

**PROT.1884 DEL 29/01/2025**

**DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DI TUTTI I RISCHI PRESENTI  
NELL'EDIFICIO UTILIZZATO DALL'ISTITUTO DI ISTRUZIONE  
SUPERIORE TECNICO COMMERCIALE "E. SANFELICE"**

**VIA SANFELICE 8**

**46019 VIADANA (MN)**



22/01/2025	SCARINZI Roberto
Data sopralluogo	Elaboratore

### REVISIONI DEL PIANO DELLA SICUREZZA

Revisione numero	Data certa	Oggetto della revisione	Firma Dirigente scolastico	Firma RLS	Firma Medico Competente	Firma RSPP
2	27/01/25	Aggiornamento del DVR ai sensi del D.Lgs 81/08				

# I N D I C E

<b>1. PROCEDIMENTI DI VALUTAZIONE DEI RISCHI</b>	<b>7</b>
<b>2. MODALITA' OPERATIVE</b>	<b>7</b>
<b>3. PROCEDURE E PROVVEDIMENTI PER LA GESTIONE DEL RISCHIO</b>	<b>9</b>
<b>4. INDIVIDUAZIONE E PROGRAMMA DELLE MISURE DI PREVENZIONE</b>	<b>10</b>
<b>5. RICHIAMI NORMATIVI</b>	<b>11</b>
<b>6. RIELABORAZIONE DEL DOCUMENTO</b>	<b>12</b>
<b>7. DEFINIZIONI RICORRENTI</b>	<b>12</b>
<b>8. DATI GENERALI</b>	<b>18</b>
<b>9. DATI DI RIFERIMENTO AZIENDALI</b>	<b>20</b>
<b>9.1 NOTIZIE GENERALI</b>	<b>20</b>
<b>AZIENDA</b>	<b>20</b>
<b>10. CUSTODIA DEL DOCUMENTO</b>	<b>20</b>
<b>11. IL SERVIZIO DI PREVENZIONE E PROTEZIONE</b>	<b>20</b>
<b>RESPONSABILE DEL SERVIZIO DI PREVENZIONE E PROTEZIONE</b>	<b>21</b>
<b>11.1 CONSULTAZIONE DEL RAPPRESENTANTE DEI LAVORATORI</b>	<b>21</b>
<b>12. IL MEDICO COMPETENTE</b>	<b>21</b>
<b>MEDICO COMPETENTE</b>	<b>21</b>
<b>12.1 PROTOCOLLO SANITARIO</b>	<b>21</b>
<b>13. RAPPRESENTANTE DEI LAVORATORI</b>	<b>22</b>
<b>13.1 NOTIZIE GENERALI</b>	<b>22</b>
<b>RAPPRESENTANTE DEI LAVORATORI</b>	<b>22</b>
<b>13.2 FUNZIONI DEL RAPPRESENTANTE</b>	<b>22</b>
<b>14. DIMENSIONI DEI LOCALI</b>	<b>23</b>
<b>14.1 LOCALI UBICATI AL PIANO SEMINTERRATO E INTERRATO</b>	<b>23</b>
<b>14.2 RADON</b>	<b>23</b>
<b>14.3 PREVENZIONE LEGIONELLA</b>	<b>24</b>
<b>14.4 VULNERABILITÀ SISMICA</b>	<b>30</b>
<b>14.5 RISCHIO SISMICO</b>	<b>30</b>
<b>15. DOCUMENTAZIONE FUNZIONALE ALLA SICUREZZA</b>	<b>31</b>
<b>16. GESTIONE DELLE EMERGENZE</b>	<b>32</b>
<b>16.1 ASSEGNAZIONE INCARICHI ANNO SCOLASTICO 2024/2025</b>	<b>33</b>
<b>16.2 ADDETTI ANTINCENDIO</b>	<b>34</b>
<b>16.3 ADDETTI PRIMO SOCCORSO</b>	<b>34</b>
<b>17. SISTEMA GESTIONE ANTINCENDIO</b>	<b>35</b>

17.1	CLASSIFICAZIONE DEL LIVELLO DI RISCHIO DI INCENDIO	35
17.2	INDIVIDUAZIONE DELLE PERSONE SOGGETTE A RISCHIO INCENDIO	35
17.3	PERSONE DISABILI	36
17.4	LAVORATORI NUOVI ASSUNTI O SUPPLEMENTI	37
17.5	ELIMINAZIONE O RIDUZIONE DEI PERICOLI D'INCENDIO	37
17.6	PIANO DI EVACUAZIONE	39
17.7	SEPARAZIONI	39
17.8	DISPOSIZIONI E MISURE DI PREVENZIONE	39
17.9	COMPARTIMENTAZIONE	39
17.10	SISTEMA DI ALLARME INCENDIO	39
17.11	VIE DI ESODO	40
17.12	SEGNALETICA	43
17.13	ESTINTORI	44
17.14	RETE IDRICA ANTINCENDIO	45
17.15	ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA	46
17.16	REAZIONE AL FUOCO DEI MATERIALI DI RIVESTIMENTO	46
17.17	CERTIFICATO DI PREVENZIONE INCENDI VEDERE DOCUMNTI	46
18.	PERIODICITA' DEI CONTROLLI, REVISIONI E COLLAUDI DELLE MISURE DI PROTEZIONE ATTIVA E PASSIVA ANTINCENDIO PRESENTI NELL'ISTITUTO	47
18.1	ESTINTORI	47
18.2	RETE IDRICA ANTINCENDIO	47
18.3	PORTE TAGLIAFUOCO	48
18.4	USCITE DI SICUREZZA	48
18.5	CENTRALINA ALLARME INCENDIO	48
19.	SERVIZI GENERALI	49
19.1	SERVIZI IGIENICI	49
19.2	LAVABI	49
19.3	PULIZIE	49
20.	INTERVENTI STRUTTURALI	49
21.	CARATTERISTICHE DEI LOCALI DIDATTICI DELLA SCUOLA	51
22.	UFFICI	53
23.	BIBLIOTECA	54
24.	SALA INSEGNANTI	55
25.	INFERMERIA	56
26.	BIBLIOTECA STUDENTI	56
27.	AULE DIDATTICHE LATO SUD OVEST (AMPLIAMENTO)	57
28.	AULA DI INFORMATICA N. 1	57
29.	LABORATORIO DI LINGUE	59
30.	LABORATORIO DI INFORMATICA	60
31.	LABORATORIO DI CHIMICA	61
32.	LABORATORIO SCIENZE DELLA NATURA "BIOLOGIA"	77

<b>33.LABORATORIO DI INFORMATICA N. 2</b>	<b>77</b>
<b>34.EX AULA ORA DEPOSITO</b>	<b>79</b>
<b>35.PALESTRA</b>	<b>80</b>
<b>36.ASCENSORE</b>	<b>81</b>
<b>37.ARCHIVIO SEGRETERIA</b>	<b>82</b>
<b>38.EX PALESTRINA</b>	<b>83</b>
<b>39.EX CINEMA</b>	<b>83</b>
<b>40.ARCHIVIO STORICO</b>	<b>83</b>
<b>41.IMPIANTO DI RISCALDAMENTO</b>	<b>84</b>
<b>42.IMPIANTO ELETTRICO GENERALE</b>	<b>85</b>
<b>43.IMPIANTO DI TERRA</b>	<b>86</b>
<b>44.PROTEZIONE CONTRO LE SCARICHE ATMOSFERICHE E LE SOVRATENSIONI</b>	<b>86</b>
<b>45.NORME DI ESERCIZIO</b>	<b>87</b>
<b>46.INDIVIDUAZIONE E VALUTAZIONE DEI RISCHI CONNESSI ALLE APPARECCHIATURE ED ALLE ATTREZZATURE DI LAVORO</b>	<b>88</b>
<b>47.INDIVIDUAZIONE E VALUTAZIONE DEI RISCHI GENERALI</b>	<b>89</b>
<b>47.1 VALUTAZIONE RISCHIO ESPOSIZIONE A SOSTANZE CANCEROGENE E TERATOGENE</b>	<b>89</b>
<b>47.2 VALUTAZIONE RISCHIO RADON</b>	<b>89</b>
<b>47.3 VALUTAZIONE RISCHIO CAMPI ELETTROMAGNETICI</b>	<b>89</b>
<b>47.4 VALUTAZIONE RISCHIO DA RADIAZIONI OTTICHE ARTIFICIALI</b>	<b>90</b>
<b>47.5 VALUTAZIONE RISCHIO VIBRAZIONI</b>	<b>91</b>
<b>47.6 VALUTAZIONE RISCHIO POLVERI</b>	<b>91</b>
<b>47.7 VALUTAZIONE DEL RISCHIO BIOLOGICO</b>	<b>91</b>
<b>47.8 VALUTAZIONE FUMO PASSIVO</b>	<b>92</b>
<b>48.VALUTAZIONE DEI RISCHI CONNESSI ALL'ATTIVITÀ LAVORATIVA E DIDATTICA</b>	<b>93</b>
<b>48.1 PERSONALE AMMINISTRATIVO</b>	<b>93</b>
<b>48.2 PERSONALE DOCENTE</b>	<b>97</b>
<b>48.3 COLLABORATRI SCOLASTICI RISCHI CONNESSI ALLA MANSIONE</b>	<b>98</b>
<b>49.VALUTAZIONE RISCHIO ASSUNZIONE BEVANDE ALCOLICHE</b>	<b>110</b>
<b>50.FATTORI PSICOSOCIALI</b>	<b>111</b>
<b>50.1 STRESS DA LAVORO CORRELATO</b>	<b>111</b>
<b>50.2 IL BULLISMO</b>	<b>111</b>
<b>50.3 IL BURN-OUT</b>	<b>112</b>
<b>50.4 MOBBING</b>	<b>112</b>
<b>50.5 DIFFERENZE DI ETÀ'</b>	<b>113</b>
<b>50.6 PROVENIENZA DA ALTRI PAESI</b>	<b>113</b>

<b>51.SORVEGLIANZA SANITARIA</b>	<b>114</b>
<b>52.DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE</b>	<b>115</b>
<b>53.TUTELA DELLE LAVORATRICI MADRI (DLGS 151/2001)</b>	<b>116</b>
<b>53.1  PROLUNGAMENTO DEL LAVORO NELL'8°/9°MESE</b>	<b>117</b>
<b>54.TUTELA DEL LAVORO DEI MINORI</b>	<b>121</b>
<b>55.PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E L'ORIENTAMENTO (P.C.T.O.)</b>	<b>121</b>
<b>56.REGISTRO INFORTUNI</b>	<b>124</b>
<b>57.PIANO DI PRIMO SOCCORSO</b>	<b>125</b>
<b>57.1  ADEMPIMENTI ADOTTATI</b>	<b>125</b>
<b>57.2  CONTENUTO DELLA LETTERA DI NOMINA DEGLI ADDETTI AL PRIMO SOCCORSO</b>	<b>125</b>
<b>57.3  CASSETTA DI PRIMO SOCCORSO</b>	<b>126</b>
<b>57.4  PACCHETTO DI MEDICAZIONE PER LE USCITE DIDATTICHE</b>	<b>127</b>
<b>58.CONTROLLI PERIODICI</b>	<b>128</b>
<b>59.ADDESTRAMENTO, FORMAZIONE E INFORMAZIONE DEL PERSONALE</b>	<b>129</b>
<b>59.1  ADDESTRAMENTO SPECIFICO</b>	<b>129</b>
<b>59.2  INFORMAZIONE E FORMAZIONE DI BASE</b>	<b>129</b>
<b>60.PIANO DI EMERGENZA</b>	<b>130</b>
<b>61.ALTRI ADEMPIMENTI A CARICO DEL DATORE DI LAVORO</b>	<b>130</b>
<b>62.ARCHIVIO DELLA SICUREZZA E SALUTE</b>	<b>131</b>
<b>63.RIEPILOGO INTERVENTI A CARICO DEL DIRIGENTE SCOLASTICO DA ATTUARE CON PRIORITÀ</b>	<b>133</b>
<b>64.RIEPILOGO INTERVENTI A CARICO DEL DIRIGENTE SCOLASTICO DA ATTUARE ALL'INIZIO DI OGNI ANNO SCOLASTICO</b>	<b>135</b>
<b>65.RIEPILOGO INTERVENTI A CARICO DELLA PROVINCIA</b>	<b>137</b>
<b>66.ALLEGATO N. 1 INCARICATI GESTIONE EMERGENZE</b>	<b>142</b>
<b>Comunicato sulla Sicurezza</b>	<b>142</b>
<b>67.ALLEGATO N. 2 LETTERA INFORMATIVA LAVORATRICI MADRI</b>	<b>144</b>
<b>68.ALLEGATO N. 3 LETTERA ALL'UNIVERSITÀ CHE RICHIEDE STAGES</b>	<b>148</b>

## **1. PROCEDIMENTI DI VALUTAZIONE DEI RISCHI**

Il procedimento per la valutazione dei rischi utilizzato fa riferimento ai criteri definiti dal Titolo 1 Capo III sezione II del D.Lgs. 81/2008 e pertanto si basa sull'esame sistematico di tutti gli aspetti di ciascun luogo di lavoro.

Il procedimento adottato prevede la:

- ↳ Individuazione delle fonti di pericolo in relazione:
  1. all'ambiente di lavoro
  2. agli impianti tecnologici installati
  3. alle apparecchiature, attrezzature, sostanze e agenti biologici utilizzati
  4. alle attività svolte
- ↳ Individuazione dei rischi connessi alle fonti di pericolo
- ↳ Individuazione del personale esposto ai rischi generici
- ↳ Individuazione del personale esposto a rischi specifici
- ↳ Individuazione delle norme giuridiche e/o tecniche di riferimento
- ↳ Valutazione dei rischi con riferimento alle disposizioni delle norme in vigore
- ↳ In mancanza di norme, valutazione della probabilità e della gravità dell'infortunio e/o della malattia professionale.

## **2. MODALITA' OPERATIVE**

### **RISCHI CORRELATI ALL'EDIFICIO, AGLI IMPIANTI, ALLE ATTREZZATURE ED ALLE SOSTANZE**

Il procedimento di base, per la valutazione dei rischi consiste in un esame sistematico di tutti gli aspetti del luogo di lavoro riguardanti:

- le caratteristiche costruttive dell'edificio;
- gli impianti tecnologici installati;
- i dispositivi, le macchine, le attrezzature, le sostanze e gli agenti biologici utilizzati.

L'analisi di quanto sopra esposto è stata attuata mediante la verifica documentale ed i sopralluoghi tecnici adottando i seguenti procedimenti.

### **VERIFICA DOCUMENTALE**

La verifica documentale, è volta alla raccolta della documentazione inerente alle caratteristiche dell'immobile, degli impianti tecnologici in essa presenti, delle attrezzature, delle sostanze e degli agenti biologici utilizzati nelle attività svolte al fine di:

- individuare i documenti la cui elaborazione è prescritta da norme vigenti (es. C.P.I., dichiarazioni di conformità/rispondenza relative ad impianti installati, denuncia impianti, verbali di verifica periodica rilasciati degli organi di vigilanza e/o da ditte/professionisti incaricati, ecc.)
- verificare che copia di tali documenti sia archiviata presso l'istituto, che in ciascun documento sia presente la data di redazione/sottoscrizione e che il documento si riferisca in modo esplicito all'impianto/struttura ecc. oggetto di verifica
- verificare che il documento sia sottoscritto da soggetto abilitato/autorizzato
- verificare che le norme di riferimento richiamate siano congruenti all'oggetto
- verificare che ci sia coerenza fra le norme di riferimento ed il contenuto
- predisporre l'elenco dei documenti mancanti/carenti per chiederne copia all'ente locale competente
- verificare la coerenza fra quanto indicato nella documentazione e lo stato di fatto (sopralluogo)

## **SOPRALLUOGHI**

I sopralluoghi, hanno lo scopo di:

- ispezionare le sedi di lavoro, rilevandone i principali parametri strutturali e di impianto, anche in relazione alle attività che vi si svolgono,
- verificare la coerenza fra lo stato di fatto, le norme di riferimento e/o la documentazione acquisita nella verifica documentale al fine di individuare i provvedimenti da adottare per conformarsi alle norme vigenti e/o per realizzare un livello di sicurezza accettabile.

## **RISCHI CORRELATI ALLE ATTIVITÀ SVOLTE**

Per la valutazione dei rischi derivanti da attività lavorative ne è stata effettuata l'analisi al fine di:

- individuare le attività svolte, le rispettive modalità di esecuzione, le attrezzature utilizzate,
- identificare i pericoli connessi alle attività svolte ed i conseguenti rischi di infortunio e/o malattie professionali,
- identificare i rischi connessi alla correlazione fra attività e l'ambiente in cui sono svolte,
- valutare i rischi (confronto con le norme di riferimento, in mancanza di norme valutazione della probabilità e della gravità dell'infortunio e/o della malattia professionale),
- studiare le possibilità per eliminare o ridurre i rischi con riferimento alle prescrizioni delle norme vigenti ed alla valutazione della probabilità e della gravità dell'infortunio e/o della malattia professionale,
- individuare il personale da sottoporre a sorveglianza sanitaria,
- definire il contenuto della formazione e informazione di base del personale.
- definire il contenuto della formazione, informazione e addestramento del personale con incarichi specifici (addetti emergenza, pronto soccorso, preposti, ecc.).

### **3. PROCEDURE E PROVVEDIMENTI PER LA GESTIONE DEL RISCHIO**

Il Datore di Lavoro con la collaborazione del Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione ha provveduto ad adottare e attivare le seguenti procedure e provvedimenti:

- piano di emergenza;
- piano di pronto soccorso;
- regolamento generale per la sicurezza durante le attività che vengono svolte dai dipendenti della scuola;
- informazione e formazione di base del personale, dei preposti e dei dipendenti con incarichi specifici (addetti emergenza, lotta antincendio, primo soccorso);
- programmi di verifiche periodiche;

- riorganizzazione del lavoro;
- emissione di disposizioni di servizio (circolari);
- segnalazione all'ente locale delle misure da adottare per acquisire e mantenere ad un livello di sicurezza accettabile l'immobile, gli impianti tecnologici e gli arredi;
- segnalazione all'ente locale di guasti rilevati durante le verifiche periodiche.

#### **4. INDIVIDUAZIONE E PROGRAMMA DELLE MISURE DI PREVENZIONE**

Le misure di prevenzione che dovranno essere adottate dall'Ente locale e dalla Direzione Scolastica (Datore di lavoro) sono state evidenziate nei capitoli successivi.

L'ordine di priorità delle misure di prevenzione è stato predisposto sulla base dei seguenti criteri.

*Magnitudo del rischio ipotizzato*

*Prescrizioni di norme in vigore*

*Grado di efficacia dell'intervento individuato*

*Acquisizione di approvazioni preventive degli Enti preposti*

*Semplicità dell'intervento*

*Disponibilità di risorse tecnico - economiche*

Sulla base di tali criteri l'urgenza degli interventi è indicata dai seguenti numeri:

- **IMMEDIATI** ⇒ **interventi con priorità 1**
- **BREVE TERMINE** ⇒ **interventi con priorità 2**
- **MEDIO TERMINE** ⇒ **interventi con priorità 3**
- **LUNGO TERMINE** ⇒ **interventi con priorità 4**

## 5. RICHIAMI NORMATIVI

L'art. 29 del D. Lgs. 81/08 stabilisce che " Il datore di lavoro effettua la valutazione ed elabora il documento in collaborazione con il responsabile del servizio di prevenzione e protezione e il medico competente".

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

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

### **COME INTERPRETARE LA NORMA**

**Rielaborazione = revisione** esame periodico inteso a verificare il grado di efficienza, di funzionalità, di corrispondenza a determinati requisiti, in quanto può implicare apporto di modifiche di scelte precedenti.

= **integrazione** aggiunta di nuovi elementi.

= **aggiornamento** rinnovo per stare al passo con l'attualità(norme di legge)

**Modifiche del processo produttivo** = modifiche delle condizioni di lavoro o dello svolgimento delle attività, a qualunque titolo intervenute, oppure introduzione di nuove fonti di pericolo.

**Significative ai fini della sicurezza** = significative al fine della sicurezza del personale scolastico, degli studenti e della salute dei lavoratori e degli ospiti.

## 6. RIELABORAZIONE DEL DOCUMENTO

La rielaborazione della valutazione e del documento è attuata, conformemente da quanto è previsto dall'art. 29 comma 3, del D. Lgs. 81/08, 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, ovvero cambino le norme di legge e/o conoscenze in materia.

La rielaborazione del DVR può rendersi necessaria anche per motivi non direttamente connessi alla sicurezza (cambio destinazione d'uso di locali, acquisizione nuovi locali, ecc.).

La rielaborazione deve garantire il rispetto degli aspetti formali, alcuni dei quali obbligatori (coinvolgimento del RLS, firma del Dirigente Scolastico) e fornire gli elementi conoscitivi (all'RLS ai componenti SPP, al DS, alle visite ispettive) per inquadrare l'ambito valutazione.

## 7. DEFINIZIONI RICORRENTI

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

**Rischio:** Probabilità di raggiungimento del livello potenziale di danno nelle condizioni di impiego o di esposizione ad un determinato fattore o agente oppure alla loro combinazione; Il rischio (**R**) è funzione della magnitudo (**M**) del danno provocato e della probabilità (**P**) o frequenza del verificarsi del danno.

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

**Lavoratore:** Persona che, indipendentemente dalla tipologia contrattuale, svolge un'attività lavorativa nell'ambito dell'organizzazione di un datore di lavoro pubblico o privato, con o senza retribuzione, anche al solo fine di apprendere un mestiere, un'arte o una professione, esclusi gli addetti ai servizi domestici e familiari. Al

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

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

Nelle pubbliche amministrazioni di cui all'articolo 1, comma 2, del decreto legislativo 30 marzo 2001, n. 165, per datore di lavoro si intende il dirigente al quale spettano i poteri di gestione, ovvero il funzionario non avente qualifica dirigenziale, nei soli casi in cui quest'ultimo sia preposto ad un ufficio avente autonomia gestionale, individuato dall'organo di vertice delle singole amministrazioni tenendo conto dell'ubicazione e dell'ambito funzionale degli uffici nei quali viene svolta l'attività, e dotato di autonomi poteri decisionali e di spesa. In caso di omessa individuazione, o di individuazione non conforme ai criteri sopra indicati, il datore di lavoro coincide con l'organo di vertice medesimo;

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

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

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

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

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

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

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

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

Requisiti formativi e professionali del medico competente (art. 38):

*Per svolgere le funzioni di medico competente è necessario possedere uno dei seguenti titoli o requisiti:*

*a) specializzazione in medicina del lavoro o in medicina preventiva dei lavoratori e psicotecnica;*

*b) docenza in medicina del lavoro o in medicina preventiva dei lavoratori e psicotecnica o in tossicologia industriale o in igiene industriale o in fisiologia e igiene del lavoro o in clinica del lavoro;*

*c) autorizzazione di cui all'articolo 55 del decreto legislativo 15 agosto 1991, n. 277;*

*d) specializzazione in igiene e medicina preventiva o in medicina legale. I medici in possesso dei titoli di cui al comma 1, lettera d, sono tenuti a frequentare appositi percorsi formativi universitari da definire con apposito decreto del Ministero dell'Università e della ricerca scientifica di concerto con il Ministero della salute. I soggetti di cui al precedente periodo i quali, alla data di entrata in vigore del presente decreto, svolgano le attività di medico competente o dimostrino di avere svolto tali attività per almeno un anno nell'arco dei tre anni anteriori all'entrata in vigore del presente decreto legislativo, sono abilitati a svolgere le medesime funzioni. A tal fine sono tenuti a produrre alla Regione attestazione del datore di lavoro comprovante l'espletamento di tale attività.*

*Per lo svolgimento delle funzioni di medico competente è altresì necessario partecipare al programma di educazione continua in medicina ai sensi del decreto legislativo 19 giugno 1999, n. 229, e successive modificazioni e integrazioni, a partire dal programma triennale successivo all'entrata in vigore del presente decreto legislativo. I crediti previsti dal programma triennale dovranno essere conseguiti nella misura non inferiore al 70 per cento del totale nella disciplina "medicina del lavoro e sicurezza degli ambienti di lavoro".*

*I medici in possesso dei titoli e dei requisiti di cui al presente articolo sono iscritti nell'elenco dei medici competenti istituito presso il Ministero della salute.*

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

**Libretto formativo del cittadino:** Libretto personale del lavoratore definito, ai sensi dell'accordo Stato-regioni del 18 febbraio 2000, di concerto tra il Ministero del lavoro e delle politiche sociali e il Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca, previa intesa con la Conferenza unificata Stato-regioni e sentite le parti sociali, in cui vengono registrate le competenze acquisite durante la formazione in apprendistato, la formazione in contratto di inserimento, la formazione specialistica e la formazione continua svolta durante l'arco della vita lavorativa ed effettuata da soggetti accreditati dalle regioni, nonché le competenze acquisite in modo non formale e informale secondo gli indirizzi della Unione europea in materia di apprendimento permanente, purché riconosciute e certificate.

## **8. DATI GENERALI**

In data 22 gennaio 2025 il sig. SCARINZI Roberto della S.r.l. I.C.S. (Informazione, Consulenza, Servizi), al quale il Dirigente scolastico, ha affidato l'incarico di Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione, ha contattato telefonicamente l'architetto Isacco Vecchia del Servizio Manutenzione Edilizia della provincia di Mantova per avere alcune informazioni relative all'immobile utilizzato dall'Istituto di Istruzione Superiore "Sanfelice", ubicato in via Sanfelice, 8, a Viadana (MN) per aggiornare il documento di valutazione dei rischi redatto ai sensi del D.Lgs. 81/08 in data 3 gennaio 2025 successivamente al sopralluogo eseguito in data 16 dicembre 2024 alla presenza della dell'ASPP prof. Gianni Maramotti e della RLS prof.ssa. Franca Sanguanini. Ai sensi del punto 1.1 del DM 26/8/92 l'edificio, sulla base delle informazioni fornite, si considera realizzato in data precedente al 31/12/1985.

L'edificio si sviluppa su tre piani fuori terra oltre ad un piano seminterrato ed ad un interrato.

Al piano rialzato vi è l'ingresso principale, sulla destra entrando sono ubicati gli uffici della Segreteria e l'ufficio della Dirigente dell'istituto. Sulla sinistra entrando sono ubicati i seguenti locali: sala docenti, aule, laboratorio di informatica; servizi igienici; palestra con annessi servizi e spogliatoi.

Al primo piano sono ubicati i seguenti locali: aule; servizi igienici; laboratorio di scienze, laboratorio di lingue, laboratorio di informatica.

Al secondo piano sono ubicati i seguenti locali: aule e servizi igienici.

Al piano seminterrato dell'ampliamento che si sviluppa su tre piani sono ubicati: la sala macchina dell'ascensore; un deposito, una palestra dismessa, una sala cinema (ora deposito), un archivio.

Al piano interrato della sede storica sono presenti una serie di locali comunicanti che occupano una superficie equivalente a quella dell'edificio che si sviluppa su due piani. All'interrato si accede dal cortile interno.

Nel cortile dell'edificio e nel parcheggio lato sud sono stati individuati i due punti di raccolta in caso di incendio e di terremoto.

All'esterno dell'ingresso all'edificio è ubicato il locale tecnico con il contatore del gas che alimenta l'impianto di riscaldamento.

Al fine di consentire l'intervento dei mezzi di soccorso dei VV.F., gli accessi all'area ove sorge l'edificio rispettano i requisiti minimi richiesti dalla normativa; è assicurata la possibilità di accostamento da parte delle autoscale dei VV.FF. da una qualsiasi finestra dell'edificio.

Il numero delle persone presenti è stato fornito dalla Segreteria dell'istituto ed è composto da: una Dirigente, una D.S.G.A., 10 Assistenti Amministrativi; 2 Assistenti tecnici, 35 docenti, 253 studenti e 6 collaboratori scolastici; pertanto ai fini della classificazione degli edifici ai sensi del punto 1.2 dell'Allegato tecnico al DM 26/8/92 la sede può essere classificata di tipo "2" (scuola con numero di persone contemporaneamente presenti da 301 a 500).

La presente relazione è stata ultimata in data 27 gennaio 2025

## 9. DATI DI RIFERIMENTO AZIENDALI

### 9.1 NOTIZIE GENERALI

<i>Ragione sociale</i>	ISTITUTO SUPERIORE STATALE “SANFELICE”
<i>sede didattica</i>	Via Sanfelice, n. 8 – 46019 Viadana (MN)
<i>Rappresentante legale</i>	<b>Dr.ssa Michela DALL’ASTA (dirigente scolastico)</b>

### AZIENDA

Attività	Istituto Istruzione Superiore per la formazione degli studenti, composto da Istruzione Liceale; Tecnico Economico; Tecnico Industriale; Formazione Professionale; Manutenzione e Assistenza tecnica; Servizi per la Sanità.
----------	---

## 10. CUSTODIA DEL DOCUMENTO

**Il presente documento è custodito presso gli uffici Direzione**

*Dlgs 81/08 – 106/09: Art. 29 n.4. Il documento di cui all'articolo 17, comma 1, lettera a), deve essere custodito presso l'unità produttiva alla quale si riferisce la valutazione dei rischi.*

## 11. IL SERVIZIO DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

Il datore di lavoro ha proceduto all'organizzazione della sicurezza nei luoghi di lavoro mediante la costituzione del **Servizio di Prevenzione e Protezione (SPP)** ed ha designato il responsabile e l'Addetto al Servizio di Prevenzione e Protezione:

## **RESPONSABILE DEL SERVIZIO DI PREVENZIONE E PROTEZIONE**

**Roberto SCARINZI**

## **ADDETTO AL SERVIZIO DI PREVENZIONE E PROTEZIONE**

**Prof. Gianni MARAMOTTI**

### **11.1 CONSULTAZIONE DEL RAPPRESENTANTE DEI LAVORATORI**

Prima di procedere alla nomina del Responsabile del servizio e dell'ASPP è stato consultato il Rappresentante dei lavoratori, al quale è stato illustrato il curriculum professionale del responsabile incaricato. Valutate le indicazioni del Rappresentante dei lavoratori, il datore di lavoro ha proceduto alla nomina del Responsabile.

