le scale portatili (a mano) in legno hanno i pioli fissati ai montanti mediante incastro (Art. 113, D.Lgs. 81/2008).
- 4) Le scale portatili (a mano) in legno hanno i pioli privi di nodi (Art. 113, D.Lgs. 81/2008).
- 5) Le scale portatili (a mano) in legno hanno i pioli trattenuti con tiranti in ferro applicati ai due pioli estremi (Art. 113, D.Lgs. 81/2008).
- 6) Le scale portatili (a mano) in legno hanno i pioli trattenuti con tiranti in ferro applicati ai due pioli estremi e a quello intermedio (Art. 113, D.Lgs. 81/2008).
- 7) Le scale semplici portatili dispongono di dispositivi antisdrucchiolevoli alle estremità inferiori dei due montanti (Art. 113, D.Lgs. 81/2008).
- 8) Le scale semplici portatili dispongono di ganci di trattenuta o appoggi antisdrucchiolevoli alle estremità superiori quando è necessario per assicurare la stabilità della scala (Art. 113, D.Lgs. 81/2008).
- 9) Le scale sono adeguatamente assicurate o trattenute al piede da altra persona quando l'uso delle stesse comporta, per la loro altezza o per altre cause, pericolo di sbandamento (Art. 113, D.Lgs. 81/2008).
- 10) Lo scivolamento del piede delle scale a pioli portatili è impedito con fissaggio della parte superiore o inferiore dei montanti, o con dispositivi antiscivolo, o con altro sistema equivalente (Art. 113, D.Lgs. 81/2008).
- 11) Le scale a pioli usate per l'accesso sono tali da sporgere a sufficienza oltre il livello di accesso (art. 113, D.Lgs. 81/2008).
- 12) Le scale a pioli mobili sono fissate stabilmente prima dell'uso (Art. 113, D.Lgs. 81/2008).
- 13) Le scale a pioli portatili sono poggiate su un supporto stabile, resistente, di dimensioni adeguate ed immobile, in modo da garantire la posizione orizzontale dei pioli (Art. 113, D.Lgs. 81/2008).
- 14) Durante il lavoro su scale o in luoghi sopraelevati, gli utensili, nel tempo in cui non sono adoperati, sono tenuti entro apposite guaine o assicurati in modo tale da impedirne la caduta (Allegato VI, punto 1.7., D.Lgs. 81/2008).

- 15) Le lavoratrici, durante il periodo della gravidanza e fino al termine del periodo di interdizione, sono allontanate da mansioni che espongono a lavori su scale ed impalcature mobili e fisse (Allegato A, D.Lgs. 151/2001).

## ESITO DELL'ANALISI E DELLA VALUTAZIONE

A conclusione della verifica effettuata sui "PROCESSI PRODUTTIVI" della rispondenza ai requisiti di salute e sicurezza, risulta che tutti i requisiti di legge sono soddisfatti ad eccezione di alcune difformità riscontrate ed esposte nell'allegato 1 "RELAZIONE TECNICA di verifica sull'adeguatezza dei luoghi di lavoro e delle infrastrutture nei plessi scolastici".

Tali difformità esposte nella RELAZIONE TECNICA allegata sono state oggetto di ulteriore analisi nel "PROGRAMMA di MIGLIORAMENTO" dove è riportato il programma delle misure ritenute opportune per garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza, nonché i ruoli dell'organizzazione aziendale che dovranno provvedere alla loro attuazione.

## PROGRAMMA DI ATTUAZIONE DEGLI INTERVENTI DI PREVENZIONE

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

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

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

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

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

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

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

Al fine di rendere più agevole la comprensione degli interventi da realizzare ed attuare una costante verifica della loro attuazione, è stato predisposto, per ogni singolo plesso, un apposito **Programma di Miglioramento** che viene realizzato dall'Ente Locale Proprietario e dalla Scuola.