## **12. IL MEDICO COMPETENTE**

### **MEDICO COMPETENTE**

Nome e Cognome: **dr.ssa Barbara BODINI**

Il medico designato ha stabilito con la Direzione dell'Istituto Superiore il protocollo per la sorveglianza sanitaria. Sono soggetti alla sorveglianza sanitaria gli assistenti amministrativi, gli assistenti tecnici ed i collaboratori scolastici.

Il medico competente può avvalersi, per motivate ragioni, della collaborazione di medici specialisti scelti dal datore di lavoro che ne sopporta gli oneri.

### **12.1 PROTOCOLLO SANITARIO**

Il protocollo sanitario del medico competente è elaborato sulla base della valutazione dei rischi individuati sul luogo di lavoro e sugli esiti delle visite mediche già eseguite.

La periodicità delle visite è stata stabilita sulla base della valutazione del rischio, delle indicazioni normative e dello stato di salute del singolo lavoratore.

## 13. RAPPRESENTANTE DEI LAVORATORI

### 13.1 NOTIZIE GENERALI

L'azienda è classificabile fra quelle "con più di 15 dipendenti".

#### RAPPRESENTANTE DEI LAVORATORI

Nome e cognome: **prof.ssa Franca SANGUANINI**

Durata in carica: **Triennale** (alla scadenza tacito rinnovo, a meno di nuove elezioni)

### 13.2 FUNZIONI DEL RAPPRESENTANTE

E' importante ripetere le attribuzioni del Rappresentate dei Lavoratori per la Sicurezza proprio per sottolineare l'importanza che riveste tale figura nell'implementazione del sistema di sicurezza. Quelle qui di seguito riportate sono quelle del testo normativo:

***Dlgs 81/08 – 106/09:art.50.***

1. Fatto salvo quanto stabilito in sede di contrattazione collettiva, il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza:

a) accede ai luoghi di lavoro in cui si svolgono le lavorazioni;

b) **é consultato preventivamente e tempestivamente** in ordine

- alla valutazione dei rischi,
- alla individuazione, programmazione, realizzazione e verifica della prevenzione nella azienda;

c) **é consultato:**

- sulla designazione del responsabile e degli addetti al servizio di prevenzione,
- alla attività di prevenzione incendi,
- al primo soccorso,
- alla evacuazione dei luoghi di lavoro;

d) **è consultato** in merito all'organizzazione della formazione di cui all'articolo 37;

e) **riceve le informazioni e la documentazione aziendale** inerente alla valutazione dei rischi e le misure di prevenzione relative, nonché quelle inerenti alle sostanze ed ai preparati pericolosi, alle macchine, agli impianti, alla organizzazione e agli ambienti di lavoro, agli infortuni ed alle malattie professionali;

f) **riceve le informazioni** provenienti dai servizi di vigilanza;

- h) **promuove l'elaborazione, l'individuazione e l'attuazione** delle misure di prevenzione idonee a tutelare la salute e l'integrità fisica dei lavoratori;
- i) **formula osservazioni** in occasione di visite e verifiche effettuate dalle autorità competenti, dalle quali é, di norma, sentito;
- l) **partecipa alla riunione periodica** di cui all'articolo 35;
- m) **fa proposte** in merito alla attività di prevenzione;
- n) **avverte** il responsabile della azienda dei rischi individuati nel corso della sua attività;
- o) **può fare ricorso alle autorità competenti** qualora ritenga che le misure di prevenzione e protezione dai rischi adottate dal datore di lavoro o dai dirigenti e i mezzi impiegati per attuarle non siano idonei a garantire la sicurezza e la salute durante il lavoro.

Il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza, su sua richiesta e per l'espletamento della sua funzione, **riceve copia del documento** di cui all'articolo 17, comma 1, lettera a).

## **14. DIMENSIONI DEI LOCALI**

L'altezza e il volume dei locali utilizzati sono conformi a quanto stabilito dall'allegato IV (requisiti dei luoghi di lavoro Titolo II del Decreto legislativo 81/08 (Allegato IV)).

### **14.1 LOCALI UBICATI AL PIANO SEMINTERRATO E INTERRATO**

Al piano seminterrato e interrato non sono presenti locali didattici; sono ubicati: la sala macchina dell'ascensore; i depositi, una palestra dismessa, una sala cinema (ora deposito), gli archivi il contatore ed il quadro elettrico generale.

### **14.2 RADON**

Non essendoci attività didattiche al piano seminterrato non è necessario procedere alle misurazioni della concentrazione di radon, come precisato al cap. 1.3 delle linee guida emesse dal Coordinamento delle regioni e province autonome di Trento e Bolzano e dal Decreto Legislativo 31 luglio 2020, n. 101.

La Regione Lombardia ha censito i comuni con elevata concentrazione del gas Radon. Il comune di Viadana non rientra tra i comuni in area prioritaria.

### **14.3 PREVENZIONE LEGIONELLA**

La legionella può svilupparsi nell'impianto idrico in relazione alla sua configurazione (presenza di serbatoi di accumulo, presenza di boiler o di rami morti a seguito di ristrutturazioni dell'impianto) e può formarsi per mancata o insufficiente manutenzione degli impianti. **Non potendo escludere la potenziale presenza del rischio legionella si chiede in via preventiva alla Provincia** di adottare le misure di seguito indicate per la sicurezza degli alunni e delle persone che operano nelle sedi scolastiche.

Il protocollo da convenire ed adottare definisce a grandi linee i comportamenti atti a prevenire i rischi da Legionella all'interno dell'istituzione scolastica.

La legionellosi rappresenta una malattia insidiosa, di difficile diagnosi, spesso poco considerata nelle valutazioni del rischio biologico delle comunità e strutture ricettive.

E' provocata da un batterio che trova il suo habitat ideale in ambienti acquatici, a temperatura compresa tra i 15 e 40 °C, pur potendo sopravvivere in un range di temperatura molto più ampio, tra 6 e 63 °C.

Le legionelle, ove presenti, possono dar luogo ad una malattia infettiva grave a letalità elevata, che si può manifestare sia in forma di polmonite, sia in forma febbrile extrapolmonare.

#### **QUALI STRUTTURE SONO INTERESSATE**

Sono a rischio tutti quei luoghi in cui sono presenti impianti di condizionamento, vasche, docce, serbatoi di acqua, rubinetti in cui possa formarsi un aerosol respirabile per scambio acqua-aria.

#### **COME PROCEDERE**

- **VALUTAZIONE DEL RISCHIO**

Consiste nell'indagine che individua le specificità della struttura e degli impianti in essa esercitati, per i quali si possono realizzare condizioni che collegano la presenza effettiva o potenziale di Legionella negli impianti, alla possibilità di contrarre infezione. La valutazione del rischio deve partire da una ispezione accurata degli impianti e deve

essere ripetuta almeno ogni 3 anni. Da qui la necessità di disporre la dettagliata descrizione degli impianti di ogni sede scolastica.

Il rischio legionella dipende da un certo numero di fattori quali ad esempio:

- temperatura dell'acqua tra 20 e 50 gradi centigradi;
- presenza di tubazioni con flusso d'acqua minimo o assente,
- utilizzo discontinuo della struttura o di una sua parte;
- vetustà e dimensioni dell'impianto, ecc.

Negli impianti si individuano le seguenti zone a rischio: serbatoi di accumulo dell'acqua calda in centrale termica; tubazioni di mandata e ricircolo (dalla centrale termica ai collettori sanitari e ritorno); tubazioni di mandata agli apparecchi sanitari e terminali.

- **GESTIONE DEL RISCHIO**

Tutti gli interventi e le procedure volte a rimuovere definitivamente o a contenere costantemente le criticità individuate nella valutazione del rischio. Qualsiasi intervento manutentivo attuato.

Ad esempio è necessario monitorare i punti di emissione di acqua e i serbatoi di accumulo.

Inoltre per prevenire situazioni favorevoli alla diffusione del batterio occorre porre in essere sugli impianti presenti nell'edificio scolastico gli interventi di manutenzione periodica di seguito elencati:

1. effettuare regolarmente la decalcificazione dei rompigitto dei rubinetti;
2. sostituire i giunti, i filtri ai rubinetti, i soffioni ed i tubi flessibili usurati alle docce.

La frequenza della sostituzione è in funzione delle caratteristiche dell'acqua. Ad esempio maggiore è la durezza dell'acqua, più frequente sarà la formazione di calcare e quindi l'usura degli elementi idraulici;

3. svuotare, almeno due volte l'anno i serbatoi di accumulo dell'acqua calda compresi gli scaldi acqua elettrici;

4. mantenere una temperatura dell'acqua calda superiore ai 50°/55°C Numerosi studi hanno dimostrato l'effetto inattivante prodotto dall'incremento di temperatura dell'acqua calda nelle reti idriche. Negli impianti, ove l'acqua è costantemente mantenuta a temperature comprese tra 50 e 55°C, viene inibita la proliferazione di

*Legionella*. Valori superiori a 60°C riducono il numero di colonie in modo proporzionale al tempo di esposizione;

5. provvedere alla manutenzione degli impianti di condizionamento dell'aria (se presenti) provvedendo alla regolare pulizia e disinfezione dei filtri;
6. far scorrere l'acqua dai rubinetti delle docce, lavabi ecc. per alcuni minuti prima dell'uso, in caso di mancato utilizzo per alcuni giorni;
7. utilizzare l'acqua fredda a temperatura inferiore ai 20° C.

Sono possibili altri interventi ad esempio lo shock termico che consiste nell'elevare la temperatura dell'acqua a 70-80°C per tre giorni consecutivi assicurando il suo deflusso da tutti i punti di erogazione per almeno 30 min al giorno. E' raccomandato lo svuotamento preventivo dei serbatoi di acqua calda, la loro pulizia e la successiva decontaminazione con 100 mg/L di cloro per 12-14 ore. Durante lo shock termico è fondamentale verificare che la temperatura dell'acqua raggiunga o ecceda i 60°C nei punti distali dell'impianto, altrimenti la procedura non assicura il raggiungimento dell'obiettivo. Al termine del trattamento occorre effettuare un controllo batteriologico su campioni di acqua prelevati nei punti dell'impianto. In caso di risultato sfavorevole, è necessario ripetere l'intera procedura fino alla decontaminazione della rete.

Le migliori strategie per combattere la proliferazione della legionella nascono innanzitutto dalla prevenzione da effettuarsi in sede di progetto dell'impianto idrico e di aereazione forzata e da una gestione/manutenzione accurata.

- **DOCUMENTAZIONE**

Le operazioni di controllo vengono effettuate dal manutentore degli impianti, previo accordo con il Committente e devono essere annotate su apposito registro. Il proprietario delle struttura (Committente) conserva e mette a disposizione dell'Organo di Controllo Pubblico qualora richiesti i verbali riportanti gli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria ed i risultati delle analisi effettuate.

### **NORMATIVE DI RIFERIMENTO**

- 28/02/2005 Linee guida regionali per la prevenzione e controllo della legionellosi in Lombardia
- 09/04/2008 Decreto legislativo n. 81 "Testo unico sulla sicurezza"

- 07/05/2015 Linee guida per la prevenzione ed il controllo della legionellosi” che riunisce, aggiorna e integra in un unico testo tutte le indicazioni riportate nelle precedenti linee guida nazionali e le sostituisce integralmente.

Di seguito si riporta quanto indicato nelle linee guida del 7 maggio 2015 per le caratteristiche costruttive degli impianti e per la successiva gestione e manutenzione.

### **Impianti Idrosanitari – caratteristiche costruttive**

Le reti, inoltre, devono essere il più possibile lineari, evitando tubazioni con tratti terminali ciechi e senza circolazione dell'acqua.

Nella rete dell'acqua fredda il rischio di colonizzazione e crescita di Legionella è trascurabile se la temperatura dell'acqua non supera i 20°C.

I serbatoi di accumulo, quando installati, devono essere facilmente ispezionabili al loro interno e disporre, alla base, di un rubinetto, tramite il quale effettuare le operazioni di spurgo del sedimento.

Un secondo rubinetto, necessario per prelevare campioni di acqua da sottoporre ad indagini analitiche, posto ad un'altezza non inferiore a 1/3 del serbatoio, deve essere installato sul serbatoio se quello di cui al punto precedente non dovesse risultare adatto allo scopo. Tutti i nuovi impianti d'acqua calda sanitaria, che prevedono l'utilizzo di boiler/serbatoi centralizzati, devono essere dotati di tali rubinetti.

Negli impianti d'acqua calda sanitaria centralizzati il rischio di colonizzazione e crescita di Legionella può essere minimizzato mantenendo costantemente la temperatura di distribuzione dell'acqua al di sopra di 50°C.

Pertanto oltre a quanto sopra riportato, nelle strutture con impianto centralizzato, si raccomanda la realizzazione della rete di ricircolo dell'acqua calda correttamente dimensionata, tenuto conto della specifica del mantenimento dei 50°C.

Negli impianti d'acqua calda sanitaria centralizzati il rischio di colonizzazione e crescita di Legionella può essere minimizzato mantenendo costantemente la temperatura di distribuzione dell'acqua al di sopra di 50°C.

Pertanto oltre a quanto sopra riportato, nelle strutture con impianto centralizzato, si raccomanda la realizzazione della rete di ricircolo dell'acqua calda correttamente dimensionata, tenuto conto della specifica del mantenimento dei 50°C.

### **Gestione degli Impianti**

Devono essere garantite l'attuazione delle seguenti misure di controllo:

a) la temperatura dell'acqua fredda non dovrebbe essere  $> 20^{\circ}\text{C}$ . Qualora l'acqua distribuita attraverso la rete idrica superi il suddetto valore si possono creare condizioni per la moltiplicazione di Legionella anche in tale rete.

Qualora presente, tale criticità e il possibile rimedio devono essere considerati nella valutazione del rischio, applicando adeguate misure di disinfezione;

b) se praticabile, ispezionare periodicamente l'interno dei serbatoi d'acqua fredda; nel caso ci siano depositi o sporcizia, provvedere alla pulizia, e comunque disinfettarli almeno una volta l'anno con 50 mg/L di cloro residuo libero per un'ora. La stessa operazione deve essere effettuata a fronte di lavori che possono aver dato luogo a contaminazioni o a un possibile ingresso di acqua non potabile.

c) svuotare e disinfettare (se necessario anche disincrostare) i bollitori/serbatoi di accumulo dell'acqua calda sanitaria (compresi i boiler elettrici) almeno due volte all'anno e ripristinarne il funzionamento dopo accurato lavaggio.

d) disinfettare l'impianto dell'acqua calda sanitaria con cloro ad elevata concentrazione (cloro residuo libero pari a 50 mg/L per un'ora o 20 mg/L per due ore) o con altri metodi di comprovata efficacia, dopo interventi sugli scambiatori di calore.

e) ispezionare mensilmente i serbatoi dell'acqua sanitaria. Accertarsi che tutte le coperture siano intatte e correttamente posizionate;

f) accertarsi che eventuali modifiche apportate all'impianto, oppure nuove installazioni, non creino rami morti o tubazioni con scarsità di flusso dell'acqua o flusso intermittente.

Ogniqualevolta si procede a operazioni di disinfezione, occorre accertarsi che siano oggetto del trattamento anche i rami stagnanti o a ridotto utilizzo, costituiti dalle tubazioni di spurgo o prelievo, le valvole di sovrappressione ed i bypass presenti sugli impianti;

g) ove si riscontri un incremento significativo della crescita microbica che possa costituire un incremento del rischio legionellosi, utilizzare appropriati trattamenti disinfettanti;

h) provvedere, se necessario, a applicare un efficace programma di trattamento dell'acqua, capace di prevenire sia la formazione di biofilm, che potrebbe fungere da luogo ideale per la proliferazione della Legionella, sia la corrosione e le incrostazioni che, indirettamente, possono favorire lo sviluppo microbico;

i) ove le caratteristiche dell'impianto lo permettano, l'acqua calda sanitaria deve avere una temperatura d'erogazione costantemente superiore ai 50°C. Per evitare il rischio di ustioni è necessario installare rubinetti dotati di valvola termostatica (TMV). Qualora le caratteristiche dell'impianto o il rischio ustioni non possa essere mitigato con rubinetti dotati di valvola termostatica e quindi la temperatura d'esercizio d'impianto ricada all'interno dell'intervallo di proliferazione della Legionella (< 50°C) compensare questo fattore di rischio con l'implementazione di un'attività avente efficacia analoga (es. disinfezione su base continua dell'impianto, incremento degli spurghi dei serbatoi e dei flussaggi delle erogazioni).

j) le TMV sono degli elementi a rischio e a volte a valle di esse non è possibile mantenerne il controllo della contaminazione per mezzo del calore o l'aggiunta di biocidi nel sistema dell'acqua calda e fredda. Alcune TMV hanno un meccanismo che rende nella pozione terminale il flussaggio con acqua calda. Dove questo non è possibile dovrà essere limitata la contaminazione attraverso la pulizia, decalcificazione e disinfezione delle TMV e di ogni elemento associato ad esse (es. docce, rubinetti, ecc.);

k) è necessario fare scorrere l'acqua (sia calda che fredda sanitaria) da tutti gli erogatori ivi presenti, per almeno 5 minuti;

l) mantenere le docce, i diffusori delle docce e i rompigetto dei rubinetti puliti e privi di incrostazioni, sostituendoli all'occorrenza, preferendo quelli aperti (es. a stella o croce) rispetto a quelli a reticella e agli aeratori/riduttori di flusso);

m) prima della riapertura delle scuole, procedere ad una pulizia completa dei serbatoi e della rubinetteria ed ad una disinfezione dell'intera rete idrica, facendo anche defluire a lungo l'acqua da tutte le erogazioni da essa servite.

La Direzione della scuola ha vietato l'utilizzo delle docce in palestra.

#### **Misure da adottare a carico della Provincia**

Predisporre ed attuare uno specifico protocollo finalizzato a definire un programma di verifiche, controlli periodici e corretta manutenzione degli impianti idrici, in conformità all'Intesa tra il Governo, le Regioni e le Province autonome di Trento e Bolzano del 7 maggio 2015 sul documento recante "Linee guida per la prevenzione e il controllo della Legionellosi".

[Priorità 1]

#### **Misure a carico del Dirigente scolastico**

Incaricare i collaboratori scolastici di far scorrere l'acqua dai punti di erogazione per almeno 5 minuti alla ripresa dell'attività scolastica dopo periodi di vacanza (Natale, Pasqua e vacanze estive). [Priorità 1]

### **14.4 VULNERABILITÀ SISMICA**

La **vulnerabilità sismica** è la predisposizione di una costruzione a subire danneggiamenti e crolli. Quanto più un edificio è vulnerabile (per tipologia, progettazione inadeguata, scadente qualità di materiali, modalità di costruzione e scarsa manutenzione), tanto maggiori saranno le conseguenze sulla struttura. Presso la Direzione è conservato il certificato di collaudo statico e ed il verbale con l'esito delle prove di carico eseguite sulle strutture.

La Provincia ha incaricato lo studio tecnico dell'ing. Renato Buttini della relazione sulla idoneità statica e resistenza al sisma nel 2009 e poi della valutazione sicurezza ai sensi del punto 8.3 del D.M. 17/01/2018 degli edifici della sede dell'istituto. In entrambe le relazioni finali vengono indicate le misure da adottare per garantire la sicurezza ai fini sismici dell'edificio storico, dell'ampliamento e della palestra.

#### **Misure da adottare a carico della Provincia**

Adottare le misure indicate nella relazione finale del 30/09/2019 per realizzare la idoneità sismica degli edifici dell'istituto. [Priorità 1]

### **14.5 RISCHIO SISMICO**

#### **Classificazione sismica**

La **classificazione sismica** del territorio nazionale ha introdotto **normative tecniche** specifiche per le costruzioni di edifici, ponti ed altre opere in aree geografiche caratterizzate dal medesimo rischio sismico. In basso è riportata la **zona sismica** per il territorio di Viadana, indicata nell'Ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri n. 3274/2003, aggiornata con la Delibera della Giunta Regionale della Lombardia dell'11 luglio 2014 n.2129 entrata in vigore il 10 aprile 2016.

<b>Zona sismica</b>  3	Zona con pericolosità sismica bassa, che può essere soggetta a scuotimenti modesti.
<b>AgMax</b>  0,084613	Accelerazione massima presente all'interno del territorio comunale.

I criteri per l'aggiornamento della mappa di **pericolosità sismica** sono stati definiti nell'Ordinanza del PCM n. 3519/2006, che ha suddiviso l'intero territorio nazionale in quattro zone sismiche sulla base del valore dell'**accelerazione orizzontale massima (ag)** su suolo rigido o pianeeggiante, che ha una probabilità del 10% di essere superata in 50 anni.

**Misure da adottare a carico dell'Ente locale**

Certificare l'idoneità sismica dell'edificio.

[Priorità 1]

## 15. DOCUMENTAZIONE FUNZIONALE ALLA SICUREZZA

Presso la Direzione dell'istituto sono conservate le planimetrie dell'istituto e copia dell'attestazione di conformità antincendio rilasciata il 17 aprile 2024, pratica VV.F. n. 453 relativa alle attività n, 67 4 C (scuola con numero di persone superiore a 300); 65. 1 B (locali di spettacolo e palestra con superficie superiore a 200 metri quadri), n. 74 2 B (Impianto di produzione calore alimentato a combustibile gassoso con potenza superiore 350 kW e fino a 700 kW). Sono inoltre presenti la relazione sulla idoneità statica e al sisma redatta dallo studio dell'ing. Renato Buttini il 4/07/2009 e la relazione sulla Valutazione sicurezza ai sensi del punto 8.3 del D.M. 17/01/2018 degli edifici (sede storica, ampliamento e palestra) della sede dell'istituto eseguita dallo studio dell'ing. Renato Buttini il 30/09/2018. Non sono presenti altri documenti.

**Misure da adottare a carico della Provincia**

[Priorità 1]

Consegnare alla Direzione dell'istituto copia dei seguenti certificati relativi a:

**Impianti elettrici** – DI.CO. impianti elettrici generale, di piano e di zona.

**Impianto di messa a terra** – DI.CO., denuncia di prima installazione e copia almeno dell'ultima verifica biennale.

Impianti di sollevamento –DI.CO., denuncia di messa in esercizio e copia dell'esito dell'ultima verifica biennale;

**Impianto di protezione dalle scariche atmosferiche** – relazione redatta ai sensi della norma CEI EN 62305-2 del marzo 2013, che certifica che l'edificio è autoprotetto.

## 16. GESTIONE DELLE EMERGENZE

E' utile richiamare quelle che sono le **Disposizioni generali** definite dall' **art. 43 n. 1** e dall' **art. 46 n. 2 del Dlgs 81/08 – 106/09**:

### art. 43 n. 1

Ai fini degli adempimenti di cui all'articolo 18, comma 1, lettera t), il datore di lavoro:

- a) **organizza i necessari rapporti con i servizi pubblici competenti** in materia di primo soccorso, salvataggio, lotta antincendio e gestione dell'emergenza;
- b) **designa preventivamente i lavoratori** di cui all'articolo 18, comma 1, lettera b): **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;**
- c) **informa tutti i lavoratori** che possono essere esposti a un pericolo grave e immediato circa le misure predisposte e i comportamenti da adottare;
- d) **programma gli interventi**, prende i provvedimenti e dà istruzioni affinché i lavoratori, in caso di pericolo grave e immediato che non può essere evitato, possano cessare la loro attività, o mettersi al sicuro, abbandonando immediatamente il luogo di lavoro;
- e) **adotta i provvedimenti necessari** affinché qualsiasi lavoratore, in caso di pericolo grave ed immediato per la propria sicurezza o per quella di altre persone e nell'impossibilità di contattare il competente superiore gerarchico, possa prendere le misure adeguate per evitare le conseguenze di tale pericolo, tenendo conto delle sue conoscenze e dei mezzi tecnici disponibili. *e-bis*) garantisce la presenza di mezzi di estinzione idonei alla classe di incendio ed al livello di rischio presenti

sul luogo di lavoro, tenendo anche conto delle particolari condizioni in cui possono essere usati. L'obbligo si applica anche agli impianti di estinzione fissi, manuali o automatici, individuati in relazione alla valutazione dei rischi.

**art. 46 n. 2**

Nei luoghi di lavoro soggetti al presente decreto legislativo devono essere adottate idonee misure per prevenire gli incendi e per tutelare l'incolumità dei lavoratori.

Per quanto si riferisce a questo punto si fa riferimento allo specifico **PIANO DI EMERGENZA**.

**ORGANIZZAZIONE INTERNA**

Il datore di lavoro in relazione alle dimensioni aziendali ed ai rischi derivanti dai processi produttivi e nell'ambito del Servizio di prevenzione e protezione dai rischi, **ha istituito:**

- **la squadra antincendio:** per la prevenzione e lotta contro il fuoco, salvataggio ed evacuazione degli insegnanti e degli studenti e
- **la squadra pronto soccorso:** per il primo soccorso in caso di infortunio a lavoratori o a studenti.
- **In Allegato n. 1 sono indicati gli addetti e gli addetti al primo soccorso**

**16.1 ASSEGNAZIONE INCARICHI ANNO SCOLASTICO 2024/2025**

Previa consultazione con il Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza, il datore di lavoro ha designato gli addetti alla squadra antincendio, primo soccorso e salvataggio.

Ha affidato i seguenti incarichi:

- emissione dell'ordine di evacuazione;
- controllo delle operazioni di evacuazione;
- chiamata soccorsi ed intercettazione dell'alimentazione elettrica e del combustibile;
- controllo periodico degli estintori;
- controllo quotidiano della praticabilità delle vie di uscita.

Sono stati nominati e formati gli addetti alla prevenzione e lotta incendio.

Sono stati nominati e formati gli addetti al primo soccorso.

Presso la segreteria dell'istituto sono conservate le lettere con le quali si è proceduto alla assegnazione degli incarichi e gli attestati di partecipazione ai corsi di formazione del personale incaricato della prevenzione incendio e del primo soccorso.

E' stato istituito il registro dei controlli antincendio.

Nel predisporre il piano di emergenza, il datore di lavoro deve prevedere una adeguata assistenza alle persone con esigenze speciali, indicando misure di supporto alle persone con ridotte capacità sensoriali o motorie. I locali didattici in uso alle persone con difficoltà motoria sono ubicati prevalentemente al piano terra.

## **16.2 ADDETTI ANTINCENDIO**

La Direzione ha provveduto alla nomina degli addetti antincendio. Le persone sono state addestrate e sono in possesso del patentino di Idoneità tecnica.

## **16.3 ADDETTI PRIMO SOCCORSO**

La Direzione ha provveduto alla nomina degli addetti al primo soccorso. Le persone sono state addestrate.

### **Promemoria per il Dirigente scolastico**

Qualora per effetto della mobilità del personale non fossero presenti gli addetti alla prevenzione incendio ed al primo soccorso in numero tale da garantire la presenza sempre di una persona addestrata nell'intero arco della giornata lavorativa, dovranno essere nominati e formati nuovi addetti. Gli addetti alla prevenzione incendio e quelli del primo soccorso di nuova nomina devono partecipare ai corsi di formazione previsti per legge. Durata e contenuti del corso di formazione per la prevenzione incendi sono regolamentati dal DM 02/09/2021.

**Poiché il numero delle persone contemporaneamente presenti è superiore a 300, gli addetti alla Prevenzione incendi devono partecipare a un corso di addestramento di 8 ore, al termine del corso devono sostenere un esame per ottenere il patentino di idoneità tecnica. Successivamente ad un corso di aggiornamento di durata pari a 5 ore ogni 5 anni ai sensi del D.M. 02/09/2021.**

Durata e contenuti della formazione degli addetti al primo soccorso sono stabiliti dal DM n. 388 del 15 luglio 2003; la parte pratica del corso (4 ore) va ripetuta ogni tre anni.

**Incaricare alcune persone dell'assistenza a disabili, in particolare quelli con difficoltà motoria. Incaricare un Vicario di informare ogni anno i nuovi assunti o i supplenti delle modalità adottate dal piano di evacuazione. [Priorità 1]**

## **17. SISTEMA GESTIONE ANTINCENDIO**

### **17.1 CLASSIFICAZIONE DEL LIVELLO DI RISCHIO DI INCENDIO**

Le misure indicate nei successivi capitoli tengono conto di quanto stabilito dalle norme di prevenzione incendi specifiche e dal Comando locale dei Vigili del Fuoco, relativamente alle attività comprese nel D.M. 151 del 1/08/2011 ubicate nell'edificio scolastico.

In particolare il sopralluogo ha permesso di individuare quali luoghi a maggiore rischio incendio il locale caldaia, l'archivio, il magazzino, il laboratorio di chimica (le misure da adottare sono indicate negli specifici capitoli del documento di valutazione dei rischi).

L'attività didattica nelle aule e nei laboratori non comporta particolari rischi di incendio. Il personale ha partecipato ad una azione formativa ed informativa sulla prevenzione incendio.

### **17.2 INDIVIDUAZIONE DELLE PERSONE SOGGETTE A RISCHIO INCENDIO**

I danni maggiori provocati da un incendio sono la perdita di vite umane ed eventuali lesioni riportate dai sopravvissuti.

L'individuazione dei lavoratori/studenti e delle persone presenti nell'edificio, al fine di garantire loro un'adeguata sicurezza antincendio, ricopre perciò un'importanza rilevante.

Tra le mansioni individuate non vi sono figure che operano in aree ad elevato e specifico rischio incendio.

In condizioni ordinarie, nessuno dei lavoratori/studenti (salvo casi estremi ed imprevedibili, quali ad esempio un malore od un infortunio), dovrebbe trovarsi incapace di reagire prontamente in caso di pericolo.

### **17.3 PERSONE DISABILI**

Qualora fossero presenti persone con limitazioni fisiche, anche se temporanee, o con ridotte capacità sensoriali o motorie, come pure persone nuove, tra i quali nuovi studenti, vengono adottati i seguenti principi generali:

- prevedere ove possibile il coinvolgimento dei disabili durante l'organizzazione dell'emergenza;
- considerare le difficoltà specifiche presenti per le persone estranee ai luoghi di lavoro;
- conseguire adeguati standard di sicurezza per tutti senza determinare alcuna forma di discriminazione tra i lavoratori / studenti;
- progettare la sicurezza per le persone con disabilità in un piano organico, che incrementi la sicurezza di tutti e non attraverso piani speciali o separati da quelli degli altri lavoratori / studenti.

Per la gestione dell'emergenza è stato incaricato un adeguato numero di persone in base alla gravità della situazione e dei tipi di handicap presenti. Gli addetti incaricati avranno il compito di assistere all'esodo le persone con limitazioni fisiche. Più precisamente se il grado di disabilità risulta essere alto (es. persona su sedia a rotelle) gli addetti incaricati all'assistenza per ciascun disabile dovranno essere almeno due per trasportare la persona in maniera sicura, mentre se il grado di disabilità risulta minore (es. persona con stampelle o persona con problemi agli arti inferiori) è sufficiente incaricare un'unica persona addetta all'assistenza.

Nel caso dovesse verificarsi la presenza di persone non udenti sarà incaricato un addetto che ha il compito di avvisare tali persone in caso di segnale di allarme e/o comunque in caso di necessità, mentre se si dovesse verificare la presenza di persone non vedenti si dovrà incaricare almeno una persona che ha il compito di guidare all'esterno la persona limitata.

Tale valutazione dovrà essere effettuata ogni qualvolta se ne presenti la necessità anche per disabilità temporanee come ad esempio un addetto con un arto inferiore

fratturato che necessita di assistenza per l'evacuazione o nel caso di una donna in gravidanza.

#### **17.4 LAVORATORI NUOVI ASSUNTI O SUPPLENTI**

In presenza di nuovi assunti e/o supplenti è stato affidato al referente di plesso il compito di illustrare: la planimetria dell'edificio; l'ubicazione del punto di raccolta (luogo sicuro); il segnale che comanda l'evacuazione dell'edificio, le norme comportamentali da seguire durante l'evacuazione.

#### **17.5 ELIMINAZIONE O RIDUZIONE DEI PERICOLI D'INCENDIO**

Ciascun pericolo di incendio identificato, sia esso relativo alle sostanze pericolose, alle sorgenti di ignizione o alle persone esposte al rischio, è stato valutato e ridotto al minimo, compatibilmente con le esigenze dell'attività agendo sui seguenti fattori:

##### **MATERIALI COMBUSTIBILI E/O INFIAMMABILI**

Nei locali della scuola sono presenti materiali che possono costituire pericolo per l'incendio.

Per i locali in generale è stato esaminato quanto di seguito riportato:

- i documenti cartacei presenti all'interno dei locali didattici sono quelli strettamente necessari per lo svolgimento dell'attività lavorativa. Il deposito potendo essere maggiore la presenza di materiale cartaceo è sottoposto ad un controllo periodico del materiale per impedire un aumento del carico d'incendio. Inoltre al fine del rischio d'incendio la documentazione presente è mantenuta in ordine evitando le situazioni con fogli alla rinfusa, che possano amplificare una potenziale e rapida propagazione di un eventuale incendio;
- gli arredi in legno presenti nei locali didattici sono indispensabili all'attività lavorativa pertanto non è possibile ridurne il quantitativo, si evidenzia comunque che per le caratteristiche del mobilio i carichi di incendio risultano essere limitati.
- il quantitativo dei prodotti utilizzati per le pulizie con caratteristiche infiammabili ed i restanti prodotti sono limitati allo stretto necessario.

##### **SORGENTI DI INNESCO**

Nei vari locali sono presenti potenziali sorgenti di innesco che possono costituire pericolo per l'incendio.

Per evitare inneschi si provvede a verificare che:

- l'impianto elettrico sia sottoposto a controlli periodici e viene richiesta regolare manutenzione periodica all'Ente locale proprietario dell'immobile. Nel caso in cui si dovessero riscontrare anomalie, si richiede tempestivamente all'Ente locale il ripristino delle condizioni di normalità;
- le apparecchiature elettriche sia conservate in buono stato, soprattutto nelle parti riguardanti i componenti elettrici, con specifico riferimento ai cavi ed alle spine di alimentazione. A fine giornata si provvede allo spegnimento di tutte le apparecchiature elettriche che non devono rimanere in servizio per necessità lavorative;
- sia presente la segnaletica che indica il divieto di fumo e siano state nominate le persone che hanno il compito di vigilare affinché tale divieto sia rispettato;

Considerato che il carico di incendio è costituito prevalentemente dagli arredi scolastici e dai sussidi didattici; tenuto conto che la Direzione provvede a far verificare periodicamente l'impianto elettrico ed ha sollecitato alla Provincia il controllo biennale dell'impianto di messa a terra; la consegna della relazione della protezione dell'edificio dalle scariche atmosferiche, la consegna della pratica di prevenzione incendi; preso atto che sono state impartite disposizioni ed assegnati compiti per la gestione delle emergenze e che ogni anno vengono eseguite le prove di evacuazione, il rischio di incendio residuo è accettabile ed è classificato di **Livello 2**.

Presso la Direzione dell'istituto sono conservate le planimetrie dell'istituto e copia dell'attestazione di conformità antincendio rilasciata il 17 aprile 2024, pratica VV.F. n. 453 relativa alle attività n, 67 4 C (scuola con numero di persone superiore a 300); 65. 1 B (locali di spettacolo e palestra con superficie superiore a 200 metri quadri), n. 74 2 B (Impianto di produzione calore alimentato a combustibile gassoso con potenza superiore 350 kW e fino a 700 kW).

## **17.6 PIANO DI EVACUAZIONE**

La scuola dispone di un piano di evacuazione.

Nei locali e lungo i corridoi sono installate le planimetrie con indicato il percorso di esodo. Ogni anno vengono eseguite almeno due prove di evacuazione.

## **17.7 SEPARAZIONI**

L'immobile non comunica con altre attività. La palestra è utilizzata anche da esterni ma è separata dai locali ad uso didattico da porta REI 120.

## **17.8 DISPOSIZIONI E MISURE DI PREVENZIONE**

La Direzione dell'istituto ha predisposto documenti informativi con l'indicazione dei compiti che devono essere assolti dagli insegnanti, dagli alunni, dai collaboratori scolastici; ha inoltre predisposto il piano di emergenza ed ha fornito al personale le indicazioni comportamentali per fare fronte alla emergenza incendio e terremoto. Inoltre la Direzione ha segnalato ai collaboratori scolastici i comportamenti da adottare durante la pulizia dei locali con l'utilizzo di prodotti chimici.

## **17.9 COMPARTIMENTAZIONE**

Sono state installate porte tagliafuoco REI 120. La manutenzione e la verifica semestrale è stata assegnata ad una ditta abilitata. I reports con l'esito delle manutenzioni e delle verifiche sono riportati nel registro dei controlli periodici conservato presso la Direzione dell'Istituto.

## **17.10 SISTEMA DI ALLARME INCENDIO**

La centralina del sistema di allarme incendio è installata nel locale della segreteria del personale al piano rialzato, in un ufficio è installato anche l'impianto ad altoparlanti. Il sistema allarme incendio è composto segnalatori ottici ed acustici, pulsanti di attivazione manuale segnalati ed è alimentato da UPS. Il segnale acustico è chiaramente udibile in tutti i locali. Più persone sono informate del funzionamento del dispositivo e delle azioni da compiere per tacitarlo in caso di intervento accidentale.

### **Misure a carico della Provincia**

Incaricare una ditta abilitata della verifica semestrale del sistema di allarme incendio ai sensi della Norma UNI 11224/2019. [Priorità 1]

## **17.11 VIE DI ESODO**

La scuola è assimilabile ad un ambiente di lavoro “non frequentato dal pubblico”, con un rischio di incendio medio” con più uscite di piano. La lunghezza del percorso di esodo che consente di raggiungere le uscite di piano più vicine è inferiore a 60 metri, valore massimo ammesso dalla norma. Il materiale combustibile è custodito lontano dalle vie di esodo che sono mantenute sgombre e controllate.

### **17.11.1 USCITE VERSO LUOGO SICURO**

L’accesso all’istituto avviene tramite un portone 220 cm (110 + 110) che si apre nel senso contrario all’esodo. Uno dei due battenti è mantenuto aperto durante l’attività. In serie al piano rialzato è installata una porta a due battenti in legno con inserite lastre di vetro prive di caratteristiche antisfondamento, la porta è priva di maniglione antipanico; ma entrambe le porte non sono indicate come vie di fuga nelle planimetrie per la gestione dell’emergenza.

### **Misure a carico della Provincia**

Le lastre di vetro inserite nella porta che separa il piano rialzato dall’atrio d’ingresso di via San Felice devono essere conformi alla norma UNI EN 12600. I vetri degli infissi dovranno essere conformi alla norma UNI 7697 (vetrazioni di sicurezza in edilizia). I livelli prestazionali minimi stabiliti dalle norme UNI 7697- 2014 per quanto riguarda le scuole di ogni ordine e grado sono i seguenti: per i serramenti esterni vetrati e le vetrate in facciate continue, strutturali e a fissaggio puntuale; Classe prestazionale 1B1 secondo UNI EN 12600 (Anticaduta) sotto i 100 cm e 2B2 (Antiferita) secondo UNI EN 12600 se sopra i 100 cm.

Per vetrate interne: Classe prestazionale 2B2 (Antiferita) secondo UNI EN 12600 per tutti i vetri indipendentemente dall’altezza da terra. [Priorità 1]

Sostituire i maniglioni antipanico non certificati CE [Priorità 1]

L'edificio dispone delle seguenti uscite di sicurezza:

**Uscite zona uffici piano rialzato** – costituite da n. 2 porte una larga 120 cm (60 + 60), l'altra larga 130 cm che si aprono nel senso dell'esodo con maniglione antipánico ed immettono sulle scale esterne una in muratura, l'altra metallica di sicurezza.

Uscita di sicurezza piano rialzato corridoio aule – costituita da una porta larga 120 cm (60 +60) che immette su scala esterna in muratura.

**Uscita di sicurezza piano terra collocato lungo la facciata lato sud ovest** – costituita da una porta larga 120 cm (60 + 60) posta alla base della scala interna a giorno. La porta si apre nel senso dell'esodo con maniglione antipánico ed immette verso il punto di raccolta individuato nel parcheggio esterno all'edificio, passando da un cancello metallico a due battenti che si apre nel senso dell'esodo ma è privo di maniglione antipánico.

#### **Misure a carico della Provincia**

Applicare il maniglione antipánico ad entrambi i battenti del cancello metallico che consente di raggiungere il punto di raccolta individuato nel parcheggio esterno lato sud ovest; tutte le porte lungo le vie di fuga devono aprirsi nel senso dell'esodo a semplice spinta. [Priorità 1]

#### **Misure a carico della Direzione**

Disporre che durante lo svolgimento dell'attività entrambi i battenti del cancello metallico esterno lato sud ovest siano mantenuti aperti. [Priorità 1]

I piani fuori terra dispongono come percorsi d'esodo le porte che immettono sulle due scale esterne di sicurezza metalliche e le due scale interne a giorno.

Tutti i piani dell'istituto dispongono di percorso d'esodo in numero e dimensione adeguati in rapporto alla popolazione presente.

La palestra dispone di proprie uscite di sicurezza.

Le uscite di sicurezza sono segnalate e verificate.

Il numero, la larghezza, il senso ed il sistema di apertura delle uscite di sicurezza sono conformi al D.M. 26/8/1992.

### **17.11.2 SCALE**

A servizio dell'immobile sono state realizzate n. 3 scale interne a giorno ed n. 2 scale esterne di sicurezza metalliche.

#### **Scala interna a giorno plesso esistente**

La scala a doppia rampa serve il primo piano ed ha una larghezza minima di 180 cm. Il parapetto di affaccio se un persona sale con i piedi sulla struttura in muratura è alto solo 93 cm ed è scalabile (vedere fotografia). La prof.ssa Sanguanini ed il prof. Maramotti si sono resi disponibili ad applicare per tutta la lunghezza del parapetto dei quadrati in legno dipinti, alti almeno 100 cm che saranno appoggiati sulla struttura in murature e fissati al parapetto in modo da renderlo a norma ed impedire che possa essere scalato.



Scala interna a giorno lato ampliamento

La scala serve tutti i piani ed è larga 120 cm.

Le rampe sono rettilinee, non presentano restringimenti; hanno pianta rettangolare, un numero di gradini maggiore di 2 ed inferiore a 16, con pedata maggiore o pari a 30 cm ed alzata inferiore a 17 cm; sui gradini sono state posate strisce antiscivolo integre.

E' stata installata l'illuminazione di sicurezza. Le scale sono mantenute sgombre.

### **Scale esterne metalliche di sicurezza**

Le rampe delle 2 scale hanno dimensioni conformi al D.M. 26/08/1992 in rapporto alla popolazione presente ad ogni piano (120 cm). I parapetti sono alti 105 cm. Le scale servono tutti i piani. E' installata la segnaletica indicante il percorso di esodo. E' stata installata l'illuminazione di sicurezza. Le scale sono mantenute sgombre. Le rampe delle scale hanno un numero di gradini maggiore di 2 ed inferiore a 16, con pedata maggiore o pari a 30 cm ed alzata inferiore a 17 cm.

### **17.11.3 ATRI E CORRIDOI**

Le caratteristiche strutturali dei corridoi sono rispondenti a quanto stabilito dal punto 1.3 dell'allegato IV (requisiti dei luoghi di lavoro) del Decreto legislativo 81/08. Più precisamente sono dotati di adeguate aperture sufficienti a garantire un adeguato ricambio d'aria; le superfici dei pavimenti, delle pareti possono essere facilmente pulibili così da garantire condizioni adeguate di igiene. I pavimenti non sono scivolosi e sono esenti da protuberanze o cavità che possono provocare la caduta delle persone. Le vetrate delle finestre hanno caratteristiche di antisfondamento. Non sussiste pertanto il rischio di caduta, inciampo, scivolamento o urto contro parti vetrate. Gli atri ed i corridoi sono posizionati e dimensionati in modo da garantire una capacità di deflusso inferiore a 60 (punto 5,1 dell'Allegato tecnico al D.M. 26/08/1992). Lungo i percorsi d'esodo non sono installati arredi o materiale che possano causare intralcio all'esodo. Non sono presenti rivestimenti in legno. Sono presenti estintori portatili a polvere, omologati, del peso di 6 kg, verificati ogni sei mesi e con capacità di estinzione 34 A, 233 B. Ad ogni piano sono installati idranti UNI 45 segnalati e verificati ogni sei mesi. Sono stati affissi i cartelli con l'indicazione dei percorsi d'esodo. Sono state affisse le planimetrie con l'indicazione dei percorsi d'esodo. Nei corridoi è stata installata l'illuminazione di sicurezza. Le valvole dei termosifoni sono state ricoperte dai collaboratori scolastici.

### **17.12 SEGNALETICA**

Nella scuola sono stati installati i cartelli con l'indicazione dei percorsi d'esodo, i cartelli indicanti l'ubicazione dei mezzi di estinzione (estintori e idranti), le uscite di sicurezza sono segnalate; i pulsanti manuali di attivazione del sistema di allarme

incendio ed i pulsanti di sgancio dell'energia elettrica sono segnalati. Sulla porta del locale caldaia è stato affisso il cartello con il divieto di accesso ai non addetti ai lavori e con il divieto di introdurre fiamme libere, la valvola del metano e l'interruttore elettrico dell'impianto di riscaldamento sono segnalati.

In prossimità dei quadri elettrici di piano e di zona non sono stati affissi i cartelli con la segnalazione di tensione pericolosa e con il divieto di utilizzare acqua in caso d'incendio. Sulla porta dell'ascensore è stato affisso il cartello con il divieto di utilizzo in caso di emergenza.

#### **Misure a carico della Provincia**

affiggere il seguente cartello o adesivo su tutti i quadri elettrici di piano, zona e laboratori.



#### **17.13 ESTINTORI**

Nella scuola sono posizionati estintori portatili a polvere del peso di 6 kg, omologati, segnalati, verificati ogni sei mesi con capacità di estinzione pari a 34 A, 233 B, C. ed estintori a CO2. La manutenzione e la verifica semestrale è stata assegnata dalla Provincia ad una ditta abilitata; l'esito delle verifiche è annotato su reports che vengono consegnati alla scuola.

#### **Misure a carico della Provincia**

Concordare con la ditta incaricata delle verifiche periodiche che nel caso gli estintori vengano momentaneamente asportati essi devono essere sostituiti con estintori del medesimo tipo.

Come suggerito dal punto 4.4 “Controllo dell’incendio” del DM 03/09/2021, per consentire la pronta estinzione di piccoli focolai può essere consigliata l’installazione di coperte antincendio, tipo UNI EN 1869. E’ inoltre consigliata la sostituzione degli estintori a polvere con gli estintori idrici per evitare una riduzione della visibilità che potrebbe compromettere l’orientamento degli occupanti durante l’esodo di emergenza.

[Priorità 2]

#### **17.14 RETE IDRICA ANTINCENDIO**

E’ stata realizzata una rete idrica antincendio realizzata con Idranti UNI 45 conformi muniti di lancia con getto regolabile. Nel cortile interno dell’edificio in prossimità del locale caldaia è stato installato l’idrante a colonna UNI 70.5. Gli Idranti sono disposti in modo da potere raggiungere tutti i locali con il getto d’acqua. La manutenzione e la verifica semestrale è stata assegnata dalla La manutenzione e la verifica semestrale è stata assegnata dalla Provincia ad una ditta abilitata; l’esito delle verifiche è annotato su reports che vengono consegnati alla scuola. Presso la Direzione dell’istituto è conservata copia dell’attestazione di conformità antincendio rilasciata il 17 aprile 2024, pratica VV.F. n. 453 relativa alle attività n, 67 4 C (scuola con numero di persone superiore a 300); 65. 1 B (locali di spettacolo e palestra con superficie superiore a 200 metri quadri), n. 74 2 B (Impianto di produzione calore alimentato a combustibile gassoso con potenza superiore 350 kW e fino a 700 kW).

#### **Misure a carico della Provincia**

Consegnare alla Direzione dell’istituto superiore la dichiarazione di conformità della rete idrica antincendio. Certificare portata e pressione. L’alimentazione idrica deve essere in grado di assicurare l’erogazione ai 3 idranti idraulicamente più sfavoriti, di 120 l/min. cad., con una pressione residua al bocchello di 1,5 bar per un tempo di almeno 60 minai sensi del punto 9.1 dell’Allegato tecnico al D.M. 26/08/1992.

[Priorità 2]

### **17.15 ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA**

La scuola dispone di apparecchi di illuminazione di sicurezza installati lungo i corridoi percorsi d'esodo, nelle aule, nei laboratori, negli uffici e nella palestra. La manutenzione e la verifica semestrale è stata assegnata dalla Provincia ad una ditta abilitata. L'esito delle verifiche deve essere annotato sul registro dei controlli antincendio.

### **17.16 REAZIONE AL FUOCO DEI MATERIALI DI RIVESTIMENTO**

Il pavimento dell'ufficio contabilità e della biblioteca studenti è rivestito di PVC. La Provincia non ha consegnato alla Direzione copia delle dichiarazioni di conformità dei materiali di rivestimento con la relativa classe di reazione al fuoco. La scuola dispone del C.P.I.

### **17.17 CERTIFICATO DI PREVENZIONE INCENDI VEDERE DOCUMENTI**

Presso la Direzione dell'istituto è conservata copia dell'attestazione di conformità antincendio rilasciata il 17 aprile 2024, partica VV.F. n. 453 relativa alle attività n, 67 4 C (scuola con numero di persone superiore a 300); 65. 1 B (locali di spettacolo e palestra con superficie superiore a 200 metri quadri), n. 74 2 B (Impianto di produzione calore alimentato a combustibile gassoso con potenza superiore 350 kW e fino a 700 kW).

#### **Promemoria per la Provincia**

Provvedere al rinnovo dell'attestazione di conformità antincendio alla scadenza del 17/04/2029.

## **18. PERIODICITA' DEI CONTROLLI, REVISIONI E COLLAUDI DELLE MISURE DI PROTEZIONE ATTIVA E PASSIVA ANTINCENDIO PRESENTI NELL'ISTITUTO**

La Direzione dell'Istituto in applicazione del punto 1 dell'Allegato 1 al D.M. 01/09/2021 (entrato in vigore il 4 ottobre 2022) ha predisposto il registro dei controlli dove sono annotati i controlli periodici e gli interventi di manutenzione su impianti, attrezzature ed altri sistemi di sicurezza antincendio secondo le cadenze temporali indicate da disposizioni, norme specifiche tecniche pertinenti, nazionali o internazionali, nonché dal manuale d'uso e manutenzione. Tale registro è costantemente aggiornato e disponibile per gli organi di controllo. La Provincia ha affidato ad una ditta abilitata gli adempimenti relativi alle verifiche semestrali, alle revisioni, ai collaudi degli estintori, della rete idrica antincendio, delle porte tagliafuoco, delle uscite di sicurezza.

### **18.1 ESTINTORI**

#### **Verifica e Manutenzione estintori - NORMA UNI 9994-2013**

Tutti gli interventi di manutenzione vengono presi in carico e calendarizzati dai tecnici specializzati.

Estintori - i dispositivi devono essere controllati da un TQM (tecnico qualificato manutenzione; il possesso della qualifica è obbligatorio dal 04/10/2023, salvo rinvii).

**Verifica:** ogni sei mesi con corretta compilazione del cartellino;

**Revisione** ogni:

- 36 mesi, per gli estintori in polvere
- 60 mesi, per gli estintori a CO2

### **18.2 RETE IDRICA ANTINCENDIO**

#### **Verifica e Manutenzione idranti - NORMA UNI 671/3**

Questo intervento viene effettuato dagli operatori con attrezzature portatili che consentono una reale prova delle tubazioni senza l'utilizzo di acqua, quindi mantenendo gli ambienti puliti.

- **Controllo semestrale:** verifica dello stato, accessibilità e funzionalità delle cassette, idranti, lancia e manichetta, controllo pressione della rete antincendio ad ogni singolo rubinetto idrante con l'apposito tappo prova pressione con manometro.
- **Manutenzione annuale:** verifica integrità delle manichette con srotolamento e prova a pressione, oltre sempre la verifica della pressione a ogni rubinetto idrante con tappo prova.
- **Controllo ogni 5 anni:** prevista la prova collaudo manichetta a 12 Mpa.

### **Verifica e Manutenzione reti idriche - NORMA UNI 10779**

L'intervento di manutenzione delle reti idriche è finalizzato alla verifica delle portate e delle prevalenze garantite; i dati vengono confrontati con quelli del progetto approvati dai VVF.

### **18.3 PORTE TAGLIAFUOCO**

#### **Verifica e Manutenzione porte tagliafuoco - NORMA UNI 11473**

Verifica semestrale. Un'attività soggetta a rilascio del CPI è tenuta ad avere delle porte tagliafuoco perfettamente funzionanti; nel tempo non devono essere modificate, forate o utilizzate nel modo scorretto. **Controllo semestrale** autochiusura e funzionamento elettromagneti.

### **18.4 USCITE DI SICUREZZA**

#### **Verifica e Manutenzione vie di fuga - NORMA UNI 11473**

I maniglioni antipanico delle porte utilizzate come via di esodo necessitano di manutenzione periodica per garantirne una corretta funzionalità; la forza per l'apertura è un parametro fondamentale. **Controllo semestrale** Maniglione Antipanico.

### **18.5 CENTRALINA ALLARME INCENDIO**

#### **Verifica e Manutenzione Centralina Sistema allarme incendio NORMA UNI 11224**

Il controllo della centralina e del segnale acustico devono essere eseguite di cadenza **almeno semestrale** e vanno rispettate le periodicità previste dai fabbricanti per la manutenzione.

## **19. SERVIZI GENERALI**

### **19.1 SERVIZI IGIENICI**

La scuola dispone di servizi igienici, separati per uomini e donne, in numero adeguato rispetto a quanto previsto dal Decreto 18 dicembre 1975 (una tazza ogni 25 alunni) e conformi ai sensi del punto 1.13 dell'Allegato IV del Decreto legislativo 81/08. A monte dei boiler sono stati installati interruttori elettrici.

Ad ogni piano sono stati realizzati i bagni per le persone diversamente abili. I servizi igienici sono muniti di dispensatori di sapone liquido e di salviette monouso. I servizi igienici dispongono di finestra per l'aerazione.

### **19.2 LAVABI**

I lavabi sono complessivamente adeguati ai sensi del punto 1.13 dell'Allegato IV del Decreto legislativo 81/08. Sono stati installati i dispensatori di sapone liquido e delle salviette monouso.

### **19.3 PULIZIE**

Le pulizie sono adeguate e sono svolte dai collaboratori scolastici.

## **20. INTERVENTI STRUTTURALI**

A ridosso della facciata su via San Felice è stato realizzato un contenitore in lamiera per confinare il contatore del gas (vedere fotografia). Le lamiere sporgono e se urtate accidentalmente potrebbero ferire le persone. Non è stato affisso il cartello con il divieto di utilizzare fiamme libere.



Sul balcone della facciata è montata una impalcatura ma i lavori sono fermi da tempo



(vedere fotografia).

Il piano di calpestio del cortile interno in cui è stato individuato uno dei due punti di raccolta è sconnesso (vedere fotografie).



#### **Misure da adottare a carico della Provincia**

Sistemare la struttura metallica realizzata per proteggere il contatore del gas e affiggere il cartello con il divieto di utilizzare fiamme libere. Certificare che l'impalcatura è saldamente ancorata completare i lavori di manutenzione straordinaria del terrazzino esterno e rimuovere l'impalcatura a lavori finiti. La scuola ha chiuso l'accesso al terrazzino.

Sistemare il piano di calpestio del cortile interno per evitare che le persone possano cadere ma, anche per avere uno spazio adeguato per svolgere le attività motorie all'esterno.

[Priorità 2]

## **21. CARATTERISTICHE DEI LOCALI DIDATTICI DELLA SCUOLA**

L'altezza e il volume dei locali utilizzati sono conformi a quanto stabilito dall'allegato IV (requisiti dei luoghi di lavoro Titolo II del Decreto legislativo 81/08 (Allegato IV).

Più precisamente sono dotati di aperture sufficienti a garantire un adeguato ricambio d'aria; l'aerazione e l'illuminazione naturale dei locali è assicurata da finestre. Le finestre dell'edificio esistente si aprono ad anta e presentano spigoli vivi. Alla sommità degli infissi è posizionata una apertura a vasistas, manca il dispositivo per aprire la

parte superiore. Le superfici dei pavimenti, delle pareti possono essere facilmente pulibili così da garantire condizioni adeguate di igiene. I pavimenti non sono scivolosi e sono esenti da protuberanze o cavità che possono provocare la caduta delle persone. Non vi è carenza di spazio che può causare i rischi di urto contro gli arredi, sui pavimenti non sono presenti cavi elettrici che alimentano le apparecchiature in uso persone e quindi viene meno la probabilità del rischio di caduta per inciampo. Le prese elettriche sono integre e munite di alveoli protetti; il personale è stato formato sul rischio elettrico ed ha ricevuto l'indicazione di controllare l'integrità dei componenti elettrici e di segnalare eventuali anomalie. I componenti elettrici sono protetti a monte da interruttori differenziali ad alta sensibilità (30 mA). Le protezioni differenziali sono installate immediatamente a valle del contatore, sul quadro elettrico generale e sui quadri elettrici di piano. L'impianto elettrico è soggetto a controlli e verifiche periodiche, a cura di una ditta abilitata, nel rispetto delle norme CEI. L'esito delle verifiche deve essere riportato in apposito registro; è quindi improbabile il rischio elettrico da contatto diretto ed indiretto con parti elettriche in tensione. La valvole dei termosifoni sono state rivestire per evitare che in caso di urto accidentale le persone possano ferirsi. Le porte di alcune aule della sede storica es. 1<sup>A</sup>BC; 3<sup>A</sup> CP, 5<sup>A</sup> CP, sono larghe 112 cm (56 + 56).