## **SORVEGLIANZA SANITARIA**

### **sorveglianza sanitaria dei lavoratori**

(Art. 41, D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81)

La sorveglianza sanitaria adottata dall'azienda è effettuata conformemente alle disposizioni dell'art. 41 del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81, e comprende:

- visita preventiva intesa a constatare l'assenza di controindicazioni al lavoro cui il lavoratore è destinato al fine di valutare la sua idoneità alla mansione specifica;
- visita medica periodica per controllare lo stato di salute dei lavoratori ed esprimere il giudizio di idoneità alla mansione specifica;
- visita medica su richiesta del lavoratore, qualora sia ritenuta dal medico competente correlata ai rischi professionali o alle sue condizioni di salute, suscettibili di peggioramento a causa dell'attività lavorativa svolta, al fine di esprimere il giudizio di idoneità alla mansione specifica;
- visita medica in occasione del cambio della mansione onde verificare l'idoneità alla mansione specifica;
- visita medica alla cessazione del rapporto di lavoro nei casi previsti dalla normativa vigente.

Tali visite mediche comprendono gli esami clinici e biologici e le indagini diagnostiche mirati al rischio e ritenuti necessari dal medico competente. La periodicità delle visite mediche, ove previste, sarà stabilita dal medico competente.

Il tema della "sorveglianza sanitaria" ad oggi è oggetto di approfondimento e studio.

Il R.S.P.P. **ing. Cosimo Salvatore Montefusco** e la Dirigente Scolastica **Prof.ssa Rosetta CARLINO** in seguito alla Valutazione dei Rischi e soprattutto a causa della perdurante epidemia da COVID – 19 sono giunti alla conclusione di nominare la figura del Medico Competente (v. Allegato 7).

Per tutto il personale amministrativo è stato stimato un lavoro con videoterminale per un tempo settimanale superiore alle 20 ore; in conformità al D. Lgs. 81/2008 e s.m.i. occorre la nomina del medico competente, l'effettuazione di visite mediche e conseguente monitoraggio periodico.

Per il personale che si occupa delle pulizie, a carattere continuativo o occasionale, poiché vengono utilizzati normali detersivi per uso domestico con esposizione di tempi limitati, non si ritiene necessaria la visita medica periodica.

## **FORMAZIONE e INFORMAZIONE**

### **formazione, informazione e addestramento dei lavoratori**

(Artt. 36 e 37, D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81)

Il programma di informazione, formazione e addestramento dei lavoratori adottato dall'azienda è svolto conformemente alle disposizioni dell'art. 36 e 37 del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81.

Ciascun lavoratore è adeguatamente informato:

- sui rischi per la salute e la sicurezza sul lavoro connessi all'attività dell'impresa in generale;
- sulle procedure che riguardano il primo soccorso, la lotta antincendio, l'evacuazione dei luoghi di lavoro;
- sui nominativi dei lavoratori incaricati di applicare le misure di emergenza (primo soccorso e prevenzione incendi);

- sui nominativi del responsabile e degli addetti del servizio di prevenzione e protezione, e del medico competente;

Inoltre, ciascun lavoratore è adeguatamente informato:

- sui rischi specifici cui è sottoposto in relazione all'attività svolta, le normative di sicurezza e le disposizioni aziendali in materia;
- sui pericoli connessi all'uso delle sostanze e dei preparati pericolosi sulla base delle schede dei dati di sicurezza previsti dalla normativa vigente e dalle norme di buona tecnica;
- sulle misure e le attività di protezione e prevenzione adottate;

Ciascun lavoratore riceve una formazione sufficiente ed adeguata in materia di salute e sicurezza, con particolare riferimento a:

- concetti di rischio, danno, prevenzione, protezione, organizzazione della prevenzione aziendale, diritti e doveri dei vari soggetti aziendali, organi di vigilanza, controllo, assistenza;
- rischi riferiti alle mansioni e ai possibili danni e alle conseguenti misure e procedure di prevenzione e protezione caratteristici del settore o comparto di appartenenza dell'azienda.

Attualmente per l'anno scolastico 2019-2020 si stanno programmando diversi incontri informativi e formativi per il personale scolastico nonché corsi di formazione per le figure sensibili i cui attestati sono scaduti o ne sono privi.