#### **Misure da adottare a carico della Direzione**

Nella parte storica della sede, sono presenti finestre con spigoli appuntiti; raccomandare ai docenti di aprire entrambe le ante per arieggiare solo in assenza degli studenti o se lontani. Chiedere ai docenti che utilizzano le aule la cui porta è larga 112 cm (50 + 56) di sbloccare i fermi porta in modo che entrambi i battenti si possano agevolmente aprire. La larghezza minima della porta per garantire l'esodo sicuro dell'aula deve essere di almeno 80 cm. [Priorità 2]

### Misure da adottare a carico della Provincia

Nella parte storica della sede, sono presenti finestre con spigoli appuntiti, poiché il vasistas situato nella parte superiore di tali finestre è inutilizzabile, la Provincia dovrebbe applicare i dispositivi per bloccare le finestre in posizione aperta e consentire la ventilazione anche in presenza degli studenti. Il dispositivo da adottare



potrebbe essere ad esempio quello indicato.

[Priorità 2]

## 22. UFFICI

I locali adibiti ad ufficio sono ubicati al piano rialzato, le pareti non sono rivestiti di materiale combustibile; il pavimento dell'ufficio contabilità è rivestito di PVC. Gli infissi si aprono ad anta e presentano spigoli vivi. L'aerazione e l'illuminazione naturale dei locali è assicurata da finestre; le lastre di vetro delle finestre sono costituite da vetro camera. Le dimensioni delle finestre sono regolamentari, pari ad almeno 1/8 della superficie del pavimento; esse sono disposte in maniera da permettere una ottimale illuminazione ed aerazione naturale. Alle finestre sono appese tende interne regolabili. In ogni locale è installato un apparecchio di illuminazione di sicurezza. Le prese elettriche sono integre e sono munite di alveoli protetti. Sui pavimenti sono presenti cavi elettrici che alimentano le apparecchiature in uso alle persone, ma non nelle zone di passaggio. L'illuminazione artificiale garantisce un livello di illuminamento adeguato pari ad almeno 300 lux. L'impianto elettrico ha un numero sufficiente di punti luce, prese, interruttori, da rendere agevole l'utilizzo delle attrezzature elettriche. Sono presenti postazioni di lavoro, con sedili ergonomici, regolabili in altezza e schienale regolabile, i computer sono posizionati in maniera regolare, con adeguata schermatura delle finestre retrostanti. La porta dei locali è larga 112 cm (56 + 56) o 102 cm (51 + 51); alle parti vetrate dei sopraelevati sono state applicate pellicole non certificate. Le pellicole applicate sulle lastre di vetro dei sopraelevati degli uffici non sono conformi alla norma UNI EN 12600. I livelli prestazionali minimi stabiliti dalle norme

UNI 7697- 2014 per quanto riguarda le scuole di ogni ordine e grado sono i seguenti:  
per vetrate interne: Classe prestazionale 2B2 (Antiferita) secondo UNI EN 12600 per tutti i vetri indipendentemente dall'altezza da terra). Le valvole dei termosifoni sono sporgenti. Sono posizionati gli estintori a polvere. La distribuzione degli arredi è adeguata: armadi, collocati lungo le pareti, e scrivanie non intralciano la via di fuga. Sono presenti i seguenti locali: ufficio D.S.G.A, uffici Segreteria, ufficio della Dirigente dell'istituto, l'ufficio del Vicario è ubicato al primo piano.

#### **Misure da adottare a carico della Provincia**

Sostituire le lastre di vetro dei sopraluce o applicare pellicole certificate trasparenti conformi alla norma UNI EN 12600. [Priorità 1]

Inserire i cavi elettrici a pavimento in apposite canaline anti inciampo. [Priorità 1]

#### **Misure da adottare a carico della Direzione**

Chiedere al personale della segreteria che utilizza gli uffici la cui porta è larga 112 o 102 cm di sbloccare i fermi porta in modo che entrambi i battenti si possano agevolmente aprire. La larghezza minima della porta per garantire l'esodo sicuro dai locali deve essere di almeno 80 cm. Incaricare i collaboratori di applicare una protezione attorno alle valvole dei termosifoni per evitare che le persone possano farsi male. [Priorità 2]

## **23. BIBLIOTECA**

La biblioteca è ubicata al piano rialzato ed è situata a fianco dell'ingresso, le pareti, il pavimento ed il soffitto non sono non sono rivestiti di materiale combustibile. L'aerazione e l'illuminazione naturale del locale è assicurata da finestre; le lastre di vetro delle finestre sono costituite da vetro camera. Le dimensioni delle finestre sono regolamentari, pari ad almeno 1/8 della superficie del pavimento; esse sono disposte in maniera da permettere una ottimale illuminazione ed aerazione naturale. L'impianto elettrico ha un numero sufficiente di punti luce, prese, interruttori, da rendere agevole l'utilizzo delle attrezzature elettriche. Le prese elettriche sono integre e sono munite di alveoli protetti. E' installato un apparecchio di illuminazione di sicurezza. Le porte che separano il locale dal corridoio hanno caratteristiche REI 120. Nella biblioteca è

accatastato materiale in maniera disordinata. Il carico d'incendio è superiore a 30 kg equivalenti per metro quadro. A soffitto non è stato installato un rivelatore di fumo. Nel corridoio è posizionato un estintore portatile a polvere con capacità di estinzione pari a 34 A, 233 B, C.

#### **Misure da adottare a carico della Provincia**

Far installare un rivelatore di fumo nella biblioteca e collegarlo con il sistema di segnalazione allarme incendio. [Priorità 2]

#### **Misure da adottare a carico della Direzione**

Provvedere a far sgombrare la biblioteca situata a fianco dell'ingresso principale dal materiale accatastato in maniera disordinata. [Priorità 2]

## **24. SALA INSEGNANTI**

La sala insegnanti è ubicata al piano rialzato, pareti, pavimento e soffitto non sono rivestiti di materiale combustibile. L'aerazione e l'illuminazione naturale del locale è assicurata da finestre. Le finestre dell'edificio esistente si aprono ad anta e presentano spigoli vivi. Alla sommità degli infissi è posizionata una apertura a vasistas, manca il dispositivo per aprire la parte superiore. Le dimensioni delle due finestre sono regolamentari, pari ad almeno 1/8 della superficie del pavimento; esse sono disposte in maniera da permettere una ottimale illuminazione ed aerazione naturale. L'illuminazione artificiale garantisce un livello di illuminamento adeguato pari ad almeno 300 lux. L'impianto elettrico ha un numero sufficiente di punti luce, prese, interruttori, da rendere agevole l'utilizzo delle attrezzature elettriche. Le prese elettriche sono integre e sono munite di alveoli protetti. E' installato un apparecchio di illuminazione di sicurezza. Le due porte del locale larghe 112 cm (56 +56). Le valvole dei termosifoni sono sporgenti.

#### **Misure da adottare a carico della Direzione**

Chiedere al persone che utilizzano la sala insegnanti le cui porte sono larghe 112 cm di sbloccare i fermi porta in modo che entrambi i battenti si possano agevolmente aprire. La larghezza minima della porta per garantire l'esodo sicuro dal locale deve essere di almeno 80 cm. Incaricare i collaboratori di applicare una protezione attorno alle valvole dei termosifoni per evitare che le persone possano farsi male. [Priorità 2]

### **25. INFERMERIA**

L'infermeria è ubicata al piano rialzato, pareti, pavimento e soffitto non sono rivestiti di materiale combustibile. L'aerazione e l'illuminazione naturale del locale è assicurata da finestre. Le lastre di vetro dell'armadietto con il materiale di primo soccorso non hanno caratteristiche di sicurezza; nel locale è posizionato un lettino. E' presente un bagno.

#### **Misure da adottare a carico della Direzione**

Sostituire l'armadietto con una cassetta di primo soccorso o con un armadietto metallico. [Priorità 2]

### **26. BIBLIOTECA STUDENTI**

La biblioteca è ubicata al piano rialzato. le pareti, ed il soffitto non sono non sono rivestiti di materiale combustibile; il pavimento è rivestito di PVC. L'aerazione e l'illuminazione naturale del locale è assicurata da finestre; le lastre di vetro delle finestre sono costituite da vetro camera. Le dimensioni delle finestre sono regolamentari, pari ad almeno 1/8 della superficie del pavimento; esse sono disposte in maniera da permettere una ottimale illuminazione ed aerazione naturale. Le prese elettriche sono integre e sono munite di alveoli protetti. Non è installato un apparecchio di illuminazione di sicurezza. La porta che separa il locale dal corridoio ha caratteristiche REI 120 ed è munita di maniglione antipánico. Il carico d'incendio è inferiore a 30 kg equivalenti per metro quadro. Nel corridoio è posizionato un estintore portatile a polvere con capacità di estinzione pari a 34 A, 233 B, C.

## **27. AULE DIDATTICHE LATO SUD OVEST (AMPLIAMENTO)**

L'aerazione e l'illuminazione naturale dei locali è assicurata da finestre; le lastre di vetro delle finestre sono costituite da vetro camera. Alcune finestre si aprono solo ad anta ed una ad anta e ribalta, in modo da permettere l'aerazione del locale anche in presenza degli alunni senza esporli al rischio di urtare gli spigoli vivi degli infissi. Le dimensioni delle finestre sono regolamentari, pari ad almeno 1/8 della superficie del pavimento; esse sono disposte in maniera da permettere una ottimale illuminazione ed aerazione naturale. Le porte sono larghe 90 cm. La larghezza delle porte è conforme alla normativa per la capienza massima dichiarata. Le pareti, il pavimento ed il soffitto non sono ricoperti di materiale combustibile. Le aule dispongono di prese elettriche integre munite di alveoli protetti. I corpi illuminanti garantiscono un livello di illuminamento pari ad almeno 300 lux sufficiente all'uso dei locali (parametri minimi di illuminazione previsti dal D.M. 18.12.75). I corpi illuminanti sospesi sono protetti da schermi anticaduta dei loro componenti. Nelle aule è stata appesa la planimetria con l'indicazione del percorso d'esodo. E' stata installata la luce di sicurezza. Il quantitativo di materiale combustibile è limitato allo stretto necessario per la normale conduzione della attività ed è custodito lontano dalle vie di esodo.

## **28. AULA DI INFORMATICA N. 1**

Il locale è ubicato al piano rialzato della sud ovest (ampliamento). Nel laboratorio sono installati n. 19 PC. L'aerazione e l'illuminazione naturale dei locali è assicurata da finestre; le lastre di vetro delle finestre sono costituite da vetro camera. Alcune finestre si aprono solo ad anta ed una ad anta e ribalta, in modo da permettere l'aerazione del locale anche in presenza degli alunni senza esporli al rischio di urtare gli spigoli vivi degli infissi. Le dimensioni delle finestre sono regolamentari, pari ad almeno 1/8 della superficie del pavimento; esse sono disposte in maniera da permettere una ottimale illuminazione ed aerazione naturale. La porta è larga 90 cm. E' stata appesa la planimetria con l'indicazione del percorso d'esodo. Pareti, pavimento e soffitto non sono rivestiti di materiale combustibile. E' stata installata la luce di sicurezza. E'

posizionato un estintore a polvere dielettrica con capacità di estinzione pari a 34 A, 233 B, C.

E' installato un quadro elettrico specifico con installati gli interruttori magnetotermici, ed interruttori differenziali a monte dell'alimentazione elettrica dei PC. L'impianto elettrico ha un numero sufficiente di punti luce, prese, interruttori, da rendere agevole l'utilizzo delle attrezzature elettriche. L'alimentazione dei PC avviene dall'alto e quindi non ci sono cavi elettrici sul piano di calpestio. Tutti gli schermi dei VDT sono orientabili e facilmente inclinabili e nessuno schermo presenta riflessi (sia da luce naturale che artificiale) tali da causare fastidio agli utilizzatori. La distribuzione delle postazioni ai VDT è stata studiata e realizzata in maniera opportuna. I tavoli da lavoro, adeguatamente spaziosi per ospitare oltre agli strumenti elettronici necessari, i testi, i quaderni, ecc., sono di colore adeguato, non riflettente, serviti dai necessari cavi elettrici opportunamente isolati raccolti e convogliati in maniera da non costituire rischio nel collegamento delle diverse apparecchiature. Le esercitazioni di informatica sono eseguite sotto la stretta sorveglianza dell'insegnante il quale vigila affinché le esercitazioni vengano eseguite secondo il regolamento di laboratorio che ad esempio vieta di: installare, modificare, scaricare software senza l'autorizzazione del docente; navigare su internet su siti che non siano di valenza didattica; alterare la configurazione del desktop; effettuare qualsiasi tentativo di accesso non autorizzato a computer e dati; compiere modifiche o cancellazioni che possono arrecare danno alla sicurezza e alla privacy dei dati. Il Dirigente scolastico ha informato gli insegnanti relativamente agli incarichi loro assegnati circa la sorveglianza, l'individuazione e l'adozione delle misure di prevenzione e di protezione da adottare durante le esercitazioni di laboratorio ed ha disposto che, prima di dare tensione agli impianti didattici, l'insegnante verifichi che non siano presenti condizioni che possano causare incendi o infortuni dovuti a contatti diretti e indiretti. Il pericolo deriva dalla presenza di parti in tensione con conseguente potenziale rischio di elettrocuzione.

Sulla base dei chiarimenti rilasciati dal Ministero dell'Interno con la Circolare n. P2244/4122 sott. 32 - Allegato "A" (30 ottobre 1996) non è necessaria la realizzazione di una seconda porta larga due moduli che si apra verso l'esodo a semplice spinta.

**Misure da adottare a carico della Provincia**

Si suggerisce di sostituire l'estintore a polvere con un estintore a CO<sub>2</sub>. [Priorità 2]

## **29. LABORATORIO DI LINGUE**

Il locale è ubicato al piano rialzato della sud ovest (ampliamento). Nel laboratorio sono installati n. 19 PC. L'aerazione e l'illuminazione naturale dei locali è assicurata da finestre; le lastre di vetro delle finestre sono costituite da vetro camera. Alcune finestre si aprono solo ad anta ed una ad anta e ribalta, in modo da permettere l'aerazione del locale anche in presenza degli alunni senza esporli al rischio di urtare gli spigoli vivi degli infissi. Le dimensioni delle finestre sono regolamentari, pari ad almeno 1/8 della superficie del pavimento; esse sono disposte in maniera da permettere una ottimale illuminazione ed aerazione naturale. La porta è larga 90 cm. E' stata appesa la planimetria con l'indicazione del percorso d'esodo. Pareti, pavimento e soffitto non sono rivestiti di materiale combustibile. E' stata installata la luce di sicurezza. E' posizionato un estintore a polvere dielettrica con capacità di estinzione pari a 34 A, 233 B, C.

E' installato un quadro elettrico specifico con installati gli interruttori magnetotermici, ed interruttori differenziali a monte dell'alimentazione elettrica dei PC. L'impianto elettrico ha un numero sufficiente di punti luce, prese, interruttori, da rendere agevole l'utilizzo delle attrezzature elettriche. L'alimentazione dei PC avviene dall'alto e quindi non ci sono cavi elettrici sul piano di calpestio. Tutti gli schermi dei VDT sono orientabili e facilmente inclinabili e nessuno schermo presenta riflessi (sia da luce naturale che artificiale) tali da causare fastidio agli utilizzatori. La distribuzione delle postazioni ai VDT è stata studiata e realizzata in maniera opportuna. I tavoli da lavoro, adeguatamente spaziosi per ospitare oltre agli strumenti elettronici necessari, i testi, i quaderni, ecc., sono di colore adeguato, non riflettente, serviti dai necessari cavi elettrici opportunamente isolati raccolti e convogliati in maniera da non costituire rischio nel collegamento delle diverse apparecchiature. Le esercitazioni sono eseguite sotto la stretta sorveglianza dell'insegnante il quale vigila affinché le esercitazioni vengano eseguite secondo il regolamento di laboratorio. Il Dirigente scolastico ha informato gli insegnanti relativamente agli incarichi loro assegnati circa la sorveglianza, l'individuazione e l'adozione delle misure di prevenzione e di protezione da adottare durante le esercitazioni di laboratorio ed ha disposto che, prima di dare

tensione agli impianti didattici, l'insegnante verifichi che non siano presenti condizioni che possano causare incendi o infortuni dovuti a contatti diretti e indiretti. Il pericolo deriva dalla presenza di parti in tensione con conseguente potenziale rischio di elettrocuzione.

Sulla base dei chiarimenti rilasciati dal Ministero dell'Interno con la Circolare n. P2244/4122 sott. 32 - Allegato "A" (30 ottobre 1996) non è necessaria la realizzazione di una seconda porta larga due moduli che si apra verso l'esodo a semplice spinta.

### **30. LABORATORIO DI INFORMATICA**

Il locale è ubicato al 2 piano dell'ampliamento. Nel laboratorio sono installati n. 26 PC. L'aerazione e l'illuminazione naturale dei locali è assicurata da finestre; le lastre di vetro delle finestre sono costituite da vetro camera. Alcune finestre si aprono solo ad anta e due ad anta e ribalta, in modo da permettere l'aerazione del locale anche in presenza degli alunni senza esporli al rischio di urtare gli spigoli vivi degli infissi. Le dimensioni delle finestre sono regolamentari, pari ad almeno 1/8 della superficie del pavimento; esse sono disposte in maniera da permettere una ottimale illuminazione ed aerazione naturale. La porta è larga 90 cm. E' stata appesa la planimetria con l'indicazione del percorso d'esodo. Pareti, pavimento e soffitto non sono rivestiti di materiale combustibile. E' stata installata la luce di sicurezza. E' posizionato un estintore a polvere dielettrica con capacità di estinzione pari a 34 A, 233 B, C.

E' installato un quadro elettrico specifico con installati gli interruttori magnetotermici, ed interruttori differenziali a monte dell'alimentazione elettrica dei PC. L'impianto elettrico ha un numero sufficiente di punti luce, prese, interruttori, da rendere agevole l'utilizzo delle attrezzature elettriche. Tutti gli schermi dei VDT sono orientabili e facilmente inclinabili e nessuno schermo presenta riflessi (sia da luce naturale che artificiale) tali da causare fastidio agli utilizzatori. La distribuzione delle postazioni ai VDT è stata studiata e realizzata in maniera opportuna. I tavoli da lavoro, adeguatamente spaziosi per ospitare oltre agli strumenti elettronici necessari, i testi, i quaderni, ecc., sono di colore adeguato, non riflettente, serviti dai necessari cavi elettrici opportunamente isolati raccolti e convogliati in maniera da non costituire rischio nel collegamento delle diverse apparecchiature. Le esercitazioni di informatica

sono eseguite sotto la stretta sorveglianza dell'insegnante il quale vigila affinché le esercitazioni vengano eseguite secondo il regolamento di laboratorio che ad esempio vieta di: installare, modificare, scaricare software senza l'autorizzazione del docente; navigare su internet su siti che non siano di valenza didattica; alterare la configurazione del desktop; effettuare qualsiasi tentativo di accesso non autorizzato a computer e dati; compiere modifiche o cancellazioni che possono arrecare danno alla sicurezza e alla privacy dei dati. Il Dirigente scolastico ha informato gli insegnanti relativamente agli incarichi loro assegnati circa la sorveglianza, l'individuazione e l'adozione delle misure di prevenzione e di protezione da adottare durante le esercitazioni di laboratorio ed ha disposto che, prima di dare tensione agli impianti didattici, l'insegnante verifichi che non siano presenti condizioni che possano causare incendi o infortuni dovuti a contatti diretti e indiretti. Il pericolo deriva dalla presenza di parti in tensione con conseguente potenziale rischio di elettrocuzione.

Sulla base dei chiarimenti rilasciati dal Ministero dell'Interno con la Circolare n. P2244/4122 sott. 32 - Allegato "A" (30 ottobre 1996) non è necessaria la realizzazione di una seconda porta larga due moduli che si apra verso l'esodo a semplice spinta.

#### **Misure da adottare a carico della Provincia**

Si suggerisce di sostituire l'estintore a polvere con un estintore a CO<sub>2</sub>. [Priorità 2]

### **31. LABORATORIO DI CHIMICA**

Il laboratorio è ubicato al secondo piano. Si accede attraverso una porta larga 90 cm. Il locale ha caratteristiche strutturali simili a quelle delle aule dell'ampliamento. Sono presenti prese elettriche con alveoli protetti. E' installata la luce di sicurezza. Il gas di rete è stato intercettato. La valvola manuale di intercettazione del gas installata sul tubo di mandata colorato giallo ocra è chiusa. Per le esercitazioni vengono utilizzate n. 3 bombolette da 250 grammi di Butano. I becchi Bunsen montati sulle bombolette sono dotati di dispositivo automatico di intercettazione del combustibile in mancanza di fiamma. I banchi per le esercitazioni sono dotati di prese elettriche con alveoli protetti; a monte dell'alimentazione elettrica è installato un interruttore differenziale. Nel locale è installata una cappa di aspirazione il cui piano è impropriamente utilizzato

come deposito di sostanze chimiche. Non è stato rinvenuto il libretto d'uso e di manutenzione. Le esercitazioni di laboratorio sono eseguite sotto la stretta sorveglianza dell'insegnante il quale vigila affinché le esercitazioni vengano eseguite secondo il regolamento.

Alunni, docenti e Assistente tecnico dispongono dei seguenti DPI: camice, guanti certificati CE conformi alla Norma UNI EN 374 e occhiali con protezione conformi alla norma UNI EN 166; ed hanno l'obbligo di utilizzarli. Durante le sperimentazioni i capelli delle alunne devono essere raccolti.

**Per un corretto utilizzo fornire al personale le seguenti indicazioni:**

- prima di iniziare le attività, accertarsi che la cappa sia in funzione;
- controllare il funzionamento con l'apposita strumentazione, se esistente, altrimenti verificare che l'aspirazione funzioni con metodi empirici (ad esempio con un foglio di carta). Se ci sono dubbi sul funzionamento non utilizzare la cappa;
- evitare di creare correnti d'aria in prossimità di una cappa in funzione (apertura di porte o finestre, transito frequente di persone)
- tenere la zona lavorativa e tutti i reagenti il più possibile verso il fondo della cappa, senza dover per questo sollevare maggiormente il frontale mobile;
- mantenere pulito ed ordinato il piano di lavoro dopo ogni attività;
- tenere sotto cappa solo il materiale strettamente necessario all'attività: non usare la cappa come deposito di agenti chimici e attrezzature da laboratorio;
- verificare che il frontale scorra senza particolari resistenze;
- qualora si utilizzino all'interno della cappa apparecchiature elettriche, queste ultime devono avere un "impianto elettrico di sicurezza" adeguato alle condizioni di utilizzo con agenti chimici pericolosi;
- ogni connessione alla rete elettrica deve essere esterna alla cappa;

Il Datore di Lavoro deve fare sottoporre a regolare manutenzione e controllo del funzionamento la cappa seguendo le indicazioni riportate nel manuale d'uso e manutenzione che recuperato. Le manutenzioni devono essere annotate su apposita scheda.

La manutenzione delle cappe e dei sistemi di aspirazione in generale richiede particolari precauzioni per prevenire il rischio di esposizione alle sostanze depositate sulle pareti interne dei sistemi di aspirazione, soprattutto quando vengono utilizzate delle sostanze mutagene e altamente tossiche. La prima regola da rispettare per mantenere efficiente una cappa chimica è la pulizia per rimuovere le macchie prodotte da eventuali spruzzi di materiale. Molte sostanze chimiche, infatti, possono macchiare le superfici interne della cappa se non sono prontamente rimosse. Per prevenire eventuali malfunzionamenti della cappa è comunque necessario definire un programma di verifica e di manutenzione.

**Pulizie periodiche** - pulizia del piano della cappa (giornaliera o settimanale a seconda dell'uso);

**Manutenzione annua** – sostituzione del filtro a carbone (come da libretto d'uso e manutenzione).

### **Valutazione del rischio chimico**

Come stabilito dal Titolo IX SOSTANZE PERICOLOSE del decreto legislativo n. 81/08 è stata effettuata la valutazione dei rischi da sostanze e preparati pericolosi.

Il procedimento adottato è conforme a quanto stabilito dall'art. 223 del D.Lgs. 81/08 e sono state prese in considerazione le seguenti informazioni:

- a) proprietà pericolose degli agenti;
- b) informazioni sulla salute e sicurezza comunicate dal produttore e dal fornitore tramite la relativa scheda di sicurezza predisposta ai sensi dei decreti legislativi 3 febbraio 1997, n. 52 e 16 luglio 1998, n. 285 e successive modifiche;
- c) livello, tipo e durata delle esposizioni;
- d) le circostanze in cui viene svolto il lavoro in presenza di tali agenti, compresa la quantità degli stessi;
- e) le conclusioni tratte da eventuali azioni di sorveglianza sanitaria già intraprese.

La presenza di potenziali rischi derivanti da esposizioni ad Agenti Chimici sussiste in quanto nel laboratorio di chimica si manipolano o si utilizzano sostanze che sono classificate nell'etichettatura come pericolose. Sebbene lo svolgimento dell'attività lavorativa da parte dell'assistente di laboratorio non fosse tale da esporre in maniera massiccia la persona ad agenti chimici potenzialmente pericolosi per la sua

sicurezza e salute, tenuto conto che le sostanze chimiche possono generare danni alla salute attraverso il contatto, l'inalazione e l'ingestione sono stati identificati e quantificati i seguenti fattori:

- gravità potenziale dell'agente chimico;
- durata dell'effettiva esposizione all'agente chimico;
- livello di esposizione, qualitativo e quantitativo, all'agente chimico che caratterizzano la pericolosità dell'agente chimico così come utilizzato nel laboratorio chimico e del rischio residuo risultante dall'applicazione delle misure organizzative e gestionali di prevenzione e protezione.

L'indicatore di rischio connesso con l'utilizzo dell'agente chimico è stato quindi calcolato ponderando gli indici associati ai tre fattori precedentemente menzionati secondo la formula:  $IR = P \times D \times E$

Ove:

- f) **IR** rappresenta il rischio residuo dovuto all'esposizione dell'i-esimo prodotto chimico, l'entità del quale determina la natura delle misure specifiche di prevenzione e protezione necessarie
- g) **P** è il parametro legato alla pericolosità intrinseca dell'i-esimo prodotto chimico, in funzione della sua tossicità acuta e/o cronica.
- h) **D** è il fattore moltiplicativo relativo al tempo di esposizione all'i-esimo agente chimico
- i) **E** è il fattore moltiplicativo relativo al quantitativo di i-esimo agente chimico utilizzato per addetto e per settimana.

La gravità intrinseca di un prodotto è stata stimata sulla base delle conoscenze derivanti dalle schede di sicurezza fornite dalla Direzione dell'istituto.

In funzione delle frasi di rischio H (**Classificazione secondo il nuovo CLP**) applicabili ai prodotti chimici, derivanti dalle loro caratteristiche tossicologiche note, ogni preparato è stato assegnato ad una classe di gravità caratterizzata da un indice ad essa associato. A ciascuna frase H è stato associato un punteggio in grado di rappresentare la gravità del danno associato al prodotto e la reversibilità o meno degli effetti derivanti dall'esposizione all'agente, secondo la seguente traccia:

**Il Valore del Rischio R** è stato valutato applicando il metodo **MoVaRisCh** adottato dalle Regioni Lombardia, Toscana ed Emilia Romagna che prevede la individuazione del rischio chimico in relazione alla **pericolosità intrinseca (P)** e alla **esposizione**

(E). Considerando i seguenti elementi è stata successivamente calcolato l'indice di E<sub>inal</sub> e E<sub>cute</sub> considerando per ciascun prodotto il valore più alto:

- Tipologia d'uso : uso in inclusione in matrice
- Tipologia di controllo : aspirazione localizzata
- Tempo d'esposizione : inferiore a 15 minuti
- Distanza d'uso : da 1 a 3 m
- Tipologia d'esposizione cutanea : contatto accidentale
- Quantita giornaliera usata : < 0,1 Kg

Indicatore di Disponibilita: 1 E<sub>(inal)</sub>: 0,75

Indicatore d'Uso: 1 E<sub>(cute)</sub>: 3

Indicatore di Compensazione: 2 R<sub>(inal)</sub>

Sub-Indice di Intensita: 1 R<sub>(cute)</sub>:

In base al valore del rischio vanno adottate le misure indicate nella tabella seguente

CRITERIO PER LA VALUTAZIONE DEL RISCHIO  
DA AGENTI CHIMICI PERICOLOSI

VALUTAZIONE DEI RISULTATI	AZIONI DA INTRAPRENDERE
Per Valori di Rischio (R) compresi tra <b>0,1 &lt; R &lt; 15</b>	Il rischio è irrilevante per la salute e basso per la sicurezza
Per valori di Rischio R compresi Tra <b>15 &lt; R &lt; 21</b>	E' necessario, prima della classificazione in rischio irrilevante per la salute, rivedere con scrupolo l'assegnazione dei vari punteggi, rivedere le misure di prevenzione e protezione adottate e consultare il medico competente per la decisione finale.
Per valori di Rischio R compresi Tra <b>21 &lt; R &lt; 40</b>	Il rischio superiore a quello irrilevante per la salute. Si valuta di sostituire la sostanza con altra meno pericolosa e se non è possibile bisogna applicare gli art.: 225, 226, 229 e 230 del DLgs 81/08 (es. informazione, formazione, misure di protezione collettiva, protezione individuale, <b>sorveglianza sanitaria</b> , ecc.).
Per valori di Rischio R compresi Tra <b>40 &lt; R &lt; 80</b>	Il rischio è elevato

Inoltre si ribadisce che, per gli agenti cancerogeni, quando si parla di valutazione del rischio in realtà ci si riferisce sempre ad una valutazione dell'esposizione; il che comporta l'immediata applicazione dell'art. 235 del D.Lgs 81/08, cioè la sostituzione del prodotto con uno meno pericoloso.

**Di seguito la valutazione del rischio chimico e le misure adottate.**

<b>Nome sostanza</b>	<b>Frasi rischio</b>	<b>Valore del Rischio</b>	<b>Misure adottate</b>
Acido acetico glaciale	H226 Liquido e vapori infiammabili. H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.	17,00	Vengono indossati i DPI: guanti in gomma nitrilica (EN 374) occhiali protettivi(EN166).
Acido citrico anidro	H319 Provoca grave irritazione oculare.	9,27	Vengono indossati i occhiali protettivi(EN166).
Acido cloridrico 37, 35, 32 %	H304 Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari. H335 Può irritare le vie respiratorie.	17,00	Utilizzato sotto cappa Vengono indossati i DPI: guanti in gomma nitrilica (EN 374) occhiali protettivi(EN166).
Acido fosforico	H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.	17,00	Vengono indossati i DPI: guanti in gomma nitrilica (EN 374) occhiali protettivi(EN166).
Acido nitrico 65 70%	H272 Può aggravare un incendio; comburente. H290 Può essere corrosivo per i metalli. H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari. H331 Tossico se inalato.	17,00	Utilizzato sotto cappa Vengono indossati i DPI: guanti in gomma nitrilica (EN 374) occhiali protettivi(EN166).
Acido solforico 90 – 98%	H290 Può essere corrosivo per i metalli H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari	17,00	Vengono indossati i DPI: guanti in gomma nitrilica (EN 374) occhiali protettivi(EN166).

Acido solforico soluzione 5% ≤ C ≤15%	H290 Può essere corrosivo per i metalli. H315 Provoca irritazione cutanea. H319 Provoca grave irritazione oculare.	9,27	Vengono indossati i DPI: guanti in gomma nitrilica (EN 374) occhiali protettivi(EN166).
Alluminio ammonio solfato	H315 Provoca irritazione cutanea. H319 Provoca grave irritazione oculare. H335 Può irritare le vie respiratorie.	10,83	Utilizzato sotto cappa Vengono indossati i DPI: guanti in gomma nitrilica (EN 374) occhiali protettivi(EN166).
Alluminio polvere	H250 Spontaneamente infiammabile all'aria. H261 A contatto con l'acqua libera gas infiammabili.	-----	Formazione
Alluminio solfato	H318 Provoca gravi lesioni oculari.	13,90	Vengono indossati i DPI: occhiali protettivi(EN166).
Amido solubile soluzione	Il prodotto non è classificato conformemente al regolamento CLP.	-----	-----
Ammoniaca 25% ≤ C ≤ 35%	H302 Nocivo se ingerito. H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari. H335 Può irritare le vie respiratorie. H400 Molto tossico per gli organismi acquatici.	17,00	Vengono indossati i DPI: guanti in gomma nitrilica (EN 374) occhiali protettivi(EN166).
Ammonio cloruro	H302 Nocivo se ingerito. H319 Provoca grave irritazione oculare.	9,27	Vengono indossati i DPI: occhiali protettivi(EN166).
Argento nitrato	H290 Può essere corrosivo per i metalli H314 Provoca gravi ustioni	17,00	Vengono indossati i DPI: guanti in gomma nitrilica (EN 374)

	<i>cutanee e gravi lesioni oculari</i>		<i>occhiali protettivi(EN166).</i>
<i>Bario carbonato</i>	<i>H302 Nocivo se ingerito.</i>	<i>6,18</i>	<i>Formazione</i>
<i>Bario cloruro biidrato</i>	<i>H301 Tossico se ingerito. H332 Nocivo se inalato. H319 Provoca grave irritazione oculare.</i>	<i>13,90</i>	<i>Vengono indossati i DPI: occhiali protettivi(EN166).</i>
<i>Bario idrossido ottaidrato</i>	<i>H302 Nocivo se ingerito. H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.</i>	<i>17,00</i>	<i>Vengono indossati i DPI: guanti in gomma nitrilica (EN 374) occhiali protettivi(EN166).</i>
<i>Calcio carbonato</i>	<i>La sostanza non è classificata conformemente al regolamento CLP.</i>	<i>-----</i>	<i>-----</i>
<i>Calcio cloruro polvere</i>	<i>H319 Provoca grave irritazione oculare</i>	<i>9,27</i>	<i>Vengono indossati i DPI: occhiali protettivi(EN166).</i>
<i>Cloruro di sodio</i>	<i>La sostanza non è classificata conformemente al regolamento CLP.</i>	<i>-----</i>	<i>-----</i>
<i>D(+)<i>Glucosio anidro</i></i>	<i>La sostanza non è classificata conformemente al regolamento CLP.</i>	<i>-----</i>	<i>-----</i>
<i>Etere di petrolio 35°- 60°C (P08822) - 30- 40°C / 30-50 °C</i>	<i>H225 Liquido e vapori facilmente infiammabili. H336 Può provocare sonnolenza o vertigini. H304 Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie. H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.</i>	<i>10,82</i>	<i>Utilizzato sotto cappa Vengono indossati i DPI: guanti in gomma nitrilica (EN 374)</i>

<i>Fehling reattivo soluzione A</i>	<i>H318 Provoca gravi lesioni oculari. H410 Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.</i>	13,90	<i>Vengono indossati i DPI: occhiali protettivi(EN166).</i>
<i>Fehling reattivo soluzione B</i>	<i>H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.</i>	17,00	<i>Vengono indossati i DPI: guanti in gomma nitrilica (EN 374) occhiali protettivi(EN166).</i>
<i>Fenoltaleina 1% soluzione in Alcole etilico</i>	<i>H226 Liquido e vapori infiammabili. H319 Provoca grave irritazione oculare. H341 Sospettato di provocare alterazioni genetiche. H350 Può provocare il cancro.</i>	<b>Cancero geno</b>	<b>Eliminare la sostanza</b>
<i>Ferro ammonio solfato ico</i>	<i>H315 Provoca irritazione cutanea. H319 Provoca grave irritazione oculare.</i>	9,27	<i>Vengono indossati i DPI: guanti in gomma nitrilica (EN 374) occhiali protettivi(EN166).</i>
<i>Ferro ammonio solfato oso</i>	<i>H315 Provoca irritazione cutanea. H319 Provoca grave irritazione oculare. H335 Può irritare le vie respiratorie.</i>	10,83	<i>Utilizzato sotto cappa Vengono indossati i DPI: guanti in gomma nitrilica (EN 374) occhiali protettivi(EN166).</i>
<i>Ferro cloruro oso, 4H2O</i>	<i>H302 Nocivo se ingerito. H315 Provoca irritazione cutanea. H318 Provoca gravi lesioni oculari.</i>	13,90	<i>Vengono indossati i DPI: guanti in gomma nitrilica (EN 374) occhiali protettivi(EN166).</i>
<i>Ferro polvere</i>	<i>H228 Solido infiammabile.</i>	-----	<i>Tenere lontano da fonti di calore, superfici</i>

			<i>calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare.</i>
<i>Iodio soluzione 0,05moli/l</i>	<i>H373 Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.</i>	<i>21,64</i>	<i>Utilizzato sotto cappa</i>
<i>Iodio</i>	<i>H315 Provoca irritazione cutanea H319 Provoca grave irritazione oculare. H335 Può irritare le vie respiratorie. H372 Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta. H400 Molto tossico per gli organismi acquatici. H302+H312+H332 Nocivo se ingerito, a contatto con la pelle o se inalato.</i>	<i>24,73</i>	<i>Utilizzato sotto cappa Vengono indossati i DPI: guanti in gomma nitrilica (EN 374) occhiali protettivi(EN166).</i>
<i>Litio carbonato</i>	<i>H302 Nocivo se ingerito. H319 Provoca grave irritazione oculare.</i>	<i>9,27</i>	<i>Vengono indossati i DPI: occhiali protettivi(EN166).</i>
<i>Lugol reattivo</i>	<i>H373 Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.</i>	<i>21,64</i>	<i>Utilizzato sotto cappa</i>
<i>Magnesio cloruro</i>	<i>La sostanza non è classificata conformemente al regolamento CLP.</i>	<i>-----</i>	<i>-----</i>
<i>Magnesio ossido</i>	<i>La sostanza non è classificata conformemente al</i>	<i>-----</i>	<i>-----</i>

	<i>regolamento CLP.</i>		
<i>Manganese cloruro oso tetraidrato</i>	<i>H302 Nocivo se ingerito.</i>	<i>6,18</i>	<i>Formazione</i>
<i>Mercurio dicloruro soluzione 5% in acqua</i>	<i>H300+H310 Mortale in caso di ingestione o a contatto con la pelle. H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari. H341 Sospettato di provocare alterazioni genetiche. H361f Sospettato di nuocere alla fertilità H372 Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta. H410 Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.</i>	<i>23,99</i>	<i>Utilizzato sotto cappa Vengono indossati i DPI: guanti in gomma nitrilica (EN 374) occhiali protettivi(EN166).</i>
<i>Mercurio 100 ppm, Standard per I.C.P.</i>	<i>H290 Può essere corrosivo per i metalli. H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.</i>	<i>17,00</i>	<i>Vengono indossati i DPI: guanti in gomma nitrilica (EN 374) occhiali protettivi(EN166).</i>
<i>Nessler reattivo soluzione unica</i>	<i>H301 Tossico se ingerito. H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari. H341 Sospettato di provocare alterazioni genetiche. H373 Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta. H412 Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.</i>	<i>24,73</i>	<i>Utilizzato sotto cappa Vengono indossati i DPI: guanti in gomma nitrilica (EN 374) occhiali protettivi(EN166).</i>

<p><i>Nichel cloruro oso</i></p>	<p><i>H301 Tossico se ingerito.</i>  <i>H334 Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.</i>  <i>H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.</i>  <i>H351 Sospettato di provocare il cancro.</i></p>	<p>24,73</p>	<p><i>Utilizzato sotto cappa</i>  <i>Vengono indossati i</i>  <i>DPI: guanti in gomma nitrilica (EN 374)</i>  <i>occhiali</i>  <i>protettivi(EN166</i></p>
<p><i>Piombo nitrato</i></p>	<p><i>H302+H332 Nocivo se ingerito o inalato.</i>  <i>H360Df Può nuocere al feto. Sospettato di nuocere alla fertilità.</i>  <i>H373 Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.</i>  <i>H410 Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.</i></p>	<p>30,15</p>	<p><i>Utilizzato sotto cappa</i>  <i>Vengono indossati i</i>  <i>DPI: guanti in gomma nitrilica (EN 374)</i>  <i>occhiali</i>  <i>protettivi(EN166</i></p>
<p><i>Potassio bicromato</i></p>	<p><i>H272 Può aggravare un incendio; comburente.</i>  <i>H301 Tossico se ingerito.</i>  <i>H312 Nocivo per contatto con la pelle.</i>  <i>H330 Letale se inalato.</i>  <i>H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.</i>  <i>H334 Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.</i>  <i>H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.</i></p>	<p>24,73</p>	<p><i>Utilizzato sotto cappa</i>  <i>Vengono indossati i</i>  <i>DPI: guanti in gomma nitrilica (EN 374)</i>  <i>occhiali</i>  <i>protettivi(EN166</i></p>

Potassio cloruro soluzione	Il prodotto non è classificato conformemente al regolamento CLP.	-----	-----
Potassio cromato	H315 Provoca irritazione cutanea. H319 Provoca grave irritazione oculare. H317 Può provocare una reazione allergica cutanea. H340 Può provocare alterazioni genetiche. H350i Può provocare il cancro se inalato. H335 Può irritare le vie respiratorie. H410 Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.	24,73	Utilizzato sotto cappa Vengono indossati i DPI: guanti in gomma nitrilica (EN 374) occhiali protettivi(EN166
Potassio ferrocianuro	La sostanza non è classificata conformemente al regolamento CLP.	-----	-----
Potassio idrossido soluzione ≥ 13% in acqua	H302 Nocivo se ingerito. H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.	17,00	Vengono indossati i DPI: guanti in gomma nitrilica (EN 374) occhiali protettivi (EN166)
Potassio ioduro	H372 Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.	24,73	Utilizzato sotto cappa Vengono indossati i DPI: guanti in gomma nitrilica (EN 374) occhiali protettivi (EN166)
Potassio permanganato	H272 Può aggravare un incendio; comburente.	6,18	Formazione

	<i>H302 Nocivo se ingerito. H410 Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.</i>		
<i>Rame cloruro ico</i>	<i>H290 Può essere corrosivo per i metalli. H302+H312 Nocivo se ingerito o a contatto con la pelle. H318 Provoca gravi lesioni oculari. H400 Molto tossico per gli organismi acquatici. H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.</i>	<i>13,90</i>	<i>Vengono indossati i DPI: guanti in gomma nitrilica (EN 374) occhiali protettivi(EN166</i>
<i>Rame polvere</i>	<i>La sostanza non è classificata conformemente al regolamento CLP.</i>	<i>-----</i>	<i>-----</i>
<i>Rame solfato ico</i>	<i>H302 Nocivo se ingerito. H318 Provoca gravi lesioni oculari. H410 Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.</i>	<i>13,90</i>	<i>Vengono indossati i DPI: occhiali protettivi (EN166</i>
<i>Rosso metile</i>	<i>La sostanza non è classificata conformemente al regolamento CLP.</i>	<i>-----</i>	<i>-----</i>
<i>Salda d'amido 1%</i>	<i>Il prodotto non è classificato conformemente al regolamento CLP.</i>	<i>-----</i>	<i>-----</i>
<i>Sodio acetato anidro</i>	<i>La sostanza non è classificata conformemente al regolamento CLP.</i>	<i>-----</i>	<i>-----</i>

Sodio carbonato	H319 Provoca grave irritazione oculare.	9,27	Vengono indossati i DPI: occhiali protettivi (EN166)
Sodio idrossido soluzione 5%≤ C≤ 50%	H290 Può essere corrosivo per i metalli. H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.	17,00	Vengono indossati i DPI: guanti in gomma nitrilica (EN 374) occhiali protettivi (EN166)
Sodio nitrato	H272 Può aggravare un incendio; comburente. H302 Nocivo se ingerito.	6,18	Formazione
Sodio nitrito	H272 Può aggravare un incendio; comburente. H301 Tossico se ingerito. H400 Molto tossico per gli organismi acquatici.	6,95	Formazione
Sodio solfato decaidrato	La sostanza non è classificata conformemente al regolamento CLP.	-----	-----
Sodio solfito anidro	La sostanza non è classificata conformemente al regolamento CLP.	-----	-----
Sodio tetraborato decaidrato	H360FD Può nuocere alla fertilità. Può nuocere al feto.	30,80	Utilizzato sotto cappa
Stagno cloruro oso	H302+H332 Nocivo se ingerito o inalato. H315 Provoca irritazione cutanea.	7,73	Vengono indossati i DPI: guanti in gomma nitrilica (EN 374)
Stagno ossido ico	La sostanza non è classificata conformemente al regolamento CLP.	-----	-----

<i>Stronzio nitrato</i>	<i>H272 Può aggravare un incendio; comburente. H302 Nocivo se ingerito.</i>	<i>6,18</i>	<i>Formazione</i>
<i>Thiosulfate pentahydraté de sodium</i>	<i>La sostanza non è classificata conformemente al regolamento CLP.</i>	<i>-----</i>	<i>-----</i>
<i>Zinco ossido</i>	<i>H410 Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.</i>	<i>-----</i>	<i>Non disperdere nell'ambiente.</i>
<i>Zinco polvere</i>	<i>H410 Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.</i>	<i>-----</i>	<i>Non disperdere nell'ambiente.</i>
<i>Zinco solfuro</i>	<i>La sostanza non è classificata conformemente al regolamento CLP.</i>	<i>-----</i>	<i>-----</i>
<i>Zinco</i>	<i>H251 Autoriscaldante; può infiammarsi. H261 A contatto con l'acqua libera gas infiammabili</i>	<i>-----</i>	<i>Evitare qualunque contatto con l'acqua.</i>
<i>Zolfo</i>	<i>H315 Provoca irritazione cutanea.</i>	<i>7,73</i>	<i>Vengono indossati i DPI: guanti in gomma nitrilica (EN 374)</i>

**Le schede delle sostanze utilizzate nel laboratorio di chimica sono conservate presso il locale e sono a disposizione del personale.**

**CHIEDERE AI FORNITORI LE SCHE DI SICUREZZA SUCCESSIVE AL 1 GENNAIO 2023.**

**Le sostanze chimiche sono conservate in armadi collocati nel locale annesso al laboratorio. Gli armadi sono privi di aspirazione e sono senza filtri.**

Con riferimento al complesso dei prodotti utilizzati, considerato che l'impiego delle sostanze è per quantitativi minimi; considerato che le esercitazioni più pericolose venivano svolte sotto cappa aspirata; il rischio residuo IR per ciascuna figura

presente, in funzione dell'effettiva persistenza nell'ambiente e delle effettive condizioni di esposizione può essere stimato come:

**Studenti = basso per la sicurezza ed irrilevante per la salute;**

**Assistenti = non irrilevante per la salute e basso per la sicurezza.**

Sono stati consegnati e vengono utilizzati i DPI e qualora venga assegnato all'istituto un assistente di laboratorio lo stesso sarà soggetto alla sorveglianza sanitaria.

#### **Misure a carico della Provincia**

**Fornire un armadio idoneo per lo stoccaggio delle sostanze chimiche.**

**L'armadio deve essere dotato di aspirazione e di filtri.** [Priorità 1]

#### **Misure da adottare a carico del Dirigente scolastico**

Esonerare le studentesse di laboratorio dalla manipolazione delle sostanze chimiche se in stato di gravidanza. Incaricare l'assistente tecnico di non utilizzare il piano di lavoro della cappa come deposito delle sostanze chimiche. Incaricare l'assistente tecnico della pulizia periodica e della sostituzione annuale del filtro. [Priorità 2]

## **32. LABORATORIO SCIENZE DELLA NATURA “BIOLOGIA”**

Il laboratorio è ubicato al secondo piano. Si accede attraverso una porta larga 90 cm. Il locale ha caratteristiche strutturali simili a quelle delle aule dell'ampliamento. Sono presenti prese elettriche con alveoli protetti. E' installata la luce di sicurezza. Il gas di rete è stato intercettato. Nel laboratorio è posizionato un estintore a polvere 343 A, 233 B, C. Per l'attività vengono utilizzati microscopi e vetrini certificati.

## **33. LABORATORIO DI INFORMATICA N. 2**

Il laboratorio elettrico è ubicato al primo piano dell'ala vecchia. Pareti, pavimento e soffitto non sono rivestiti di materiale combustibile. L'aerazione e l'illuminazione naturale del locale è assicurata da finestre. Le finestre dell'edificio esistente si aprono ad anta e presentano spigoli vivi. Alla sommità degli infissi è posizionata una apertura a vasistas, manca il dispositivo per aprire la parte superiore. Le dimensioni delle due finestre sono regolamentari, pari ad almeno 1/8 della superficie del pavimento; esse sono disposte in maniera da permettere una ottimale illuminazione ed aerazione

naturale. L'illuminazione artificiale garantisce un livello di illuminamento adeguato pari ad almeno 300 lux. L'impianto elettrico ha un numero sufficiente di punti luce, prese, interruttori, da rendere agevole l'utilizzo delle attrezzature elettriche. Le prese elettriche sono integre e sono munite di alveoli protetti. E' installato un apparecchio di illuminazione di sicurezza. La porta del locale è larga 112 cm (56 +56); il sopra-  
luce non ha caratteristiche di sicurezza.

Sono installati n. 20 PC. E' installato un quadro elettrico specifico con installati gli interruttori magnetotermici, ed interruttori differenziali a monte dell'alimentazione elettrica dei PC. L'impianto elettrico ha un numero sufficiente di punti luce, prese, interruttori, da rendere agevole l'utilizzo delle attrezzature elettriche. Tutti gli schermi dei VDT sono orientabili e facilmente inclinabili e nessuno schermo presenta riflessi (sia da luce naturale che artificiale) tali da causare fastidio agli utilizzatori. La distribuzione delle postazioni ai VDT è stata studiata e realizzata in maniera opportuna. I tavoli da lavoro, adeguatamente spaziosi per ospitare oltre agli strumenti elettronici necessari, i testi, i quaderni, ecc., sono di colore adeguato, non riflettente, serviti dai necessari cavi elettrici opportunamente isolati raccolti e convogliati in maniera da non costituire rischio nel collegamento delle diverse apparecchiature. Le esercitazioni di informatica sono eseguite sotto la stretta sorveglianza dell'insegnante il quale vigila affinché le esercitazioni vengano eseguite secondo il regolamento di laboratorio che ad esempio vieta di: installare, modificare, scaricare software senza l'autorizzazione del docente; navigare su internet su siti che non siano di valenza didattica; alterare la configurazione del desktop; effettuare qualsiasi tentativo di accesso non autorizzato a computer e dati; compiere modifiche o cancellazioni che possono arrecare danno alla sicurezza e alla privacy dei dati. Il Dirigente scolastico ha informato gli insegnanti relativamente agli incarichi loro assegnati circa la sorveglianza, l'individuazione e l'adozione delle misure di prevenzione e di protezione da adottare durante le esercitazioni di laboratorio ed ha disposto che, prima di dare tensione agli impianti didattici, l'insegnante verifichi che non siano presenti condizioni che possano causare incendi o infortuni dovuti a contatti diretti e indiretti. Il pericolo deriva dalla presenza di parti in tensione con conseguente potenziale rischio di elettrocuzione.

Sulla base dei chiarimenti rilasciati dal Ministero dell'Interno con la Circolare n. P2244/4122 sott. 32 - Allegato "A" (30 ottobre 1996) non è necessaria la realizzazione di una seconda porta larga due moduli che si apra verso l'esodo a semplice spinta.

#### **Misure da adottare a carico della Provincia**

Sostituire le lastre di vetro dei sopraluce o applicare pellicole certificate trasparenti conformi alla norma UNI EN 12600. [Priorità 1]

Le finestre si aprono solo ad anta e presentano spigoli appuntiti, poiché il vasistas situato nella parte superiore di tali finestre inutilizzabile, la Provincia dovrebbe applicare i dispositivi per bloccare le finestre in posizione aperta e consentire la ventilazione anche in presenza degli studenti. Il dispositivo da adottare potrebbe



essere ad esempio quello indicato.

[Priorità 2]

#### **Misure da adottare a carico della Direzione**

Chiedere al persone che utilizzano la sala insegnanti le cui porte sono larghe 112 cm di sbloccare i fermi porta in modo che entrambi i battenti si possano agevolmente aprire. La larghezza minima della porta per garantire l'esodo sicuro dal locale deve essere di almeno 80 cm. [Priorità 2]

### **34. EX AULA ORA DEPOSITO**

Nell'aula deposito situata al primo piano, il materiale è caricato al centro della stanza.

#### **Misure da adottare a carico della Direzione**

Chiedere ai collaboratori scolastici di distribuire il materiale sui bordi del locale e non accumulare ulteriore carta. [Priorità 2]

### **35. PALESTRA**

La palestra è ubicata al piano terra ed è utilizzata anche da esterni in orari diversi da quelli didattici. Gli estranei entrano da una porta larga 70 cm che si apre nel senso dell'esodo con maniglione antipanico ed immette nel cortile interno. La palestra comunica con il corridoio del piano rialzato dell'ampliamento tramite una porta a due battenti che si apre verso il corridoio della scuola tramite maniglione antipanico.

E' stata realizzata una scala interna formata da 9 gradini con installate strisce antiscivolo. Lateralmente alla scala sono stati installati due corrimano. Per superare la barriera architettonica è stata installato un monta persone; il motore che comanda l'impianto di sollevamento è installato nello spogliatoio dei maschi ed coperto da una struttura facilmente rimovibile.

La zona per l'attività è servita da n. 2 uscita di sicurezza larghe 210 cm (140 + 70) cm che si aprono nel senso dell'esodo con maniglione antipanico ed immettono direttamente nel cortile interno. La palestra è dotata di spogliatoi e docce separati dal corridoio da porte che si aprono nel senso dell'esodo. Nello spogliatoio delle femmine è stato installato il boiler dell'acqua calda. Negli spogliatoi i componenti elettrici sono installati a più di 60 cm – in orizzontale – ed a più di 225 cm - in verticale - dai piattidoccia. È stato realizzato il bagno per le persone diversamente abili. Negli spogliatoi e nella palestra è installata la luce di sicurezza. E' installato un idrante UNI 45 ed un estintore a polvere. Il soffitto è protetto da una rete. I componenti elettrici sono protetti dagli urti. I dispositivi a rinvio per l'apertura delle finestre non funzionano.

#### **Misure da adottare a carico della Provincia**

Ripristinare il funzionamento dei dispositivi di apertura delle finestre.	[Priorità 1]
Fissare il mobile che copre il motore dell'impianto di sollevamento.	[Priorità 2]

### **Misure da adottare a carico della Direzione**

Si suggerisce di applicare una protezione attorno ai tenditori a parete delle rete di pallavolo per evitare che in caso di urto accidentale gli alunni possano ferirsi, (come

da immagine, avvolgitore di gomma con velcro)  . Segnalare con nastro giallo nero lo stipite superiore della porta che dal corridoio immette nella palestra perché ha una altezza inferiore a 2 metri. [Priorità 2]

## **36. ASCENSORE**

La sala macchina dell'ascensore è ubicata al piano seminterrato sottostante all'ampliamento. La porta del locale è metallica. Nel locale è installato un apparecchio di illuminazione di sicurezza. E' stato affisso il cartello con la descrizione della manovre a mano e sono conservati il libretto di omologazione e copia dei verbali delle verifiche. Il vano corsa dell'ascensore è interamente protetto con pareti in muratura. Nella cabina dell'ascensore è installato il sistema di allarme sonoro funzionante ed è stata installata la luce di sicurezza. Alla sommità della porta dell'ascensore è stata affissa la segnaletica di sicurezza. La Provincia ha incaricato una ditta abilitata delle verifiche da fare ogni sei mesi e ogni due anni. Le verifiche semestrali sull'ascensore riguardano il controllo di tutti i componenti di sicurezza. Le verifiche biennali, invece, hanno lo scopo di verificare non solo che i dispositivi di sicurezza funzioni regolarmente, ma anche che siano state effettuati i controlli semestrali e che le parti che incidono sulla sicurezza dell'impianto di sollevamento siano in condizioni tali da garantire il corretto funzionamento dell'ascensore.

Quando piove il locale in cui è ubicata la sala macchina si allaga. La pompa installata è posizionata nella parte alta del pavimento per cui entra in funziona solo dopo che l'acqua ha raggiunto un livello di circa 50 cm, per cui la sala macchina dell'ascensore, il corridoio del piano seminterrato e tutti i locali che si affacciano sullo stesso vengono allagati.

### **Misure da adottare a carico della Provincia**

**Fare installare una pompa con portata adeguata nella parte bassa del locale per evitare i frequenti allagamenti.** Consegnare alla Direzione dell'istituto copia della DI.CO e la comunicazione di messa in esercizio dell'impianto di sollevamento e copia dell'ultimo verbale della verifica biennale rilasciato dall'Organismo di verifica incaricato. Incaricare la ditta che esegue le manutenzioni di spiegare al personale le azioni da compiere in caso di emergenza. [Priorità 1]

### **37. ARCHIVIO SEGRETERIA**

Il locale è ubicato nel seminterrato sottostante all'ampliamento. La porta del locale ha caratteristiche REI. Il materiale cartaceo è depositato in armadi o sistemato su scaffali. Il carico d'incendio è superiore a 30 k/m<sup>2</sup>. Il passaggio tra gli armadi è inferiore a 90 cm ed il materiale è depositato ad una distanza inferiore a 60 cm dal soffitto. Nel corridoio in prossimità dell'archivio è posizionato un estintore a polvere. Il locale dispone di una finestra, la superficie di aerazione è adeguata. Alcune mattonelle del piano di calpestio sono rotte e taglienti (vedere fotografia).



**Misure a carico della Provincia**

**Sostituire le mattonelle del pavimento rotte e taglienti.**

[Priorità 1]

**Misure a carico della Direzione**

Fare spostare il materiale depositato sul pavimento e sopra gli armadi e altro materiale in uno dei locali al piano seminterrato in modo da ridurre il carico d'incendio al di sotto dei 30 kg/m<sup>2</sup>. Disporre che tra gli armadi venga mantenuto sgombro passaggio di 90 cm e che il materiale combustibile depositato sugli armadi sia distante dal soffitto almeno 60 cm.

[Priorità 2]

### **38. EX PALESTRINA**

Il locale è ubicato nel seminterrato sottostante all'ampliamento. La pavimentazione a causa delle infiltrazioni è tutta sollevata ed è plausibile il dubbio che il collante del rivestimento in linoleum contenga fibre di amianto. Il locale dispone di una uscita di sicurezza. Al momento è utilizzato come deposito.

**Misure a carico della Direzione**

Come suggerito dalla RLS prof.ssa Sanguanini, chiudere ed interdire l'utilizzo del locale.