## **ELENCO MANSIONI per RISCHI SPECIFICI**

**individuazione delle mansioni che espongono i lavoratori a rischi specifici**

(Art. 28, comma 2, lettera f), D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81)

Nelle attività didattiche ed extradidattiche che vengono svolte nei vari luoghi di lavoro non sono espletate mansioni che espongono i lavoratori a rischi specifici di particolare rilievo che richiedono una riconosciuta capacità professionale, significativa esperienza, adeguata formazione e addestramento.

## PROGRAMMA di MIGLIORAMENTO

**misure ritenute opportune per garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza**

(Art. 28, comma 2, lettere c) e d), D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81)

Nel presente capitolo è riportato il programma delle misure ritenute opportune per garantire il miglioramento, nel tempo, dei livelli di sicurezza; esso è stato definito a conclusione del processo valutativo in base alle criticità risultanti dalle verifiche dei requisiti di salute e sicurezza dei luoghi di lavoro, dei processi produttivi e delle attrezzature di lavoro.

### Priorità di attuazione delle misure

La gamma di priorità di attuazione delle misure, di seguito riportata, è graduata in funzione della soglia di rischio.

Priorità di attuazione delle misure	Rischio
Priorità immediata	Rischio alto
Priorità adottabile nel breve termine	Rischio rilevante
Priorità adottabile nel medio termine	Rischio medio e moderato
Priorità adottabile nel lungo termine	Rischio basso

### Luoghi di lavoro

Nel presente paragrafo, relativamente ai luoghi di lavoro, sono elencate le misure ritenute opportune per garantirne il miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza e le relative procedure di attuazione, con l'indicazione dei ruoli aziendali che vi debbono provvedere e delle priorità d'intervento.

#### MISURE RITENUTE OPPORTUNE E IMPROCRASTINABILI - PROCEDURE DI ATTUAZIONE

RUOLO: AMMINISTRAZIONE COMUNALE  
PRIORITA': INTERVENTO A BREVE TERMINE

Difficoltà riscontrata in fase di sopralluogo	Rischio derivante
a) Gli impianti di allarme in tutti i plessi, pur esistenti, sono da ripristinare e/o controllare nella loro funzionalità. Inoltre alcuni plessi (v. Vittorio Veneto, v. Podgora) il suono della campanella scolastica è inadeguata e mal funzionante e pertanto bisognerebbe dotarli di un dispositivo acustico più efficace per l'emergenza in caso di pericolo.	[P4] x [E2] = 8 (Rilevante)

RUOLO: AMMINISTRAZIONE COMUNALE  
PRIORITA': INTERVENTO IMMEDIATO

Difficoltà riscontrata in fase di sopralluogo	Rischio derivante
a) Gli impianti antincendio fissi (idranti, naspi ecc.) di tutti i plessi (ad esclusione del plesso della scuola dell'infanzia di v. Pizzigoni in quanto scuola di tipo 0) pur esistenti sarebbe opportuno ripristinarne la funzionalità intervenendo dove occorre (rete idrica, tubazioni, naspi ecc.) e soprattutto verificare il corretto funzionamento dei gruppi di pompaggio antincendio. Assenza della Dichiarazione di conformità.	[P4] x [E4] = 16 (Alto)
b) Da segnalare lo stato di degrado in cui versano i due gruppi attacco autopompa VV.FF. di mandata a servizio dei due plessi (Scuola infanzia "Cervellati" e Scuola Primaria "Cappuccini").	[P4] x [E4] = 16 (Alto)

RUOLO: AMMINISTRAZIONE COMUNALE  
PRIORITA': INTERVENTO IMMEDIATO

Difficoltà riscontrata in fase di sopralluogo	Rischio derivante
a) Gli estintori esistenti in tutti i plessi devono essere controllati in quanto il loro controllo periodico è scaduto. Ad eccezione di quelli del plesso scuola infanzia "pizzigoni" che risultano controllati il 27/01/2022.	[P4] x [E4] = 16 (Alto)
b) Alcuni estintori esistenti in alcuni plessi devono essere controllati in quanto risultano scarichi, il posizionamento a muro (altezza) non è a norma e qualcuno è collocato anche a terra. Mancano i cartellini di manutenzione.	[P4] x [E4] = 16 (Alto)

RUOLO: AMMINISTRAZIONE COMUNALE  
 PRIORITA': INTERVENTO IMMEDIATO | A BREVE TERMINE

Difficoltà riscontrata in fase di sopralluogo	Rischio derivante
a) Relativamente all'impianto elettrico in tutti i plessi manca la Dichiarazione di Conformità.	[P4] x [E3] = 12 (Alto)
b) Non tutte le lampade di sicurezza in tutti i plessi funzionano e pertanto occorrerà rivedere l'impianto e/o sostituire alcune lampade. Da controllare la tenuta e/o caduta dei loro componenti.	[P4] x [E2] = 8 (Rilevante)

RUOLO: AMMINISTRAZIONE COMUNALE  
 PRIORITA': INTERVENTO A MEDIO TERMINE | IMMEDIATO

Difficoltà riscontrata in fase di sopralluogo	Rischio derivante
a) Le porte di resistenza al fuoco (REI) esistenti nei vari plessi sarebbe opportuno controllarle per migliorare la loro funzionalità (sistema di apertura, guarnizioni, cerniere ecc.). Manca la certificazione di omologazione di resistenza al fuoco.	[P2] x [E2] = 4 (Moderato)
b) Nei vari plessi esistenti abbiamo che alcuni locali quali archivi, depositi ecc. mancano di porte REI con grave rischio di propagazione di un eventuale incendio.	[P3] x [E4] = 12 (Alto)

RUOLO: ISTITUTO COMPRENSIVO  
 PRIORITA': INTERVENTO A MEDIO TERMINE

Difficoltà riscontrata in fase di sopralluogo	Rischio derivante
a) Alcuni locali relativi ai vari plessi (soprattutto il plesso di v. Cervellati) adibiti ad Archivi e Depositi non sono conformi alla normativa vigente in quanto i materiali depositati sono accatastati in modo disordinato e in una quantità eccessiva e pericolosa. Non consentono inoltre una facile ispezionabilità e le scaffalature non rispettano le distanze regolamentari.	[P2] x [E2] = 4 (Moderato)

RUOLO: AMMINISTRAZIONE COMUNALE  
 PRIORITA': INTERVENTO IMMEDIATO

Difficoltà riscontrata in fase di sopralluogo	Rischio derivante
a) Da segnalare il forte degrado esistente nello scantinato del plesso della Scuola Secondaria di 1° grado in via Don L. Guanella che si accede dall'interno della Scuola da una porta e successivamente si scende da una scala in muratura non a norma e che per ovvi motivi di sicurezza deve rimanere sempre chiusa. Tale spazio attualmente è pieno d'acqua ad una altezza anche di un paio di metri coinvolgendo le strutture murarie e in c.a. ivi esistenti nonché una centrale termica in disuso e altro materiale vario. Non sappiamo se lo scantinato è stato messo in sicurezza vista la presenza di prese e fili elettrici. Tale situazione, veramente a rischio alto da segnalare urgentemente all'Ente Proprietario, sta creando soprattutto negli ambienti della scuola, interni ed esterni, una forte umidità di risalita con cadute di intonaco e presenza di polvere che rende i luoghi di lavoro non igienici e che successivamente si trasformeranno in danni strutturali e muffe. Tutto questo richiede interventi urgenti di risanamento soprattutto con la messa in sicurezza del cortile all'aperto che si trova all'interno della Scuola e che sicuramente rappresenta una delle cause maggiori della difficoltà riscontrata.	[P4] x [E4] = 16 (Alto)