[Priorità 2]

### **39. EX CINEMA**

Il locale è ubicato nel seminterrato sottostante all'ampliamento. Al momento è utilizzato come deposito detersivi e carta igienica. Il materiale è sistemato su pallet a causa dei frequenti allagamenti. Le porte del locale hanno caratteristiche REI 120. Il carico d'incendio è inferiore a 30 kg/m<sup>2</sup>. Nel locale è posizionato un estintore a polvere.

### **40. ARCHIVIO STORICO**

Al piano interrato della sede storica sono presenti una serie di locali comunicanti che occupano una superficie equivalente a quella dell'edificio che si sviluppa su due piani.

All'interrato si accede dal cortile interno attraverso una porta in legno larga 180 cm (90 +90). A soffitto corrono i tubi dell'impianto di riscaldamento rivestiti con amianto in cattivo stato di conservazione. Sono presenti numerosi locali, sono posizionati armadi in legno ed armadi in legno con parti in vetro. Considerata la superficie del piano interrato il carico d'incendio è inferiore a 30 kg/m<sup>2</sup>. E' posizionato un estintore a polvere. Sono presenti anche le pompe dell'impianto di riscaldamento. In uno dei numerosi locali è installato il contatore e le protezioni elettriche generali, nel locale è installato un apparecchio di illuminazione di sicurezza. Il quadro elettrico generale è installato nell'atrio d'ingresso dell'interrato.

#### **Misure da adottare a carico della Provincia**

Inglobare il rivestimento in amianto delle tubazioni dell'impianto di riscaldamento per evitare la dispersione di fibre. [Priorità 1]

#### **Misure a carico della Direzione**

Qualora fossero disponibili o fossero recuperabili armadi metallici farli depositare nell'interrato in sostituzione degli armadi in legno. Valutare inoltre la sostituzione delle parti vetrate degli armadi con compensato. [Priorità 3]

## **41. IMPIANTO DI RISCALDAMENTO**

Il riscaldamento dell'edificio è realizzato tramite una caldaia alimentata a metano la cui potenza termica si presume compresa tra 350 e 700 kW, considerate le dimensioni dell'edificio. L'impianto di riscaldamento è soggetto al controllo dei VV.F. (attività 74 2 B del D.P.R. 151 del 1 agosto 2011). Si presume che sia stato nominato il "Terzo Responsabile".

Il locale è ubicato nel cortile posteriore dell'edificio scolastico. All'esterno è installato il dispositivo di sgancio dell'energia elettrica della centrale termica, correttamente segnalato. Esternamente al locale è installata la valvola manuale di intercettazione del combustibile segnalata. In prossimità del locale caldaia è installato un idrante sopra suola UNI 70 verificato. Sulla porta del locale è affisso il cartello con il divieto di accesso ai non addetti ai lavori e con il divieto di introdurre fiamme libere.

Nel locale si presume sia posizionato un estintore portatile a polvere con capacità di estinzione pari a 34 A, 233 B, C, segnalato e verificato, il cartello è stato rimosso. La Provincia non ha consegnato alla Direzione copia della dichiarazione di conformità e copia del libretto dell'impianto di riscaldamento.

**Misure da adottare a carico della Provincia**

Confermare che è posizionato un estintore a polvere con adeguata capacità di estinzione e segnalarne la presenza con l'apposito cartello. Consegnare alla Direzione dell'istituto copia della DI.CO. (dichiarazione di conformità). Chiedere al Terzo Responsabile di consegnare alla Direzione copia dei report relativi agli interventi di verifica e di manutenzione. Consegnare alla Direzione dell'istituto copia della DI.CO.

[Priorità 1]

## **42. IMPIANTO ELETTRICO GENERALE**

Nell'atrio dell'ingresso principale dell'edificio scolastico è installato il pulsante di sgancio dell'energia elettrica non segnalati. In uno locale del piano interrato sottostante la parte storica dell'edificio è stato installato il contatore e le protezioni generale, nel locale è installato un apparecchio di illuminazione di sicurezza. Sul quadro elettrico generale sono installati gli scaricatori di tensione; sono presenti i cartelli con l'indicazione di tensione pericolosa manca il cartello con il divieto di usare acqua in caso di incendio. I componenti in vista (interruttori, prese, ecc.) sono integri. Le prese sono munite di alveoli protetti. La Provincia ha consegnato la dichiarazione di conformità dell'impianto elettrico.

**Misure da adottare a carico della Provincia**

Installare un estintore a CO2 in prossimità del quadro elettrico generale. Segnalare con l'apposito cartello la funzione del pulsante di sgancio dell'energia elettrica.

Eeguire le verifiche periodiche secondo la metodologia indicata dalla Guida CEI 64-13 e secondo la periodicità indicata dalla norma CEI 64 – 52. La norma prevede che la Provincia incarichi un tecnico qualificato della verifica semestrale dell'efficienza degli apparecchi d'emergenza autonomi, della prova interruttori differenziali con il tasto di prova, degli impianti di sicurezza, del comando di emergenza.

Ogni tre anni deve essere eseguito un esame a vista, integrità degli isolamenti, delle connessioni, del nodo di terra, va eseguita la prova di continuità a campione (20%), e la prova strumentale del funzionamento degli interruttori differenziali. [Priorità 2]

**Misure da adottare a carico del Dirigente scolastico**

Non consentire la realizzazione di impianti elettrici improvvisati o manutenzioni di apparecchiature elettriche da parte di persone non competenti. [Priorità 1]

Segnalare all'Ente Locale eventuali componenti danneggiati, deteriorati o guasti. [Priorità 1]

### **43. IMPIANTO DI TERRA**

Presso la Direzione non è conservato l'esito delle verifiche biennali dell'impianto di messa a terra e nemmeno la denuncia di prima installazione.

**Misure da adottare a carico della Provincia**

Come prescritto dal DPR n. 462 del 22/10/01, ogni due anni presentare all'ATS o ad una ditta abilitata la richiesta di verifica periodica dell'impianto (la scuola è un luogo a maggior rischio in caso di incendio). [Priorità 1]

Consegnare al Dirigente Scolastico copia della dichiarazione di conformità e della denuncia dell'impianto di messa a terra. [Priorità 2]

### **44. PROTEZIONE CONTRO LE SCARICHE ATMOSFERICHE E LE SOVRATENSIONI**

L'edificio è protetto dalle scariche atmosferiche. A monte dell'impianto elettrico sono installati scaricatori di tensione (SPD).

**Misure a carico della Provincia**

Consegnare alla Direzione dell'istituto copia della relazione redatta in conformità alla norma CEI EN 62305-2 del marzo 2013 che certifica la necessità dell'impianto di protezione dalle scariche atmosferiche. [Priorità 1]

## **45. NORME DI ESERCIZIO**

La Provincia ha affidato a una ditta abilitata il controllo semestrale delle misure di protezione attiva e passiva antincendio.

E' stato nominato il Terzo Responsabile" per la gestione dell'impianto di riscaldamento, è stata affidata ad una ditta abilitata la verifica periodica dell'impianto di sollevamento e, viene eseguita la verifica periodica dell'impianto di messa a terra, dell'impianto elettrico e dell'impianto di protezione dalle scariche atmosferiche.

A cura del titolare dell'attività (Dirigente scolastico) è stato predisposto un registro dei controlli periodici (in cui siano annotati gli interventi di manutenzione ed ispezione periodica, le relative date, le firme degli addetti e, sono annotati tutti gli interventi ed i controlli relativi all'efficienza degli impianti elettrici, dell'illuminazione di sicurezza, dei presidi antincendio, dei dispositivi di sicurezza e di controllo, delle aree a rischio specifico e dell'osservanza della limitazione dei carichi d'incendio nei vari ambienti dell'attività).

Tale registro è mantenuto costantemente aggiornato e disponibile per i controlli da parte dell'autorità competente.

1. E' stato predisposto un piano di emergenza e vengono eseguite le prove di evacuazione, almeno due volte nel corso dell'anno scolastico.
2. Le vie di uscita sono tenute costantemente sgombre da qualsiasi materiale. È fatto divieto di compromettere l'agevole apertura e funzionalità dei serramenti delle uscite di sicurezza, durante i periodi di attività della scuola, verificandone l'efficienza prima dell'inizio delle lezioni.
3. Le attrezzature e gli impianti di sicurezza sono controllati periodicamente in modo da assicurare la costante efficienza.
4. Nei locali dove vengono depositate le sostanze combustibili è fatto divieto di fumare o fare uso di fiamme libere.
5. Nei locali della scuola, non sono depositati e/o utilizzati recipienti contenenti gas compressi o liquefatti. I liquidi infiammabili sono tenuti in quantità strettamente necessarie per esigenze igienico-sanitarie come previsto al punto 6.2 del D.M. 26/08/1992.

6. Nei depositi, i materiali sono depositati in modo da consentire una facile ispezionabilità, lasciando passaggi di larghezza adeguata.

**Misure da adottare a carico della Provincia**

[Priorità 1]

Sulla base degli accordi convenuti con la Direzione dell'istituto adottare i provvedimenti di propria competenza e annotarne l'esito su apposito registro che sarà custodito presso la scuola.

## **46. INDIVIDUAZIONE E VALUTAZIONE DEI RISCHI CONNESSI ALLE APPARECCHIATURE ED ALLE ATTREZZATURE DI LAVORO**

Il materiale didattico utilizzato nelle aule normali non presenta rischi specifici significativi. Per le apparecchiature e le attrezzature utilizzate nei laboratori si rimanda alla lettura dei capitoli del presente DVR ed alle misure in essi indicati. Il Dirigente scolastico ha impartito una disposizione per il controllo preventivo a vista dell'integrità delle apparecchiature con alimentazione elettrica. Considerato che il Dirigente scolastico ha disposto l'eliminazione dal laboratorio di chimica delle sostanze cancerogene e mutagene il rischio residuo legato all'attività didattica ed all'utilizzo delle apparecchiature, delle macchine e degli attrezzi da lavoro è considerato **accettabile**.

**Promemoria per il Dirigente scolastico**

Le apparecchiature e le macchine che saranno acquistate dovranno essere marcate "CE". Emettere una disposizione di servizio affinché le apparecchiature didattiche a funzionamento elettrico vengano sottoposte ad un controllo a vista prima del loro utilizzo; in particolare dovrà essere verificata l'integrità di spine, conduttori di allacciamento, dispositivi di protezione.

[Priorità 2]

## **47. INDIVIDUAZIONE E VALUTAZIONE DEI RISCHI GENERALI**

### **47.1 VALUTAZIONE RISCHIO ESPOSIZIONE A SOSTANZE CANCEROGENE E TERATOGENE**

Nella sede non sono presenti sostanze cancerogene.

### **47.2 VALUTAZIONE RISCHIO RADON**

All'interno della scuola sono presenti locali interrati utilizzati saltuariamente dal personale.

### **47.3 VALUTAZIONE RISCHIO CAMPI ELETTROMAGNETICI**

#### **NORME DI RIFERIMENTO**

- D.Lgs 81/08 TITOLO VIII Capo V “ Protezione dei lavoratori dai rischi di esposizione a radiazioni ottiche artificiali”;
- Coordinamento tecnico per la sicurezza nei luoghi di lavoro delle Regioni e delle Province autonome – ISPESL “ Decreto Legislativo 81/08 Titolo VIII, Capi I,II,III, e V sulla prevenzione e protezione dei rischi dovuti all’esposizione ad agenti fisici nei luoghi di lavoro- indicazioni operative”;
- Norma CEI EN 50499.

#### **ELENCO PERICOLI INDIVIDUATI**

- Monitor di computer;
- Sistemi wireless;
- Linee elettriche,
- Emittenti radio

I campi elettromagnetici che vengono prodotti all'interno dell'edificio scolastico costituiscono un rischio per la salute degli allievi e del personale assolutamente paragonabile (e molto spesso assai inferiore) a quello cui è mediamente esposta la popolazione tutta, nell'uso continuativo e diffuso a tutti i livelli di apparecchiature e impianti elettrici ed informatici, sia negli ambienti domestici che in quelli di vita. Misurazioni di campi elettrico e magnetico effettuate in esperienze didattiche condotte in molti istituti all'interno di laboratori di informatica, con numerosissimi computer

accesi e funzionanti, anche in presenza di sistemi wireless per il collegamento ad internet, hanno portato a valori inferiori a quelli previsti dalla normativa vigente. Esito analogo hanno avuto misurazioni effettuate a ridosso di quadri elettrici di impianti di potenza, anche di grandi dimensioni. Nei pressi dell'istituto non esistono emittenti radio. **In conclusione emerge che il problema dei campi elettromagnetici generati dalle apparecchiature presenti nell'edificio scolastico possono essere definite "giustificabili" ai sensi della norma CEI EN 50499. Inoltre la loro ubicazione è tale per cui gli utilizzatori delle apparecchiature quali ad es. LIM, Access Point; Wireless operano a distanze superiori a 50 cm. Non sono pertanto necessarie misure di protezione.**

#### **47.4 VALUTAZIONE RISCHIO DA RADIAZIONI OTTICHE ARTIFICIALI**

##### **NORME DI RIFERIMENTO**

- D.Lgs 81/08 TITOLO VIII Capo V " Protezione dei lavoratori dai rischi di esposizione a radiazioni ottiche artificiali";
- Coordinamento tecnico per la sicurezza nei luoghi di lavoro delle Regioni e delle Province autonome – ISPESL " Decreto Legislativo 81/08 Titolo VIII, Capi I,II,III, e V sulla prevenzione e protezione dei rischi dovuti all'esposizione ad agenti fisici nei luoghi di lavoro- indicazioni operative".

##### **ELENCO PERICOLI INDIVIDUATI**

- Elementi costituenti gli impianti di illuminazione degli ambienti sede di lavoro: uffici, archivi, locali di servizio, aree esterne;
- Sistemi di videoproiezione;
- Monitor di computer;
- Fotocopiatrici;
- Stampanti di uffici.

Le attrezzature di ufficio e gli elementi costituenti gli impianti di illuminamento sono definibili, in accordo alle indicazioni tecniche vigenti, " esenti" in quanto non generatrici di rischi per gli utenti; vedasi in particolare il capitolo 5.07 delle Indicazioni Operative pubblicate dal coordinamento tecnico per la sicurezza nei luoghi di lavoro delle Regioni e delle Province autonome in collaborazione con ISPESL ( rev. 02 approvata il 10 marzo 2010).

Presso gli ambienti scolastici sono installate apparecchiature ricadenti tra quelle considerate “ esenti” dalla normativa tecnica vigente e non vengono svolte attività che possono generare livelli di esposizione quotidiana personale alle ROA superiore ai limiti di esposizione.

#### **47.5 VALUTAZIONE RISCHIO VIBRAZIONI**

Non esistono fonti di vibrazioni significative o pericolose per gli addetti. Non è ritenuto necessario effettuare valutazioni analitiche o strumentali non essendo presenti apparecchiatura/macchinari per i quali il rischio possa essere ritenuto sensibile.

#### **47.6 VALUTAZIONE RISCHIO POLVERI**

Non si svolgono operazioni o lavorazioni che comportano formazioni polveri. Non sono presenti fonti di polvere di legnami di tipologia “dura” o altre polveri di tipo pericoloso.

#### **47.7 VALUTAZIONE DEL RISCHIO BIOLOGICO**

Come stabilito dall’art. 271 del Dlgs 81/08 è stata effettuata la valutazione dei rischi da agenti biologici. Nell’istituto non sono presenti operazioni che implicano la manipolazione di agenti biologici, così come definiti dagli allegati di cui al DLgs 81/98 Titolo X.

Le attività previste non comportano la deliberata intenzione di operare con agenti biologici. Un rischio moderato é presente nelle seguenti attività:

- pulizia dei servizi igienici (collaboratori scolastici),
- interventi di primo soccorso (addetti al pronto soccorso).

Le misure di prevenzione e protezione adottate sono sufficienti a ridurre il rischio a livelli trascurabili. Il rischio infettivo non è particolarmente significativo, se non nel caso di presenza di soggetti immuno depressi o lavoratrici madri, ed è fondamentalmente analogo a quello di tutte le attività svolte in ambienti promiscui e densamente occupati. Va anche considerata la comparsa sporadica di malattie infettive per le quali di volta in volta i Servizi di Igiene e Sanità Pubblica delle ATS forniranno le indicazioni per le procedure del caso.

## **47.8 VALUTAZIONE FUMO PASSIVO**

In ottemperanza al disposto del D.Lgs. 81/08 TITOLO IX – Capo I “Protezione da agenti chimici” e capo II “protezione da agenti cancerogeni e mutageni”,

- preso atto che l'Organizzazione Mondiale della Sanità e lo IARC (International Agency for Research on Cancer) con pronunciamenti successivi hanno stabilito che il fumo passivo è un agente cancerogeno accertato;
- considerato che Il D.Lgs. n. 25 del febbraio 2002 "Attuazione della direttiva 98/24/CE sulla protezione della salute e della sicurezza dei lavoratori contro i rischi derivanti da agenti chimici durante il lavoro" obbliga a valutare tutti i rischi chimici presenti sul posto di lavoro e di concerto con il D.Lgs. 81/08 ne prevede per i cancerogeni, se possibile, l'eliminazione;
- considerato che le norme in vigore prescrivono il divieto di fumo in tutti i luoghi di lavoro, le procedure per l'accertamento delle infrazioni, la nomina di personale incaricato di procedere all'accertamento delle infrazioni, le caratteristiche della segnaletica indicante il divieto di fumo (legge n. 584 dell'11 novembre 1975; direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri 14 dicembre 1995; art. 52, comma 20, della legge n. 448 del 2001; art. 51 della legge 16 gennaio 2003, n. 3; accordo Stato-Regioni del 24 luglio 2003; decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 23 dicembre 2003; circolare del Ministero della Salute 17 dicembre 2004).

Il datore di lavoro (dirigente scolastico):

- ha disposto il divieto di fumo in tutti i locali della scuola compreso l'utilizzo delle cosiddette sigarette elettroniche;
- ha disposto il divieto di fumo nelle aree esterne di pertinenza della scuola;
- ha nominato gli incaricati all'osservanza della norma, all'accertamento e alla contestazione delle infrazioni.

L'informazione in merito al divieto di fumo è stata effettuata mediante apposizione di cartelli conformi a quanto indicato nell'allegato 1 del decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 23 dicembre 2003; in essi, oltre al divieto di fumo, sono riportate le seguenti informazioni:

- i nominativi degli incaricati all'osservanza della norma, all'accertamento e alla contestazione delle infrazioni,
- l'ammontare (min. e max.) della sanzione,
- che la misura della sanzione è raddoppiata qualora la violazione sia commessa in presenza di una donna in evidente stato di gravidanza o in presenza di lattanti o bambini fino a dodici anni (art. 7 della Legge 11 Novembre 1975, n°584).

E' compito dei dipendenti specificatamente incaricati vigilare sull'osservanza della disposizione.

## **48. VALUTAZIONE DEI RISCHI CONNESSI ALL'ATTIVITÀ LAVORATIVA E DIDATTICA**

### **48.1 PERSONALE AMMINISTRATIVO**

Il Personale è addetto ai servizi amministrativi e di supporto organizzativo - logistico alle attività scolastiche. Le attività impiegate si svolgono interamente all'interno della scuola e non comportano rischi specifici. In particolare i compiti svolti dal personale sono così riassunti:

- gestione pratiche amministrative del personale: contratti di lavoro e inquadramento economico; retribuzione e compensi vari; servizi di carriera; assenze; procedimenti pensionistici; aggiornamento;
- gestione pratiche amministrative degli alunni: rilascio attestati e certificazioni; visite guidate e viaggi istruzione; assenze;
- relazioni con il pubblico: rapporti con l'esterno; tenuta protocollo; cura della corrispondenza; rilascio documentazioni;
- gestione logistico-organizzativa: acquisto materiale e beni di consumo; archiviazione documenti; tenuta registri inventariali e di magazzino; fatture;

supporto operativo alle attività progettuali; istruttoria preliminare alla stipula dei contratti.

L'attività d'ufficio viene svolta mediante l'utilizzo di video terminali per un tempo medio settimanale superiore alle 20 ore; è stato nominato il Medico competente ed in accordo con lo stesso è stata avviata la sorveglianza sanitaria del personale.

Nella segreteria sono presenti video terminali con le seguenti caratteristiche: l'immagine sullo schermo ha una buona definizione ed è stabile, i caratteri sono ben leggibili. La brillantezza e il contrasto tra i caratteri e lo sfondo dello schermo sono regolabili. Lo schermo è orientabile ed inclinabile liberamente e non ha riverberi che possono causare molestia all'utilizzatore. La tastiera è inclinabile, opaca e dissociata dallo schermo e permette di assumere una posizione confortevole, lo spazio dinanzi è sufficiente per permettere un appoggio per le mani e le braccia; i simboli sono leggibili. Lo spazio garantisce una illuminazione sufficiente ed un contrasto tra lo schermo e l'ambiente. Le finestre sono munite di opportuno dispositivo di copertura regolabile per attenuare la luce diurna che illumina il posto di lavoro.

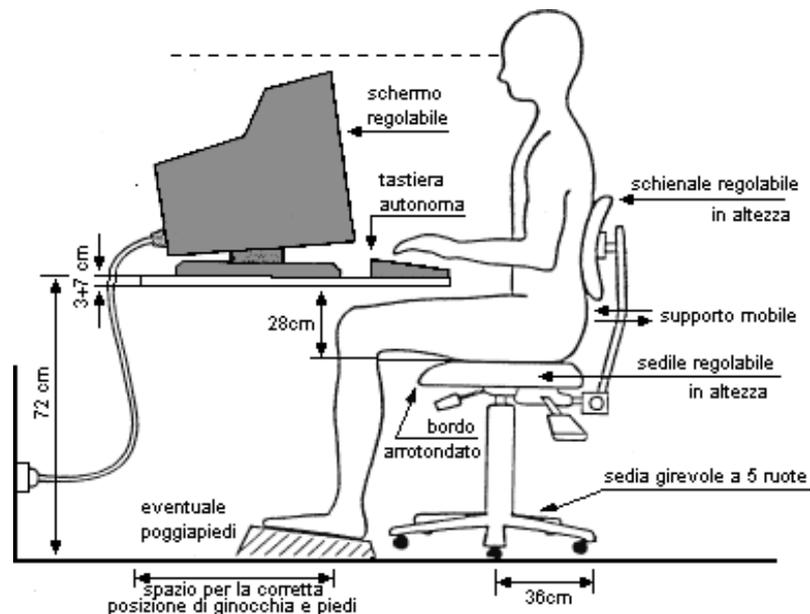
Il Dirigente scolastico ha impartito le seguenti disposizioni per un utilizzo dei Video terminali; si ritiene comunque utile incaricare il Medico competente di svolgere un'azione informativa per un utilizzo corretto dei Video terminali.

Il carico di lavoro mentale è tale da non provocare eccessivo affaticamento degli assistenti amministrativi.

Le informazioni sono facilmente percepibili e comprensibili e sono fornite con modalità e frequenze tali da non richiedere eccessivi sforzi mentali e di memorizzazione.

#### **DISPOSIZIONI IMPARTITE IN MERITO ALL'USO DEI VIDEOTERMINALI:**

L'attività svolta utilizzando le attrezzature munite di videoterminali deve essere avvicinata con altre attività d'ufficio così da evitare di operare per tempi lunghi al videoterminale, in particolare **bisogna interrompere ogni due ore l'attività al videoterminale e svolgere lavori che non comportino uno sforzo visivo.**



◆ *Indicazioni atte ad evitare l'insorgenza di disturbi muscolo scheletrici:*

- assumere la postura corretta di fronte al video, con piedi ben poggiati sul pavimento e schiena poggiata allo schienale della sedia nel tratto lombare, regolando allo scopo l'altezza della sedia e l'inclinazione dello schienale;
- posizionare lo schermo del video di fronte in maniera che, anche agendo su eventuali meccanismi di regolazione, lo spigolo superiore dello schermo sia posto un po' più in basso dell'orizzontale che passa per gli occhi dell'operatore e ad una distanza dagli occhi pari a c.ca 50/70 cm;
- disporre la tastiera davanti allo schermo, salvo che lo schermo non sia utilizzato in maniera saltuaria, e il mouse, od eventuali altri dispositivi di uso frequente, sullo stesso piano della tastiera ed in modo che siano facilmente raggiungibili;
- eseguire la digitazione e utilizzare il mouse evitando irrigidimenti delle dita e del polso, curando di tenere gli avambracci appoggiati sul piano di lavoro in modo da alleggerire la tensione dei muscoli del collo e delle spalle;
- evitare, per quanto possibile, posizioni di lavoro fisse per tempi prolungati.

◆ *Indicazioni atte ad evitare l'insorgenza di problemi visivi:*

- Orientare ed inclinare lo schermo per eliminare, per quanto possibile, riflessi sulla sua superficie;

- Assumere la postura corretta di fronte al video in modo tale che la distanza occhi/schermo sia pari a c.ca 50/70 cm;
- Distogliere periodicamente lo sguardo dal video per guardare oggetti lontani, al fine di ridurre l'affaticamento visivo;
- Durante le pause e i cambiamenti di attività previsti, è opportuno non dedicarsi ad attività che richiedano un intenso impegno visivo, come ad es. la correzione di un testo scritto;
- Cura della pulizia periodica di tastiera, mouse e schermo.

◆ *Indicazioni atte ad evitare disturbi da affaticamento mentale:*

- Seguire le indicazioni e la formazione ricevuti per l'uso dei programmi e delle procedure informatiche;
- Rispettare la corretta distribuzione delle pause;
- Utilizzare software per il quale si è avuta l'informazione necessaria, ovvero facile da usare;
- In caso di anomalie del software e delle attrezzature rivolgersi ad un collega esperto e/o chiamare un tecnico per la soluzione del problema.

Per evitare rischi infortunistici da contatti diretti con parti in tensione il Dirigente scolastico ha emesso una disposizione affinché il personale controlli visivamente l'integrità delle prese, delle spine e dei conduttori di allacciamento delle apparecchiature elettriche dell'ufficio.

La scuola dispone di macchine per le fotocopie collocate in ambienti aperti ed aerati.

Dalle schede tecniche in possesso della Direzione dell'istituto comprensivo risulta che i toner per le stampanti e le fotocopiatrici non contengono sostanze cancerogene o possibili cancerogeni, che non sono classificati come irritanti e sensibilizzanti.

Relativamente all'uso delle **fotocopiatrici** per evitare l'esposizione al pulviscolo ed alle fonti inquinanti dell'aria il Dirigente ha emesso le seguenti disposizioni: Eeguire le fotocopie tenendo chiuso il portellone e con il coperchio abbassato;

- ◆ Sostituire il toner indossando guanti adeguati e smaltirlo correttamente,
- ◆ Garantire un'aerazione costante del locale.
- ◆ Eeguire a rotazione le fotocopie.

In merito all'archiviazione dei documenti il Dirigente ha emesso le seguenti disposizioni:disporre sui ripiani più in basso i materiali più pesanti;

- ◆ assicurarsi che ripiani e armadi siano stabili e che non si deformino per effetto del carico;
- ◆ Lasciare corridoi di 0,90 cm in modo da poter accedere ai diversi documenti;
- ◆ Non depositare il materiale combustibile a ridosso del soffitto ma mantenere uno spazio libero di almeno 60 cm;
- ◆ **Non fumare;**
- ◆ Chiudere sempre a chiave l'archivio.

**Il Dirigente ha invitato le assistenti amministrative di informarlo sullo stato di gravidanza consegnando il certificato del medico curante o del ginecologo, con l'indicazione che non si tratta di gravidanza a rischio, in modo da prendere i provvedimenti conseguenti.**

## **48.2 PERSONALE DOCENTE**

Gli insegnanti assolvono al compito di insegnamento; assistenza educativa; vigilanza sugli alunni. In particolare i compiti svolti dal personale sono così riassunti:

- svolgimento delle lezioni durante il lavoro d'aula, nei laboratori, nelle uscite didattiche sul territorio;
- assistenza educativa durante il servizio mensa;
- vigilanza sugli alunni: accoglienza in ingresso, vigilanza in un uscita e durante le pause delle attività didattiche;
- predisposizione, registrazione e documentazione del lavoro didattico;
- valutazione degli alunni e certificazione degli esiti finali;
- partecipazione ai lavori degli organi collegiali;
- cura dei rapporti con le famiglie.

Per evitare rischi infortunistici da contatti diretti con parti in tensione, il Dirigente scolastico ha emesso una disposizione affinché gli insegnati controllino visivamente l'integrità delle prese e degli interruttori delle aule nonché delle spine e dei conduttori di allacciamento delle apparecchiature didattiche elettriche (es. proiettori di diapositive e lavagne luminose, pannelli elettrici in genere).

L'attività si svolge prevalentemente in aula e/o nei laboratori. Non vengono utilizzate apparecchiature rumorose.

Per l'attività didattica nei laboratori (multimediali, elettrico, elettronica, ecc.) gli insegnanti sono stati incaricati di informare gli allievi sulle misure specifiche di prevenzione e di protezione da adottare durante le esercitazioni e, prima di dare tensione agli impianti didattici devono verificare che non siano presenti condizioni che possano causare incendi o infortuni dovuti a contatti diretti e indiretti con parti in tensione. Sono inoltre stati adottati i regolamenti di laboratorio”.

Per le insegnati il Dirigente ha emesso le disposizioni sulla base del D.Lgs 151 del 26.03.2001 (G.U. n. 96/2001); riportate nel successivo capitolo “Lavoratrici madri” per garantire la sicurezza e la salute delle lavoratrici madri, puerpere o in periodo di allattamento. In particolare il Dirigente ha invitato le insegnanti di informarlo sullo stato di gravidanza in modo da prendere i provvedimenti conseguenti, compresa, qualora fosse necessario, la richiesta di interdizione anticipata del lavoro.