RUOLO: AMMINISTRAZIONE COMUNALE  
 PRIORITA': INTERVENTO IMMEDIATO | INTERVENTO A BREVE TERMINE

Difficoltà riscontrata in fase di sopralluogo	Rischio derivante
a) Da segnalare che in alcune zone dell'edificio del plesso di v. Don L. Guanella si intravedono delle lesioni e/o tracce di umidità lungo le murature e in terrazza con cadute di calcinacci dovute certamente da un assestamento della struttura e a infiltrazioni. Da rilevare l'assenza di manutenzione (mancanza di livellini e di intonaco con armature in c.a. arrugginite, cattivo posizionamento dell'impianto di condizionamento ecc.). Esse richiedono approfondimenti e successivi interventi di risanamento nonché eventuali verifiche e/o indagini diagnostiche dei solai, delle pareti in muratura e delle strutture in c.a. In particolare le criticità di tipo strutturale e non sono state rilevate: lungo il corridoio interno a primo piano nella parte destra dell'entrata principale, in alcune aule a primo piano, in terrazza, in un ripostiglio a piano terra, lungo la facciata del prospetto esterno e nel cortile interno.	[P4] x [E4] = 16 (Alto)
b) Da segnalare nel plesso di v. Fulvia infiltrazioni d'acqua in corrispondenza del solaio al secondo piano. Nel plesso di v. Podgora nell'aula adibita a laboratorio di inglese in virtù di infiltrazioni abbondanti si notano ampie macchie di muffe. Recentemente sono stati fatti degli interventi. Inoltre nel plesso di v. Cervellati sono presenti infiltrazioni d'acqua che sgocciolano dal controsoffitto e si depositano sul pavimento, molto probabilmente per il cattivo funzionamento dell'impianto di condizionamento. Recentemente ci sono stati anche porzioni di intonaco che sono caduti sul pavimento.	[P4] x [E2] = 8 (Rilevante)

RUOLO: AMMINISTRAZIONE COMUNALE  
 PRIORITA': INTERVENTO A BREVE TERMINE

Difficoltà riscontrata in fase di sopralluogo	Rischio derivante
a) Nel plesso di v. Cervellati da segnalare lo stato di degrado in cui versano le terrazze. Si presentano con tratti di livellini sconnessi e/o mancanti e canali di scolo otturati per la presenza dei pannelli solari montati non a regola d'arte e soprattutto per la mancanza di manutenzione. Inoltre si nota una forte presenza di materiale edile (blocchi di pavimentazione in pietra, marmi ecc.) accumulato in alcuni angoli della terrazza con lo sviluppo di forte umidità e certamente di infiltrazioni d'acqua dovute all'assenza di interventi di risanamento. Si consiglia una maggiore pulizia e manutenzione ordinaria delle terrazze ad uso della scuola in modo da non alterare le condizioni di sicurezza nonché verifiche e/o indagini diagnostiche dei solai.	[P4] x [E2] = 8 (Rilevante)

RUOLO: ISTITUTO COMPRENSIVO E AMMINISTRAZIONE COMUNALE  
 PRIORITA': INTERVENTO A BREVE TERMINE

Difficoltà riscontrata in fase di sopralluogo	Rischio derivante
a) I vari plessi sono protetti da murature e/o da recinzioni metalliche. Da segnalare che alcuni cancelli di apertura e chiusura dotati di serrature attualmente non funzionanti vengono chiusi da catene con lucchetto. Situazione molto pericolosa in quanto in caso di emergenza c'è il rischio di avere gli accessi bloccati ai mezzi dei VV.FF. e anche al regolare svolgimento dell'evacuazione. Tale pratica (catene con lucchetti) purtroppo è in uso anche a bloccare i maniglioni delle uscite di sicurezza di alcune porte interne di uscita per l'emergenza.	[P4] x [E2] = 8 (Rilevante)

RUOLO: ISTITUTO COMPRENSIVO E AMMINISTRAZIONE COMUNALE  
 PRIORITA': INTERVENTO A BREVE TERMINE

Difficoltà riscontrata in fase di sopralluogo	Rischio derivante
a) Nel plesso di v. Don Guanella da segnalare la presenza di postazioni di lavoro non a norma negli uffici di segreteria e anche in alcuni laboratori e aule multimediali per la presenza soprattutto di cavi elettrici volanti e non rispondenti ai requisiti essenziali di sicurezza.	[P2] x [E3] = 6 (Rilevante)

RUOLO: ISTITUTO COMPRENSIVO E AMMINISTRAZIONE COMUNALE  
 PRIORITA': INTERVENTO A MEDIO TERMINE

Difficoltà riscontrata in fase di sopralluogo	Rischio derivante
a) In tutti i plessi dell'Istituto Comprensivo da segnalare la presenza di arredi, armadi e scaffalature non a norma. Come pure la presenza di infissi (porte e finestre) nei luoghi di lavoro non a norma con grave rischio durante eventuali stati di emergenza.	[P2] x [E2] = 4 (Moderato)

RUOLO: ISTITUTO COMPRENSIVO  
 PRIORITA': INTERVENTO A MEDIO TERMINE

Difficoltà riscontrata in fase di sopralluogo	Rischio derivante
a) In tutti i plessi dell'Istituto Comprensivo da segnalare la presenza di segnaletica di sicurezza e planimetrie, entrambe avrebbero bisogno di essere aggiornate. La segnaletica direzionale e delle uscite dovrebbe essere oggetto di sorveglianza per assicurarne la visibilità in caso di emergenza. Sono state rifatte recentemente tutte le planimetrie in quanto quelle esistenti non erano conformi oramai allo stato dei luoghi e non erano presenti in tutti i luoghi di lavoro.	[P2] x [E2] = 4 (Moderato)

RUOLO: ISTITUTO COMPRENSIVO E AMMINISTRAZIONE COMUNALE  
 PRIORITA': INTERVENTO A MEDIO TERMINE

Difficoltà riscontrata in fase di sopralluogo	Rischio derivante
a) In tutti i plessi dell'Istituto Comprensivo da segnalare la necessità di lubrificare tutte le porte con maniglioni antipánico e di liberare da eventuali ostruzioni le vie di fuga per assicurare un ordinato deflusso in caso di emergenza.	[P2] x [E2] = 4 (Moderato)

RUOLO: ISTITUTO COMPRENSIVO E AMMINISTRAZIONE COMUNALE  
 PRIORITA': INTERVENTO A BREVE TERMINE

Difficoltà riscontrata in fase di sopralluogo	Rischio derivante
a) Da segnalare nel plesso di v. Don Monza: infiltrazioni d'acqua lungo i muri del corridoio che porta alla sala mensa, nel soffitto di un aula e nel corridoio al piano superiore. Cedimento di una parte del pavimento che porta alla sala mensa. Mancanza di pitturazioni delle aule. Presenza di lesioni varie in alcuni muri interni ed esterni e in alcuni marmi perimetrali esistenti nella scuola. Infine in palestra la presenza di umidità nella pavimentazione e il mal funzionamento delle sirene delle porte di emergenza.	[P4] x [E2] = 8 (Rilevante)

RUOLO: ISTITUTO COMPRENSIVO E AMMINISTRAZIONE COMUNALE  
 PRIORITA': INTERVENTO A BREVE TERMINE

Difficoltà riscontrata in fase di sopralluogo	Rischio derivante
a) Da segnalare nel plesso di v. Fulvia che nel primo e secondo piano alcune porte di sicurezza con maniglione antipánico non funzionano. Nel primo e secondo piano le sirene delle porte di emergenza non funzionano. Il suono della campanella scolastica è inadeguato e mal funzionante come sistema di allarme. Infine da rilevare infiltrazioni d'acqua in corrispondenza del solaio al secondo piano e la mancanza di un montascala per disabili.	[P4] x [E2] = 8 (Rilevante)