E' stato considerato il rischio di patologie correlate alla fatica vocale. Al momento del sopralluogo non sono state segnalate situazioni.

#### **Raccomandazione per il Dirigente scolastico**

Qualora dovessero insorgere situazioni che comportino uno sforzo vocale prolungato intervenire, sulla organizzazione del lavoro e segnalare al Medico competente l'insorgenza di patologie correlate alla fatica vocale. [Priorità 2]

### **48.3 COLLABORATRI SCOLASTICI RISCHI CONNESSI ALLA MANSIONE**

I collaboratori scolastici sono addetti ai servizi generali della scuola; in particolare svolgono le seguenti attività:

- collaborazione con i docenti e con l'insieme dei servizi logistici dell'Istituto;
- accoglienza e sorveglianza nei confronti degli alunni;
- ausilio materiale agli alunni in situazione di handicap anche per l'uso dei servizi e la cura dell'igiene personale;
- accoglienza ed ausilio del pubblico;
- custodia e sorveglianza sui locali scolastici;
- pulizia occasionale dei locali, degli spazi scolastici e degli arredi.

Per la pulizia degli ambienti scolastici vengono utilizzate le sostanze sotto riportate.

Lavoratori che utilizzano le sostanze – **Collaboratori scolastici** - Le pulizie vengono eseguite al termine dell'orario di lavoro ed impegnano le persone per un tempo massimo pari al 25% dell'orario di lavoro.

DPI in uso: guanti monouso e guanti in gomma nitrilica.

I collaboratori scolastici hanno partecipato al corso di formazione ed informazione nel corso del quale sono stati illustrati i seguenti argomenti: rischio chimico e DPI. I lavoratori parteciperanno ai corsi di aggiornamento con modalità e contenuti indicati nell'accordo Stato – Regioni del 21 dicembre 2011.

**Prodotti utilizzati per l'igiene degli ambienti sono classificati come irritanti H315, H319, H335; H318 o corrosivi H314.**

Il rischio chimico è stato valutato applicando il metodo MoVaRisCh adottato dalle Regioni Lombardia, Toscana ed Emilia Romagna che prevede la individuazione del rischio chimico in relazione alla **pericolosità intrinseca (P)** e alla **esposizione (E)**.

E' stata esaminato il rischio per la salute dei collaboratori scolastici calcolandolo per le sostanze maggiormente pericolose (es. Ammoniaca; Candeggina) contrassegnate da H317 (Può provocare una reazione allergica della pelle.) cui corrisponde uno score pari a 5,00.

Considerato i seguenti elementi è stata successivamente calcolato l'indice di E<sub>inal</sub> e E<sub>cute</sub> considerando:

- Tipologia d'uso : uso in inclusione in matrice
- Tipologia di controllo : manipolazione diretta
- Tempo d'esposizione : inferiore a 15 minuti
- Distanza d'uso : da 1 m e inferiore a 3 m
- Tipologia d'esposizione cutanea : contatto accidentale
- Quantita giornaliera usata : < 0,1 Kg

Indicatore di Disponibilita: 1 E<sub>(inal)</sub>: 0,75

Indicatore d'Uso: 1 E<sub>(cute)</sub>: 3,00

Indicatore di Compensazione: 2 R<sub>(inal)</sub>: 3,75

Sub-Indice di Intensita: 1 R<sub>(cute)</sub>: 15,00.

**Valore del Rischio R: 17,00**

Secondo il metodo MoVaRisCh i valori di rischio compresi tra 15,00 e 20,00 generano un rischio basso per la sicurezza, ma non **irrilevante per la salute**. La Direzione ha

nominato il Medico Competente ed ha definito il protocollo per la sorveglianza sanitaria.

### **Misure e disposizioni impartite dal Datore di Lavoro**

#### **Misure**

Il Dirigente scolastico ha disposto che ogni sostanza potenzialmente pericolosa sia ordinata solo dopo la valutazione della relativa scheda di sicurezza da parte del Datore di lavoro, del RSPP e del RLS. Ad un assistente amministrativo è stato affidato l'incarico di conservare l'elenco delle sostanze potenzialmente pericolose utilizzate nei plessi dell'istituto. Le schede di sicurezza dei prodotti per le pulizie sono conservate presso l'ufficio della segreteria e sono a disposizione dei collaboratori scolastici ai quali è stata impartita la disposizione di leggere la scheda ed i adottare e utilizzare i DPI forniti dalla Direzione.

#### **Disposizioni impartite con lettera individuale**

- leggere la scheda di sicurezza del prodotto utilizzato ed attenersi scrupolosamente a quanto scritto,
- conservare le sostanze utilizzate negli armadi o nei locali a ciò destinati che devono essere mantenuti chiusi a chiave;
- usare obbligatoriamente i DPI;
- divieto di miscelare i prodotti tra loro per evitare reazioni chimiche che possono provocare schizzi.

Inoltre i **collaboratori scolastici** hanno ricevuto la disposizione di adottare i seguenti provvedimenti finalizzati a limitare il livello e la durata dell'esposizione; in particolare:

- utilizzare i guanti idonei per evitare il contatto o l'assorbimento cutaneo; in caso di contatto accidentale il personale è stato invitato a lavarsi abbondantemente con acqua corrente
- aerare i locali tramite l'apertura delle finestre in modo da ridurre la concentrazione del prodotto nell'aria;
- limitare la permanenza negli ambienti nei quali sono state utilizzate tali sostanze allo stretto necessario per limitare il livello di esposizione.
- proibire l'accesso ai locali nei quali sono state utilizzate tali sostanze per il tempo necessario ad abbassarne significativamente la concentrazione in aria e per

permettere ai pavimenti di asciugare onde evitare di muoversi su superfici potenzialmente scivolose.

Se per l'attività di pulizia il personale utilizza apparecchiature elettriche deve accertarsi dello stato di conservazione del cavo elettrico di alimentazione e della integrità della spina.

Richiedere la sostituzione quando sono presenti presenta rotture o tagli che rendono visibili i conduttori elettrici.

I Collaboratori scolastici devono obbligatoriamente indossare i guanti per le pulizie dei servizi igienici, utilizzando al riguardo anche gli attrezzi appositi in modo da evitare il **possibile rischio biologico, in particolare legato a contaminazioni dei servizi con liquidi e materiali organici o contaminati di varia tipologia.**

L'uso dei guanti è obbligatorio anche in occasione del soccorso ad alunni feriti con perdita di sangue.

### **Movimentazione manuale dei carichi (MMC)**

Le attività previste comportano la movimentazione manuale di pesi di lieve entità e con bassa frequenza spostamenti di arredi, archiviazione materiale, spinta di carrelli. Il carico di lavoro fisico è tale da non provocare eccessivo affaticamento o rischi dorso-lombari, torsione del tronco, movimenti bruschi, posizioni instabili. La forma e il volume dei carichi permettono di afferrarli con facilità e la struttura esterna non comporta rischio di lesioni. Il pavimento è idoneo alle attività fisiche e lo spazio libero in verticale permette l'agevole svolgimento della mansione.

Considerato quanto sopra l'indice di rischio calcolato secondo la scheda NIOSH è risultato inferiore ad 1 ed è quindi può essere definito **trascurabile** come si evince dai due esempi sotto riportati relativi ad una collaboratrice di età superiore a 18 anni.

Relativamente alla sollecitazione degli arti superiori il rischio è limitato alla eventuale esacerbazione di segni/sintomi correlabili a patologie preesistenti a carico del sistema mano braccio. L'attività di pulizia impegna non più 25% dell'attività lavorativa, limitandosi prevalentemente alla pulizia dei pavimenti e dei banchi, raramente delle vetrate. Ai collaboratori scolastici sono state impartite le seguenti disposizioni da seguire per la movimentazione dei carichi .

1. Se da terra: avvicinarsi al corpo da sollevare, flettere le gambe, sollevare il carico mantenendo la presa e tenendolo il più vicino possibile al busto, quindi rialzarsi distendendo le gambe. E' sconsigliabile piegare la schiena tenendo le gambe diritte;
2. Se da media altezza: avvicinarsi al carico mantenendo il busto diritto in modo da fare corpo unico con il carico. E' sconsigliabile flettere la schiena e distendere le braccia.
3. Segnalare al Medico Competente (richiesta visita straordinaria ai sensi delle normative vigenti) eventuali disturbi correlabili con l'attività lavorativa

**ATTIVITÀ ESAMINATA: ARCHIVIAZIONE DOCUMENTI CONTENUTI IN FALDONI  
DEL PESO DI 6,00 KG.**

**Costante di peso Kg**

<b>Femmina di età inferiore a 18 anni o con età superiore a 45 anni</b>	15 Kg
---	-------

**Altezza da terra della mani all'inizio del sollevamento**

Altezza cm 50	Fattore 0,93
---------------	--------------

**Dislocazione verticale del peso fra inizio e fine del sollevamento**

Dislocazione cm 100	Fattore 0,87
---------------------	--------------

**Distanza orizzontale tra le mani ed il punto di mezzo delle caviglie**

Dislocazione cm 40	Fattore 0,63
--------------------	--------------

**Angolo asimmetria del peso**

Dislocazione angolare 90°	Fattore 0,90
---------------------------	--------------

### Giudizio sulla presa del carico

Buono	Fattore 1,00
-------	--------------

### Frequenza dei gesti (n. atti al minuto) per attività continua pari ad 1 ora

Frequenza 0,20	Fattore 1,00
----------------	--------------

Peso sollevato = 6 kg

Peso limite raccomandato = 6,88

**Indice di esposizione = 0,872 minore di 1 (RISCHIO ACCETTABILE NESSUNA CONSEQUENZA)**

Esposizione accettabile per la maggior parte della popolazione lavorativa di riferimento (considerata per genere e fascia d'età)

### Costante di peso Kg

<b>Maschio di età inferiore a 18 anni o con età superiore a 45 anni. Femmina di età compresa tra 18 e 45 anni</b>	20 Kg
---	-------

### Altezza da terra della mani all'inizio del sollevamento

Altezza cm 50	Fattore 0,93
---------------	--------------

### Dislocazione verticale del peso fra inizio e fine del sollevamento

Dislocazione cm 100	Fattore 0,87
---------------------	--------------

### Distanza orizzontale tra le mani ed il punto di mezzo delle caviglie

Dislocazione cm 40	Fattore 0,63
--------------------	--------------

### Angolo asimmetria del peso

Dislocazione angolare 90°	Fattore 0,90
---------------------------	--------------

### Giudizio sulla presa del carico

Buono	Fattore 1,00
-------	--------------

### Frequenza dei gesti (n. atti al minuto) per attività continua pari ad 1 ora

Frequenza 0,20	Fattore 1,00
----------------	--------------

Peso sollevato = 6 kg

Peso limite raccomandato = 7,90

**Indice di esposizione = 0,759 minore di 1 (RISCHIO ACCETTABILE NESSUNA CONSEQUENZA)**

Esposizione accettabile per la maggior parte della popolazione lavorativa di riferimento (considerata per genere e fascia d'età)

### Costante di peso Kg

Maschio di età compresa tra 18 e 45 anni	25 Kg
--	-------

### Altezza da terra della mani all'inizio del sollevamento

Altezza cm 50	Fattore 0,93
---------------	--------------

### Dislocazione verticale del peso fra inizio e fine del sollevamento

Dislocazione cm 100	Fattore 0,87
---------------------	--------------

### Distanza orizzontale tra le mani ed il punto di mezzo delle caviglie

Dislocazione cm 40	Fattore 0,63
--------------------	--------------

### Angolo asimmetria del peso

Dislocazione angolare 90°	Fattore 0,90
---------------------------	--------------

### Giudizio sulla presa del carico

Buono	Fattore 1,00
-------	--------------

### Frequenza dei gesti (n. atti al minuto) per attività continua pari ad 1 ora

Frequenza 0,20	Fattore 1,00
----------------	--------------

Peso sollevato = 6 kg

Peso limite raccomandato = 11,468

**Indice di esposizione = 0,523 minore di 1 (RISCHIO ACCETTABILE NESSUNA CONSEQUENZA)**

Esposizione accettabile per la maggior parte della popolazione lavorativa di riferimento (considerata per genere e fascia d'età)

***ATTIVITÀ ESAMINATA: PULIZIA DEGLI AMBIENTI DELLA SCUOLA MEDIANTE L'UTILIZZO DI MOCIO BAGNATO DEL PESO DI 10 KG.***

**Costante di peso Kg**

<b>Femmina di età inferiore a 18 anni o con età superiore a 45 anni</b>	15 Kg
---	-------

**Altezza da terra della mani all'inizio del sollevamento**

Altezza cm 100	Fattore 1,00
----------------	--------------

**Dislocazione verticale del peso fra inizio e fine del sollevamento**

Dislocazione cm 25	Fattore 1,00
--------------------	--------------

**Distanza orizzontale tra le mani ed il punto di mezzo delle caviglie**

Dislocazione cm 15	Fattore 1,00
--------------------	--------------

**Angolo asimmetria del peso**

Dislocazione angolare 0°	Fattore 1,00
--------------------------	--------------

**Giudizio sulla presa del carico**

Buono	Fattore 1,00
-------	--------------

**Arti superiori in azione contemporanea**

2	Fattore 1,00
---	--------------

**Frequenza dei gesti (n. atti al minuto) per attività continua pari ad 1 ora**

Frequenza 1	Fattore 1,00
-------------	--------------

**Durata sollevamento in minuti**

1 minuto	Fattore 0,94
----------	--------------

Peso sollevato = 10 kg

Peso limite raccomandato = 14,1

**Indice di esposizione =  $10,00/14,10 = 0,71$  minore di 1 (RISCHIO ACCETTABILE  
NESSUNA CONSEGUENZA)**

***ATTIVITÀ ESAMINATA: PULIZIA DEGLI AMBIENTI DELLA SCUOLA MEDIANTE  
L'UTILIZZO DI MOCIO BAGNATO DEL PESO DI 10 KG.***

**Costante di peso Kg**

<b>Maschio di età inferiore a 18 anni o con età superiore a 45 anni. Femmina di età compresa tra 18 e 45 anni</b>	20 Kg
---	-------

**Altezza da terra della mani all'inizio del sollevamento**

Altezza cm 100	Fattore 1,00
----------------	--------------

**Dislocazione verticale del peso fra inizio e fine del sollevamento**

Dislocazione cm 25	Fattore 1,00
--------------------	--------------

**Distanza orizzontale tra le mani ed il punto di mezzo delle caviglie**

Dislocazione cm 15	Fattore 1,00
--------------------	--------------

**Angolo asimmetria del peso**

Dislocazione angolare 0°	Fattore 1,00
--------------------------	--------------

**Giudizio sulla presa del carico**

Buono	Fattore 1,00
-------	--------------

### Arti superiori in azione contemporanea

2	Fattore 1,00
---	--------------

### Frequenza dei gesti (n. atti al minuto) per attività continua pari ad 1 ora

Frequenza 1	Fattore 1,00
-------------	--------------

### Durata sollevamento in minuti

1 minuto	Fattore 0,94
----------	--------------

Peso sollevato = 10 kg

Peso limite raccomandato = 18,8

**Indice di esposizione =  $10,00/18,8 = 0,53$  minore di 1 (RISCHIO ACCETTABILE  
NESSUNA CONSEGUENZA)**

### Costante di peso Kg

<b>Maschio con età compresa tra 18 e 45 anni.</b>	25 Kg
---	-------

### Altezza da terra della mani all'inizio del sollevamento

Altezza cm 100	Fattore 1,00
----------------	--------------

### Dislocazione verticale del peso fra inizio e fine del sollevamento

Dislocazione cm 25	Fattore 1,00
--------------------	--------------

### Distanza orizzontale tra le mani ed il punto di mezzo delle caviglie

Dislocazione cm 15	Fattore 1,00
--------------------	--------------

### Angolo asimmetria del peso

Dislocazione angolare 0°	Fattore 1,00
--------------------------	--------------

### Giudizio sulla presa del carico

Buono	Fattore 1,00
-------	--------------

### Arti superiori in azione contemporanea

2	Fattore 1,00
---	--------------

### Frequenza dei gesti (n. atti al minuto) per attività continua pari ad 1 ora

Frequenza 1	Fattore 1,00
-------------	--------------

### Durata sollevamento in minuti

1 minuto	Fattore 0,94
----------	--------------

Peso sollevato = 10 kg

Peso limite raccomandato = 23,5

**Indice di esposizione =  $10,00/23,5 = 0,335$  minore di 1 (RISCHIO ACCETTABILE  
NESSUNA CONSEGUENZA)**

E' stata inoltre approfondita la valutazione inerente il rischio MMC in particolare per le azioni di spinta e traino di banchi e sedie, effettuate dai collaboratori scolastici durante le operazioni di riassetto delle aule al termine delle lezioni. La valutazione è stata effettuata con il metodo Snooke e Ciriello, riconosciuto in letteratura. I risultati ottenuti mostrano che il rischio è trascurabile

Il Dirigente ha emesso le seguenti disposizioni relativamente:

**All'uso delle fotocopiatrici** per evitare l'esposizione al pulviscolo ed alle fonti inquinanti dell'aria - eseguire le fotocopie tenendo chiuso il portellone e con il coperchio abbassato; sostituire il toner indossando guanti adeguati e smaltirlo correttamente, garantire un'aerazione costante del locale; eseguire a rotazione le fotocopie.

### **ALL'ARCHIVIAZIONE DEI DOCUMENTI:**

1. Disporre sui ripiani più in basso i materiali più pesanti;

2. assicurarsi che ripiani e armadi siano stabili e che non si deformino per effetto del carico;
3. Lasciare corridoi di 0,90 cm in modo da poter accedere ai diversi documenti;
4. Non depositare il materiale combustibile a ridosso del soffitto ma mantenere una spazio libero di almeno 60 cm;
5. Non fumare;
6. Chiudere sempre a chiave l'archivio.

#### **ALL'USO DEGLI ATTREZZI:**

1. Sgabello: usarlo per raggiungere altezze di deposizione / prelievo maggiori di quelle delle spalle; posizionarlo in modo che i pesi siano compresi fra altezza mezzo busto e altezza spalle. Evitare di alzarsi sulle punte dei piedi e flettere la schiena per prelevare / posizionare un carico ad altezza superiore alle spalle.
2. Scala: utilizzarla per raggiungere altezze superiori a quelle consentite dall'uso dello sgabello; avvalersi di due operatori: il primo porta il carico all'altezza delle spalle, mentre il secondo, posizionato sulla scala, preleva il carico e lo deposita alla quota non superiore alle proprie spalle. Non portare il carico da soli sulla scala per non perdere l'equilibrio.

#### **INOLTRE:**

- Usare scale integre con piedini antisdrucchiolo;
- Appoggiare sempre le scale su superfici piane;
- Utilizzare scale doppie, assicurandosi che la scala sia ben divaricata e che i tiranti siano in tensione;
- Chiudere la scala con attenzione evitando di schiacciare le dita;
- Non utilizzare scale metalliche in prossimità di circuiti elettrici;
- Non salire le scale con le mani occupate;
- Non spostarsi con la scala mentre si è sulla stessa;
- Non utilizzare la scala in modo improprio.

Il Dirigente scolastico ha informato le collaboratrici scolastiche ad esibire, ai sensi dell'art. 21 del D.Lgs. 151/2001, il certificato medico attestante il loro eventuale stato di gravidanza e la loro situazione specifica, al fine di consentirgli di attivare le

procedure e le misure idonee a tutelare la condizione di lavoratrice madre, contemplate dalla normativa vigente. Il Dirigente scolastico ha precisato che la mancata comunicazione scritta solleva l'Amministrazione scolastica da ogni responsabilità in merito; sottolineando che il diritto alla tutela della gravidanza si attiva dal momento in cui si prenderà visione del relativo certificato medico.

#### **Raccomandazione per il Dirigente scolastico**

Conformemente a quanto stabilito dal comma 6 dell'articolo 223 del D.lgs 81/08, prima dell'introduzione di nuove mansioni o attività didattiche comportanti l'utilizzo di agenti chimici sarà aggiornata la presente valutazione dei rischi. [Priorità 1]

In conformità all'art. 15 del D.lgs 81/08 "Misure generali di tutela" sostituire ciò che è pericoloso con ciò che lo è meno. [Priorità 1]

#### **49. VALUTAZIONE RISCHIO ASSUNZIONE BEVANDE ALCOLICHE**

La legge 125/2001 "Legge quadro in materia di alcol e di problemi alcol correlati" stabilisce all'art. 15 che le attività che comportano un elevato rischio sul lavoro a causa di assunzione di alcol vengano "omissis".. individuate con decreto del Ministro del lavoro e della previdenza sociale, di concerto con il Ministro della sanità".

La Conferenza Permanente Stato-Regioni, con provvedimento 16 marzo 2006, ha incluso al punto 6 dell'allegato I, le "attività d'insegnamento nelle scuole pubbliche e private di ogni ordine e grado" tra quelle che comportano un elevato rischio d'infortuni sul lavoro.

A seguito del citato quadro normativo e dell'art. 28 del D.Lgs 81/2008, il D.L. congiuntamente con R.L.S, il Responsabile del Servizio Prevenzione e Protezione ha ritenuto di stimare **trascurabile** il rischio connesso all'assunzione di sostanze alcoliche durante l'attività d'insegnamento praticata nell'istituto, compresa quella praticata nei laboratori, perché ad oggi non è stato segnalato alcun episodio di assunzione di sostanze alcoliche all'interno dell'istituto.

La normativa citata non impone l'obbligo a carico del Datore di lavoro di effettuare **controlli generalizzati finalizzati ad evidenziare l'uso di sostanze alcoliche,**

**piuttosto a verificare e approfondire, anche a livello di informazione e “counselling” , i casi di evidenza di assunzione di alcoolici in orario di lavoro, e concordare con l’ATS competente le misure di accertamento di situazioni di alcool-dipendenza, ai sensi della normativa vigente, stante la delicatezza e la rilevanza del ruolo educativo e sociale dei docenti.**

## **50. FATTORI PSICOSOCIALI**

### **50.1 STRESS DA LAVORO CORRELATO**

La valutazione conservata in Direzione ha evidenziato un fattore di rischio basso.

Sarà nominato il Gruppo di Valutazione e sarà ripetuta nel mese di aprile 2025 la valutazione del rischio “Stress lavoro correlato” applicando il metodo elaborato dal MIUR Veneto.

L’esito della valutazione ed i dati raccolti saranno conservati presso la Direzione dell’istituto.

La valutazione del rischio sarà articolata tenendo conto dei dati oggettivi, quali: assenteismo (con l’esclusione della patologie gravi conosciute); ritardi sistematici; indici infortunistici; segnalazioni da parte del Dirigente scolastico e della DSGA. Dall’esame dei dati non sono emersi elementi critici.

Si terrà conto dei fattori ambientali e si valuterà che negli ambienti di lavoro non siano presenti fattori quali: microclima, rumore, riverbero, illuminazione, ecc., che possono incidere negativamente sulla concentrazione, sul rendimento e sulle prestazioni professionali degli insegnanti, del personale amministrativo e dei collaboratori scolastici.

Per gli insegnanti sarà valutata l’organizzazione del lavoro ed i rapporti relazionali.

Per il personale della segreteria e per i collaboratori scolastici sarà esaminata l’organizzazione del lavoro.

### **50.2 IL BULLISMO**

Azioni di prepotenza, vessazione, aggressione, taglieggiamento di un individuo, sovente supportato da gregari, verso i compagni; elemento caratterizzante può essere l'acquiescenza del gruppo

### **Valutazione del rischio**

Il Dirigente Scolastico non segnala fatti, azioni, atteggiamenti, riconducibili a fattori psicosociali di rischio, degni di essere presi in considerazione.

Nonostante qualche sporadico episodio, subito circoscritto e risolto attraverso misure organizzative ed educative, si può ragionevolmente affermare che non esiste, allo stato attuale, il problema psicosociale.

E' necessario comunque mantenere una costante attenzione e un'assidua vigilanza al fine di evitare il verificarsi di episodi che potrebbero provocare disagio psicosociale.

## **50.3 IL BURN-OUT**

Il burn-out è un insieme di manifestazioni psicologiche e comportamentali che può insorgere in operatori che lavorano a contatto con la gente

### **Valutazione del rischio**

Il Dirigente Scolastico non segnala fatti, azioni, atteggiamenti, riconducibili a fattori psicosociali di rischio, degni di essere presi in considerazione.

Nonostante qualche sporadico episodio, subito circoscritto e risolto attraverso misure organizzative ed educative, si può ragionevolmente affermare che non esiste, allo stato attuale, il problema psicosociale.

E' necessario comunque mantenere una costante attenzione e un'assidua vigilanza al fine di evitare il verificarsi di episodi che potrebbero provocare disagio psicosociale.

## **50.4 MOBBING**

Situazione di pressione/terrorismo psicologico sul luogo di lavoro, raramente sfociante in atti di violenza fisica, esercitata attraverso condotte sistematiche, durature ed intense, da parte del datore di lavoro (mobbing verticale) o di colleghi (mobbing orizzontale), verso i superiori (mobbing ascendente)

### **Valutazione del rischio**

Il Dirigente Scolastico non segnala fatti, azioni, atteggiamenti, riconducibili a fattori psicosociali di rischio, degni di essere presi in considerazione.

Nonostante qualche sporadico episodio, subito circoscritto e risolto attraverso misure organizzative ed educative, si può ragionevolmente affermare che non esiste, allo stato attuale, il problema psicosociale.

E' necessario comunque mantenere una costante attenzione e un'assidua vigilanza al fine di evitare il verificarsi di episodi che potrebbero provocare disagio psicosociale.

## **50.5 DIFFERENZE DI ETÀ'**

Nel valutare i rischi generali e specifici presenti a scuola e riferibili alla diversa età degli allievi rispetto a quella del personale adulto, vengono approfondite le seguenti tematiche:

- gestione della sorveglianza degli allievi durante la ricreazione, dell'eventuale pausa pranzo (con permanenza degli allievi all'interno della scuola).
- valutazione dei rischi, sia oggettivi (strutture, macchine, attrezzature, ecc.) sia comportamentali,
- in relazione alla diversa percezione del rischio da parte dei ragazzi con particolare riguardo alle attività di laboratorio .
- iniziative di prevenzione e contrasto del bullismo.

Sul versante del personale scolastico, invece, nel valutare il profilo di rischio degli insegnanti, esiste il problema dell'usura psicofisica del personale docente più anziano e del conseguente aumento del rischio da stress lavoro-correlato per questa particolare categoria di lavoratori.

## **50.6 PROVENIENZA DA ALTRI PAESI**

L'Istituto ospita nell'anno in corso alunni con nazionalità estera dislocati in varie classi.

Da un'analisi preliminare sentendo i coordinatori di classe in base:

- definizione del livello medio e individuale di comprensione della lingua italiana (sia parlata che scritta) da parte di questi ragazzi
- individuazione di attività curriculari e non, tese a migliorare la conoscenza della lingua italiana in questi ragazzi e a ridurre il divario con i compagni
- individuazione di tutti gli ambiti specifici in cui la sicurezza deve essere comunicata ai sensi dell'informazione e della formazione, fornendo regole generali di

comportamento, evacuazione e gestione delle emergenze in genere, organizzazione della sicurezza nella scuola, ecc.)

definizione di specifici strumenti informativi sulla sicurezza adatti agli allievi non italiofoni

organizzazione dei ruoli sulla sicurezza che tenga conto di questo problema, coinvolgendo, laddove possibile, anche i compagni di classe (ad esempio: allievi addetti ai compagni non italiofoni durante le emergenze).

Non esistono rischi rilevanti gli allievi sono ben inseriti nelle classi la conoscenza della lingua italiana è sufficiente per la comprensione della formazione e informazione della gestione sicurezza.

#### **Promemoria per il Dirigente scolastico**

[Priorità 2]

In caso di rischio promuovere le seguenti azioni:

definizione del livello medio e individuale di comprensione della lingua italiana (sia parlata che scritta) da parte di questi ragazzi

individuazione di attività curricolari e non, tese a migliorare la conoscenza della lingua italiana in questi ragazzi e a ridurre il divario con i compagni;

individuazione di tutti gli ambiti specifici in cui la sicurezza deve essere comunicata informazione e formazione, regole generali di comportamento, evacuazione e gestione delle emergenze in genere, organizzazione della sicurezza nella scuola, ecc.);

definizione di specifici strumenti informativi sulla sicurezza adatti agli allievi non italiofoni;

organizzazione dei ruoli sulla sicurezza che tenga conto di questo problema, coinvolgendo, laddove possibile, anche i compagni di classe (ad esempio: allievi addetti ai compagni non italiofoni durante le emergenze).

## **51. SORVEGLIANZA SANITARIA**

### **Rischio chimico**

L'assistente tecnico del laboratorio di chimica ed i collaboratori scolastici sono esposti ad un rischio **considerato BASSO per la sicurezza ma non IRRILEVANTE per la salute**. Gli alunni del laboratorio di chimica sono esposti ad un rischio **considerato BASSO per la sicurezza ed IRRILEVANTE per la salute**.

I collaboratori scolastici: utilizzano prodotti classificati come sostanze o preparati non pericolosi; con periodicità e durata limitata.

Le misure di prevenzione adottate (procedure, DPI, informazione/formazione) sono sufficienti a ridurre il rischio. La sorveglianza sanitaria è stata definita in accordo con il Medico Competente.