RUOLO: ISTITUTO COMPRENSIVO E AMMINISTRAZIONE COMUNALE  
 PRIORITA': INTERVENTO A BREVE E A MEDIO TERMINE

Difficoltà riscontrata in fase di sopralluogo	Rischio derivante
a) In tutti i plessi dell'Istituto Comprensivo da segnalare altre criticità. In particolare abbiamo: <b>Nel plesso di v. Don Guanella</b> (Porta a vetri di ingresso atrio principale non si chiude completamente, Finestra aula 3 A pericolante, Armadi docenti e libreria dirigenza con ante e scaffali pericolanti, Banchi e sedie guasti, Porte dei bagni guaste, Lesione nel corridoio della palestra, il corridoio si allaga se piove, Crepe ai soffitti dei ripostigli, Finestra della stanza ingresso principale non chiude, Salmastro pavimento dirigenza). <b>Nel plesso di v. Don Monza (Infanzia)</b> : Il pavimento di accesso realizzato in lamiera metallica risulta scivoloso, così come i gradini della scala esterna, La presenza di 2 porte in metallo munite di maniglione antipánico nei locali bagno bimbe e stanza anticovid non necessarie e pericolose. Pertanto si chiede la verifica della loro effettiva necessità, La mancanza di protezioni antiurto sui termosifoni nelle aule, Il pavimento dei locali bagno bimbe e bimbe e' scivoloso. <b>Primaria</b> : Nel laboratorio linguistico c'è una crepa sul soffitto, Il soffitto e il muro del corridoio per accedere alla mensa è pieno di muffa e infiltrazioni, In 2B c'è una lesione e un buco vicino alla porta, In 5A c'è una grande macchia di umido sul soffitto, In 3B ci sono infiltrazioni sul muro adiacente al bagno, Le tende parasole, delle varie classi, sono per la maggior parte rotte e piene di polvere). <b>Nel plesso di v. Fulvia</b> (Esistenza di una crepa nel cornicione della facciata esterna della scuola, in prossimità della scala di emergenza). <b>Nel plesso di v. Vittorio Veneto</b> (Impianto di condizionamento non funzionante e filtri da pulire, Finestre dei bagni senza blocco e senza griglie, Pavimenti dei bagni scivolosi, Mancanza di un dispositivo acustico efficace che allarmi in caso di pericolo, Porte antipánico tutte da revisionare, Mancanza di griglie di protezione ai termosifoni, Malfunzionamento delle chiusure di tutte le finestre, Messa in sicurezza delle porte a vetri presenti nel salone e nella sezione a tempo ridotto, Allaccio all'impianto idrico delle manichette antincendio, Inversione apertura di tutte le porte delle aule, Revisione degli estintori scaduti). <b>Nel plesso di v. Podgora</b> (Ripristino intonaco su determinati punti della struttura in quanto creano umidità e salmastro con conseguente muffa sulle pareti interne della struttura, Sistemazione di un termosifone ceduto e appoggiato sul pavimento, Ricostruzione di una parte di muro esterno in quanto pericolante, Richiesta di protezioni per termosifoni).	[P2] x [E2] = 4 (Moderato)

RUOLO: ISTITUTO COMPRENSIVO E AMMINISTRAZIONE COMUNALE  
 PRIORITA': INTERVENTO A BREVE TERMINE

Difficoltà riscontrata in fase di sopralluogo	Rischio derivante
a) Da segnalare nei vari plessi l'assenza in segreteria di tutte quelle certificazioni atte a comprovare i requisiti strutturali di abitabilità dei locali. In particolare nel plesso di v. Don Guanella il certificato di regolare esecuzione delle scale esterne di emergenza e del montascala per disabili.	[P4] x [E2] = 8 (Rilevante)

RUOLO: ISTITUTO COMPRENSIVO  
 PRIORITA': INTERVENTO A MEDIO TERMINE

Difficoltà riscontrata in fase di sopralluogo	Rischio derivante
a) Per quanto riguarda la situazione relativa alla formazione/informazione di tutti i lavoratori e degli addetti alla sicurezza la situazione è la seguente:  <b>INFORMAZIONE E FORMAZIONE DI TUTTI I LAVORATORI</b> (art. 36 e 37 DLgs 81/2008) Occorre monitorare la situazione di tutti i docenti (vecchi e nuovi) per vedere se hanno le attestazioni delle 12 ore di formazione previste dalla normativa o se sono scadute.  <b>FORMAZIONE DEGLI ADDETTI ALLA SICUREZZA</b> (art. 37 DLgs 81/2008) Per quanto riguarda le altre figure sensibili (preposti, api, aspp ed rls) occorre monitorare la situazione per vedere se hanno le attestazioni previste dalla normativa o se sono scadute.	[P1] x [E2] = 2 (Basso)

## DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE



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

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

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

I DPI previsti conformi alla normativa:

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

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

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

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

Sarà cura del Datore di lavoro:

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

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

## Scheda riepilogativa Dispositivi protezione individuale

Mansione	Attività interessata	Dispositivi protezione individuale
Addetto ai servizi amministrativi	<i>Sostituzione materiali consumo (toner, cartucce inchiostro etc)</i>	<i>guanti monouso mascherina antipolvere guanti rischi meccanici</i>
Collaboratore scolastico	<i>Piccola manutenzione</i>	<i>tuta da lavoro occhiali protettivi guanti monouso guanti rischi meccanici scarpe sicurezza mascherina antipolvere</i>
	<i>Movimentazione materiali</i>	<i>tuta da lavoro guanti rischi meccanici scarpe sicurezza</i>
	<i>Pulizie</i>	<i>guanti in gomma guanti monouso grembiule/camicia da lavoro scarpe antiscivolo mascherina antipolvere</i>
	<i>Assistenza disabili</i>	<i>guanti monouso grembiule</i>
Docenti, Assistenti Tecnici, Allievi	<i>Attività di laboratorio</i>	<i>guanti monouso guanti in crosta mascherina per polveri occhiali</i>
Addetti alle emergenze	<i>Primo soccorso</i>	<i>guanti monouso occhiali protettivi mascherina</i>
	<i>Antincendio</i>	<i>coperta ignifuga guanti ignifughi ed anticalore elmetto di protezione con visiera</i>

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

### SEGNALETICA DI SICUREZZA

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

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

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

<b>Cartelli di divieto</b>		Forma rotonda - Pittogramma nero su fondo bianco, bordo e banda rossi Esempi: Vietato fumare - Vietato ai pedoni
----------------------------	--	---

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

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

## APPENDICE

In questa appendice sono riportati tutti quegli elementi ritenuti opportuni per una maggiore comprensione del piano.

### Glossario

---

La terminologia utilizzata nel presente documento è quella definita all'art. 2 del D.Lgs. 81/2008.

- **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;

- **Scuola:**

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

- **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. 81/2008 designata dal datore di lavoro, a cui risponde, per coordinare il servizio di prevenzione e protezione dai rischi;

- **Addetto al servizio di prevenzione e protezione**

persona in possesso delle capacità e dei requisiti professionali di cui all'articolo 32, del D.Lgs. 81/2008 facente parte del servizio di cui alla lettera l);

- **Medico competente**

medico in possesso di uno dei titoli e dei requisiti formativi e professionali di cui all'articolo 38, che collabora, secondo quanto previsto all'articolo 29, comma 1, D.Lgs. 81/2008 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;

- **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;

- **Servizio di prevenzione e protezione dai 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;

- **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;

- **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;

- **Salute**

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

- **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;

- **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;

- **Unità produttiva**

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

- **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, D.Lgs. 81/2008 validate dalla Commissione consultiva permanente di cui all'articolo 6, 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.

**SOTTOSCRIZIONE DEL DOCUMENTO**

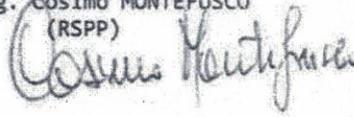
Il presente documento, comprensivo degli allegati di cui all'elenco al paragrafo precedente, è stato elaborato dal Datore di lavoro in collaborazione con il Responsabile del servizio di prevenzione e protezione ed approvato nella data indicata sulla copertina con il protocollo dell'Istituzione Scolastica.

**Il Datore di lavoro**  
Prof.ssa Rosetta CARLINO (Dir)

  
.....  
La Dirigente Scolastica.....  
Rosetta CARLINO

**Il Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione**  
Ing. Cosimo Salvatore MONTEFUSCO (RSPP)

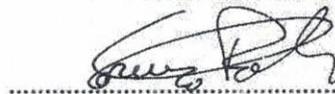
Ing. Cosimo MONTEFUSCO  
(RSPP)





**Il Medico Competente**

Dott. Lorenzo PALAMA



**Dott. LORENZO PALAMA**  
Specialista in Medicina del Lavoro  
Via G. Salvemini su (cond. Balsano) 73100 Lecce  
C.F. PLMLNZ63M30D006R  
P. IVA 05256800727

Per presa visione ed osservazioni

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

**Il Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza**  
Prof.ssa Simona SOLAZZO