### **Agenti biologi**

Il personale utilizza guanti in nitrile marcati CE:

- durante le pulizie dei servizi igienici,
- in caso di assistenza a minori o disabili ai servizi igienici,
- in occasione di interventi di primo soccorso.

Le misure di prevenzione adottate sono sufficienti a ridurre il rischio; la sorveglianza sanitaria non è necessaria.

### **Rumore**

L'attività lavorativa non comporta esposizione a rumore impulsivo ed i valori di esposizione ed i valori di azione sono inferiori a quelli indicati dall'art. 189, del D.Lgs 81/08; la sorveglianza sanitaria non è necessaria.

### **Movimentazione manuale dei carichi**

Le attività svolte dagli insegnanti non comportano la movimentazione manuale dei carichi. Le attività svolte dai collaboratori scolastici comportano saltuariamente la movimentazione manuale dei carichi; La sorveglianza sanitaria è stata definita in accordo con il Medico Competente.

### **Attività al videoterminale**

Il personale della segreteria ricade nella situazione di cui all'art. 173, comma c) del D.Lgs. 81/08; la sorveglianza sanitaria è stata definita in accordo con il Medico Competente.

## **52. DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE**

Al momento del sopralluogo le attività per le quali risulta necessario l'utilizzo di dispositivi di protezione individuale (DPI) sono: attività di pulizia; attività di laboratorio.

**Ai collaboratori scolastici** per la pulizia dei locali sono stati consegnati: guanti monouso, guanti in gomma nitrilica.

Inoltre il personale utilizza guanti idonei:

- in caso di assistenza a minori o disabili ai servizi igienici,
- in occasione di interventi di primo soccorso.

Agli studenti ed all'assistente tecnico del laboratorio di chimica sono stati consegnati: camice, guanti in gomma nitrilica, occhiali (vedere capitolo laboratorio di chimica).

**Promemoria per il Dirigente scolastico**

[Priorità 1]

Il tipo di DPI da fornire al personale dovrà essere aggiornato in funzione:

- delle attività svolte,
- dei macchinari/apparecchiature/attrezzature utilizzati,
- delle sostanze chimiche in uso.

Al personale incaricato della pulizia dei pavimenti deve essere prescritto: [Priorità 1]

- di adottare modalità operative tali da garantire una posizione su “pavimento asciutto”; in alternativa il personale deve essere dotato di scarpe antiscivolo marcate CE;
- di delimitare i pavimenti bagnati mediante apposita segnaletica che ne vieti l'accesso.

### **53. TUTELA DELLE LAVORATRICI MADRI (DLGS 151/2001)**

Il Dirigente scolastico ha informato le lavoratrici, a qualunque titolo presenti nell'Istituto ( Docenti, Assistenti Amministrative, Collaboratrici Scolastiche, a tempo indeterminato o determinato) ad esibire, ai sensi dell'art. 21 del D.Lgs. 151/2001, il certificato medico attestante il loro eventuale stato di gravidanza e la loro situazione specifica, al fine di consentirgli di attivare le procedure e le misure idonee a tutelare la condizione di lavoratrice madre, contemplate dalla normativa vigente.

Il Dirigente scolastico ha precisato che la mancata comunicazione scritta solleva l'Amministrazione scolastica da ogni responsabilità in merito; sottolineando che il diritto alla tutela della gravidanza si attiva dal momento in cui si prenderà visione del relativo certificato medico.

Qualora i risultati della valutazione rivelino un rischio per la sicurezza e la salute della lavoratrice-madre, verranno adottate misure per allontanare la lavoratrice dalla eventuale situazione di rischio e per evitare l'esposizione al rischio, anche modificando le condizioni o l'orario di lavoro. Qualora le modifiche delle condizioni di lavoro non fossero possibili per motivi organizzativi o altro, si informerà l'Ispettorato Provinciale del Lavoro per i provvedimenti di competenza (art. 5 della Legge 1204/71 e art. 17 c.2, lett. b-c del D.Lgs. 151/2001, prevedono l'interdizione dal lavoro, previo parere favorevole dell'Azienda USL competente).

### **53.1 PROLUNGAMENTO DEL LAVORO NELL'8°/9°MESE**

#### **Prolungamento del lavoro nell'8°/9°mese (Flessibilità)**

**La flessibilità, prevista dall'art. 20 del D.Lgs. 151/2001, è la possibilità riconosciuta alla lavoratrice di proseguire l'attività lavorativa durante l'8° mese di gestazione e di prolungare il periodo di congedo di maternità dopo il parto per un numero di giorni pari a quelli lavorati nel corso dell'ottavo mese.**

**Per avvalersi della flessibilità, la lavoratrice deve farsi rilasciare, nel corso del settimo mese di gravidanza, le seguenti certificazioni attestanti l'assenza di situazioni di rischio per la salute della gestante e del nascituro:**

- 1. Scheda anamnestica ostetrica, da compilarsi a cura del ginecologo o ostetrica che ha seguito la gravidanza**
- 2. Anamnesi lavorativa per la permanenza in attività lavorativa durante l'ottavo mese di gravidanza, da compilarsi a cura dell'interessata.**

**Una volta in possesso di questi documenti, la paziente deve prenotare un appuntamento (richiedere "Visita ostetrica") presso gli sportelli CUP.**

**L' appuntamento deve cadere in una data non successiva alla data di inizio del periodo di astensione obbligatoria dal lavoro prevista per legge (es: se la data presunta del parto è 03/04/2023, l'appuntamento deve cadere non oltre il 02/02/2023).**

**Il ginecologo del servizio pubblico (ginecologo del Servizio Sanitario Nazionale o ginecologo convenzionato con il SSN) vista la documentazione, produrrà il certificato finale.**

**La certificazione sanitaria prodotta dal ginecologo del Servizio Sanitario Nazionale (o ginecologo convenzionato con il SSN) deve essere presentata in originale al datore di lavoro direttamente dalla gestante, insieme alla certificazione del medico aziendale, nei casi in cui sia prevista (circ. 106 del 29-09-2022)**

**La lavoratrice gestante che voglia fruire della flessibilità di cui all'articolo 20 del D.lgs n. 151/2001 (continuando quindi a lavorare nell'ottavo mese di gravidanza) può inoltre scegliere, nel corso dell'ottavo mese stesso, di prolungare la propria attività lavorativa fino alla data presunta del parto (art. 16), potendo fruire così dell'intero congedo di maternità dopo il parto.**

Come richiesto dall'art. 11 del D.Lgs. 151/2001 il datore di lavoro ha provveduto all'informazione delle lavoratrici e del RLS (rappresentante dei lavoratori per la sicurezza) in merito ai risultati della valutazione del rischio relativo alle lavoratrici gestanti.

### **Situazioni che motivano l'astensione anticipata dal lavoro**

Le condizioni di rischio che, in ambito scolastico, potrebbero motivare l'astensione dal lavoro sono:

- **postazione eretta**: per più di metà dell'orario di lavoro
- **movimentazione carichi**: se l'indice di rischio, calcolato secondo le indicazioni UNI EN 1005-2 (costante di peso di 15 kg) è uguale o superiore a 0,85
- **agenti biologici**: l'agente biologico che comporta elevato rischio di contagio, soprattutto nella fascia di età 0-3 anni, è il citomegalovirus, per il quale non esiste sicura copertura immunitaria; la trasmissione avviene attraverso urine e saliva. Il virus della rosolia, nel caso di copertura vaccinale generalizzata dei bambini, non rappresenta un rischio, mentre il virus della varicella costituisce rischio (nelle prime 20 settimane di gestazione) se la lavoratrice non ha copertura immunitaria
- **traumatismi**: situazione che si potrebbe configurare nell'attività di assistenza di disabili psichiatrici
- **utilizzo professionale di mezzi di trasporto**: in tutte le situazioni in cui la guida su auto rientra tra le attività proprie della mansione e impegna la lavoratrice per una significativa quota dell'orario di lavoro

- **rumore:** se il livello di esposizione è uguale o superiore a 80 dB(A); studi sperimentali ed epidemiologici consigliano di evitare esposizioni a livelli superiori
- **sostanze chimiche:** solo in caso in cui il rischio comporti la sorveglianza sanitaria (“rischio non irrilevante per la salute”)
- **videoterminali:** l'utilizzo di PC non rappresenta una situazione di in-compatibilità ma richiede modifiche delle condizioni e dell'orario di lavoro in relazione alle variazioni posturali legate alla gravidanza che potrebbero favorire l'insorgenza di disturbi dorso lombari (DM Lavoro “Linee guida d'uso dei videoterminali” del 2.10.00).

**Allo stato attuale, e considerate le condizioni operative in essere nell'istituto Scolastico, si ritiene utile riassumere nella seguente tabella le condizioni di compatibilità delle mansioni specifiche con lo stato di gravidanza e/o allattamento:**

Mansione	Rischi presenti nella mansione	Compatibilità gravidanza	Compatibilità allattamento	Possibilità di astensione posticipata all'8°/9° mese
Docente materie varie (inclusa educazione fisica )	Rischi ambientali (malattie infettive trasmissibili). Urti e colpi per docenti attività motorie	Si se immune per rosolia ed esente da esposizioni a rischio (di cui sopra)	Si	Si se esente da posture incongrue, esposizioni a rischio, spostamenti disagiati
Docente - Assistente tecnico laboratori professionali chimico-biologico	Possibile esposizione ad, agenti chimici	In linea generale sconsigliata, a meno che la docente non svolga sola attività didattica in aula e non sia esposta a rischio chimico	In linea generale sconsigliata, a meno che la docente non svolga sola attività didattica in aula e non sia esposta a rischio chimico	Si se esente da posture incongrue, esposizioni a rischio , spostamenti disagiati. In linea generale sconsigliata
Collaboratori scolastici	Movimentazione carichi; rischio biologico agenti chimici	In linea generale sconsigliata, tranne per semplici mansioni di centralino o	In linea generale sconsigliata (possibile se esentate da	Sconsigliata

		<b>assistenza non a rischio</b>	<b>esposizioni a rischio )</b>	
<b>Studenti indirizzo chimico assimilabili a lavoratori secondo d.lgs. 81/2008 e s.m.</b>	<b>Possibile esposizione ad, agenti chimici, urti e colpi nelle attività motorie</b>	<b>Si , se esentati da esposizione ad agenti chimici o ad altri fattori di pericolo (attività motorie di gruppo ) ed immuni per rosolia. In generale sconsigliata o non praticabile</b>	<b>Si , se esentati da esposizione ad agenti chimici nocivi, altri fattori nocivi</b>	<b>Si se esente da posture incongrue, esposizioni a rischio , spostamenti disagiati.</b>
<b>Dirigenti scolastici e SGA Assistenti amministrativi</b>	<b>Posture fisse, microclima, fatica visiva</b>	<b>Si se adeguate le caratteristiche ergonomiche della postazione di lavoro</b>	<b>Si</b>	<b>Si se adeguate le caratteristiche ergonomiche della postazione di lavoro</b>

**Di conseguenza, sulla base di quanto sopra indicato, la sola mansione di assistente amministrativo o dirigente risulta compatibile con stato di gravidanza, allattamento o astensione posticipata all'8°/9° mese.**

Come richiesto dall'art. 11 del D.Lgs. 151/2001 il datore di lavoro provvede all'informazione delle lavoratrici e del RLS (rappresentante dei lavoratori per la sicurezza) in merito ai risultati della valutazione del rischio relativo alle lavoratrici gestanti. **Vedere lettera informativa riportata in allegato n. 2.**

## 54. TUTELA DEL LAVORO DEI MINORI

### Principali norme di riferimento:

- Legge n. 977 del 17/10/1967. Tutela dei bambini e degli adolescenti.
- Decreto legislativo. n. 345 del 4/8/1999 (G.U. n. 237 del 8/10/1999).  
Attuazione della Direttiva 94/33 CE relativa alla protezione dei giovani sul lavoro.

### Dipendenti della scuola

Con riferimento alle norme sopra richiamate al momento del sopralluogo – presso la scuola – non operano dipendenti con meno di diciotto anni.

### Misure da adottare a carico del Dirigente scolastico

[Priorità 1]

In caso di assunzione di dipendenti con meno di diciotto anni saranno rispettati i divieti e le prescrizioni stabilite dalle norme vigenti; in particolare – come prescritto dall'articolo 8 del Decreto legislativo. n. 345/99 - la presente valutazione dei rischi sarà opportunamente adeguata con particolare riguardo a :

- j) sviluppo non ancora completo, mancanza di esperienza e di consapevolezza nei riguardi dei rischi lavorativi, esistenti o possibili, in relazione all'età;
- k) attrezzature e sistemazione del posto di lavoro;
- l) natura, grado e durata di esposizione agli agenti chimici e fisici;
- m) movimentazione manuale dei carichi;
- n) sistemazione, scelta, utilizzazione e manipolazione delle attrezzature di lavoro;
- o) pianificazione dei processi di lavoro e dello svolgimento del lavoro e della loro interazione sull'organizzazione generale del lavoro;
- p) situazione della formazione e dell'informazione dei minori.

## 55. PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E L'ORIENTAMENTO (P.C.T.O.)

La Direzione dell'istituto in applicazione della legge n. 85 del 3 luglio 2023 che ha modificato il decreto-legge 4 maggio 2023, n. 48, quando accoglie studenti universitari stipula una convenzione con l'università per permettere lo svolgimento di "Percorsi per le Competenze Trasversali e l'Orientamento (PCTO)" agli stagisti. Il percorso

costituisce una modalità di realizzazione dei corsi per assicurare ai giovani l'acquisizione di competenze spendibili nel mercato del lavoro.

L'attività di formazione ed orientamento del percorso è congiuntamente progettata e verificata da un tutor dell'università denominato "tutor scolastico" e da un tutor indicato dal soggetto ospitante "Istituto superiore "E. Sanfelice", denominato "tutor aziendale". Il tutto è tradotto in una convenzione pattuita e sottoscritta dal soggetto promotore "Università" e dal soggetto ospitante "Istituto superiore "E. Sanfelice". La convenzione definisce compiti e funzioni dei vari "attori del percorso formativo". Un ampio stralcio della convenzione è di seguito riportato.

**Il tutor scolastico** svolge funzioni di:

- Organizzazione e coordinamento delle attività dell'allievo presso il soggetto ospitante.

**Il tutor aziendale** svolge funzioni di:

- informazione in materia di norme relative a igiene, sicurezza e salute sui luoghi di lavoro;
- accoglienza, accompagnamento e formazione nella struttura ospitante;
- predisposizione della dichiarazione delle competenze acquisite in contesto lavorativo;
- è il primo responsabile degli obblighi di cui al D.Lgs 81/08 art. 19, comma 1 lettere "a", "c", "d", "e", "f", e "g" essendo il soggetto costantemente a contatto con lo stagista;
- vigila affinché lo stagista non sia mai addetto a mansioni che comportano l'esposizione ad un rischio specifico grave ex lett. "b" art. 19 D.lgs 81/08, che l'istituto non autorizza.

I tutor scolastico ed aziendale condividono i seguenti compiti:

- predisposizione del Piano formativo personalizzato;
- controllo della frequenza e dell'attuazione del Piano formativo personalizzato;
- raccordo tra le esperienze formative in università e l'attività svolta presso l'Istituto di Istruzione Superiore "E. Sanfelice";
- elaborazione di un report sull'esperienza svolta e sulle acquisizioni di ciascun allievo, che concorre alla valutazione e alla certificazione delle competenze acquisite;

- assolvono agli obblighi di cui al D.Lgs 81/08, art. 19, comma 1 lett. “f”.

Gli studenti durante lo svolgimento del percorso formativo sono tenuti a:

1. svolgere le attività previste dal piano formativo personalizzato;
2. rispettare le norme in materia di igiene e sicurezza e salute sui luoghi di lavoro;
3. mantenere la necessaria riservatezza per quanto attiene ai dati, informazioni e conoscenze in merito a processi produttivi e prodotti, acquisiti durante lo svolgimento dell'attività formativa in contesto lavorativo;
4. seguire le indicazioni dei tutor e fare riferimento ad essi per qualsiasi esigenza di tipo organizzativo.

**Il soggetto ospitante** si impegna a:

- garantire allo studente, per tramite di un tutor aziendale, l'assistenza e la formazione necessarie al buon esito dell'attività prevista dal percorso per assicurare agli stagisti l'acquisizione di competenze spendibili nel mercato del lavoro, nonché la dichiarazione delle competenze acquisite;
- rispettare le norme antinfortunistiche e di igiene sul lavoro;
- consentire al tutor del soggetto promotore di contattare l'allievo ed il tutor aziendale per verificare l'andamento della formazione in contesto lavorativo, per coordinare l'intero percorso formativo e per la stesura della relazione finale;
- informare il soggetto promotore di qualsiasi incidente accada agli allievi.

**Il soggetto ospitante** si impegna in particolare a non esporre lo studente ai seguenti rischi:

- rumore superiore ad 80 decibel (A) lex 8 h;
- vibrazioni meccaniche per il sistema mano braccio e il corpo intero superiori ai valori di azione stabiliti dal D.Lgs. 81/08;
- radiazioni ottiche artificiali, radiazioni ionizzanti, campi elettromagnetici in misura superiore ai valori di azione stabiliti dalla normativa vigente;
- lavoro notturno;
- movimentazione manuale di carichi di entità significativa, comunque mai superiore ai 15 Kg per le allieve ed ai 20 kg per gli allievi. Pesi da sollevare occasionalmente e preferibilmente in coppia. La valutazione del rischio determinata con il metodo NIOSH non dovrà mai essere superiore a 0,75;

- movimenti ripetitivi degli arti superiori;
- uso dei video terminali per un tempo superiore a 20 ore;
- ripetitività dei lavori con compiti ciclici che comportano l'esecuzione dello stesso movimento degli arti superiori ogni pochi secondi,
- uso della forza delle mani per tempo superiore alle 2 ore complessive nel turno lavorativo;
- posture incongrue.

Il soggetto ospitante si impegna a non esporre gli studenti ai rischi:

- derivanti dall'utilizzo di agenti chimici con un rischio non irrilevante per la salute e sicurezza dei lavoratori; dall'utilizzo sostanze cancerogene e mutagene; o agenti biologici;
- derivanti da lavori comportanti il rischio di caduta dall'alto;
- derivanti dallo svolgimento di mansioni per le quali siano previsti accertamenti per la verifica di assunzione di sostanze stupefacenti o psicotrope, di alcolici e di condizioni di alcol dipendenza.

**In Allegato n. 3 si riporta la lettera da inviare all'Università richiedente**

## **56. REGISTRO INFORTUNI**

La Direzione dell'istituto disponeva di un unico registro infortuni per tutti i dipendenti sul quale sono riportati cronologicamente gli infortuni. Il registro è stato superato dalla segnalazione telematica degli infortuni all'INAIL.

## **57. PIANO DI PRIMO SOCCORSO**

### **57.1 ADEMPIMENTI ADOTTATI**

La Direzione dell'istituto ha elaborato un piano di primo soccorso definendo gli adempimenti da adottare in occasione di eventuali infortuni e della loro gravità. Più esattamente la Direzione ha nominato gli addetti al primo soccorso i cui nominativi sono resi noti a tutto il personale mediante l'affissione nella bacheca della scuola del comunicato per la sicurezza, che riporta anche i nomi degli addetti antincendio e del R.S.P.P.. Gli incaricati del primo soccorso hanno partecipato ad un corso di formazione. **In applicazione del DM 388 del 15 luglio 2003 l'aggiornamento di 4 ore della formazione del personale addetto al primo soccorso è ripetuta ogni tre anni.**

E' stato stabilito che in caso di infortunio dovrà essere avvertito l'addetto presente che dovrà prestare il soccorso alla persona infortunata avvalendosi del materiale contenuto nella cassetta presente nella scuola e di seguito riportato.

Se la gravità dell'infortunio richiede il trasporto dell'alunno all'ospedale, dopo avere chiamato il 118 la scuola darà immediata informazione ai famigliari dello studente e l'insegnante seguirà l'alunno nell'autoambulanza per restare vicino al ragazzo fino all'arrivo dei suoi genitori o seguirà l'autoambulanza con il proprio automezzo (previa autorizzazione del Dirigente scolastico).

### **57.2 CONTENUTO DELLA LETTERA DI NOMINA DEGLI ADDETTI AL PRIMO SOCCORSO**

In relazione alla formazione ricevuta lei dovrà:

#### **Lesioni di piccola entità**

- Utilizzare, se del caso, i presidi sanitari contenuti nelle cassette di pronto soccorso.

#### **Lesioni gravi o malore**

- Non abbandonare mai l'infortunato;

- chiedere l'intervento urgente dei soccorsi attraverso il numero telefonico riportato nel "Comunicato sulla sicurezza a tutto il personale";
- assicurare l'infortunato;
- se l'infortunato è in stato di incoscienza, metterlo in posizione di sicurezza e non spostarlo, a meno che ciò sia assolutamente necessario;
- in caso di perdita abbondante di sangue, tentare di arrestare l'emorragia (con laccio emostatico o altro) in attesa dei soccorsi.

### **57.3 CASSETTA DI PRIMO SOCCORSO**

L'istituto ai sensi del DM 388 pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale n. 27 del 3 febbraio 2004 è assimilabile ad una azienda di tipo **B**.

Ogni edificio dispone di cassetta di medicazione. La gestione di tale presidio è affidata ad un dipendente incaricato di integrare i prodotti utilizzati e di sostituire quelli scaduti. Il contenuto della cassetta è di seguito riportato.

#### **CONTENUTO CASSETTA DI PRIMA MEDICAZIONE**

- guanti sterili monouso (5 paia)
- 1 visiera paraschizzi
- flacone di soluzione cutanea di iodopovidone al 10% di iodio da 1 litro (n. 1)
- flaconi di soluzione fisiologica (sodio cloruro - 0,9) da 500 ml (n. 3)
- compresse di garza sterile 10x10 in buste singole (n. 10)
- compresse di garza sterile 18x40 in buste singole (n. 2)
- teli sterili monouso (n. 2)
- pinzette sterili monouso (n. 2)
- confezione di rete elastica di media misura (n. 1)
- confezione di cotone idrofilo (n. 1)
- confezioni di cerotti (di varie misure) pronti all'uso (n. 2)
- rotoli di cerotto alto cm 2,5 (n. 2)
- 1 paio di forbici
- lacci emostatici (n. 3)
- confezioni di ghiaccio "pronto uso" (n. 2)
- sacchetti monouso per la raccolta di rifiuti sanitari (n. 2)
- termometro
- apparecchio per la misura della pressione arteriosa.

#### **57.4 PACCHETTO DI MEDICAZIONE PER LE USCITE DIDATTICHE**

L'istituto dispone di pacchetti di medicazione che gli insegnanti dovranno portare con sé durante le gite. Il contenuto del pacchetto di medicazione è di seguito riportato.

##### **CONTENUTO PACCHETTO DI MEDICAZIONE**

- guanti sterili monouso (2 paia)
- flacone di soluzione cutanea di iodopovidone al 10% di iodio da 1 litro (n. 1)
- flaconi di soluzione fisiologica (sodio cloruro - 0,9) da 250 ml (n. 1)
- compresse di garza sterile 10x10 in buste singole (n. 3)
- compresse di garza sterile 18x40 in buste singole (n. 1)
- pinzette sterili monouso (n. 2)
- confezione di rete elastica di media misura (n. 1)
- confezione di cotone idrofilo (n. 1)
- confezioni di cerotti (di varie misure) pronti all'uso (n. 1)
- rotoli di cerotto alto cm 2,5 (n. 1)
- 1 paio di forbici
- lacci emostatici (n. 1)
- confezioni di ghiaccio "pronto uso" (n. 1)
- sacchetti monouso per la raccolta di rifiuti sanitari (n. 2)
- istruzioni sul modo di usare i presidi suddetti e di prestare i primi soccorsi in attesa del servizio di emergenza.

## **58. CONTROLLI PERIODICI**

Con riferimento ai rischi connessi all'ambiente, agli impianti tecnologici ed ai dispositivi di sicurezza, è stato avviato un piano di controlli e verifiche periodiche secondo le modalità e con le scadenze individuate dal Decreto legislativo 81/08 e dalle Norme di Esercizio di cui al punto 12 del DM 26/8/1992, adottando il registro antincendio.

L'esecuzione di tali verifiche è affidata agli ASPP dell'Istituto ed al RSPP esterno (sig. SCARINZI Roberto) in occasione dei sopralluoghi programmati per l'aggiornamento del documento di valutazione dei rischi.

In particolare le verifiche ed i controlli riguardano quanto segue:

- estintori portatili;
- impianti elettrici normali;
- impianto di diffusione sonora (allarme);
- impianto di illuminazione di sicurezza;
- segnaletica di sicurezza;
- stato generale dell'immobile;
- vie di fuga;
- ecc.

## **59. ADDESTRAMENTO, FORMAZIONE E INFORMAZIONE DEL PERSONALE**

### **59.1 ADDESTRAMENTO SPECIFICO**

Gli incaricati delle azioni di emergenza e di intervento in caso di incendio hanno partecipato ad un corso con durata e contenuti stabiliti dal D.M. 02/09/2021, per attività a rischio di incendio di Livello 3 di durata pari a 8 ore. Ogni 5 anni il personale incaricato partecipa ad un corso di aggiornamento di 5 ore (in applicazione del D.M. 02/09/2021).

Gli incaricati del primo soccorso hanno partecipato ad un corso di formazione. In applicazione del DM 388 del 15 luglio 2003; l'aggiornamento della formazione del personale addetto al primo soccorso è ripetuta ogni tre anni.

### **59.2 INFORMAZIONE E FORMAZIONE DI BASE**

Tutto il personale ha partecipato ad azioni di formazione con contenuti conformi a quanto previsto dall'accordo stato regioni del 21 dicembre 2011; in particolare sono stati illustrati i seguenti argomenti:

- \* contenuti salienti del Decreto legislativo 81/08 con particolare riferimento ai diritti ed ai doveri dei lavoratori nel campo della sicurezza e della salute sui luoghi di lavoro (formazione generale);
- \* rischi legati alle mansioni svolte ed all'ambiente di lavoro (formazione specifica). Gli argomenti affrontati riguardano il rischio elettrico, il rischio chimico, la manipolazione manuale dei carichi, il rischio incendio;
- \* l'esito della valutazione dei rischi, e le misure di prevenzione e di protezione adottate e richieste all'Ente locale proprietario dell'immobile scolastico.

Saranno pianificati gli interventi di aggiornamento della formazione.

Tutti i dipendenti hanno ricevuto una informazione sul piano di evacuazione e sulle norme comportamentali in caso di incendio o di altro pericolo grave.

Tutti i lavoratori e gli alunni hanno partecipato alle esercitazioni periodiche.

## **60. PIANO DI EMERGENZA**

E' stato predisposto e adottato un piano di emergenza conforme a quanto stabilito dal D.M. 02/09/2021

## **61. ALTRI ADEMPIMENTI A CARICO DEL DATORE DI LAVORO**

Il Datore di lavoro in applicazione di quanto prescritto dal D. Lgs. 81/08, ogni anno provvede a: [Priorità 1]

- Trasmettere alla Provincia i DVR aggiornati;
- designare gli addetti alla prevenzione incendio e al primo soccorso, in sostituzione di persone trasferite o dimesse e, provvede alla loro formazione;
- mettere a disposizione del Rappresentante per la sicurezza dei lavoratori (RLS) il documento di valutazione dei rischi e l'eventuale documentazione funzionale alla sicurezza;
- in ottemperanza a quanto stabilito dall'art. 35 del D.Lgs. 81/08, promuovere una riunione annuale convocando il Rappresentante per la sicurezza dei lavoratori e l'RSPP (redigere apposito verbale);
- promuovere gli interventi di formazione e di informazione descritti nell'apposito capitolo;
- promuovere sopralluoghi nei luoghi di lavoro da parte del Medico Competente e del Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione;
- archiviare la documentazione comprovante l'effettuazione degli adempimenti prescritti (es. argomenti e programmi di formazione e addestramento, elenco dei partecipanti; copia delle lettere di nomina e di designazione del RSPP e degli addetti alla prevenzione incendio e primo soccorso; copia delle lettere di convocazione dei RLS, ecc.);

Nel caso di lavori in appalto, in applicazione di quanto disposto dall'art.26 del Decreto legislativo 81/08, deve ad esempio:

1. verificare l'idoneità tecnico professionale delle imprese,
2. fornire dettagliate informazioni sui rischi incidenti nell'area di lavoro,
3. cooperare alle realizzazione delle misure di prevenzione e protezione,
4. promuovere il coordinamento.

Il Dirigente scolastico ha inoltre chiesto alla Amministrazione Provinciale di segnalare preventivamente alla Direzione della scuola l'affidamento di eventuali appalti per l'esecuzione di lavori nei plessi scolastici di durata superiore a 2 giorni ed ha chiesto l'invio della Valutazione dei Rischi da Interferenze per poterla integrare a maggiore tutela delle persone che operano all'interno della scuola.

## **62. ARCHIVIO DELLA SICUREZZA E SALUTE**

### **Misure da adottare a carico del Dirigente Scolastico**

Al fine di poter dimostrare agli organi di vigilanza di aver ottemperato a quanto stabilito dal D.Lgs. 81/08 e dalle norme di sicurezza in vigore, il Datore di Lavoro deve archiviare copia della seguente documentazione,

- Documento di Valutazione dei Rischi sottoscritto e firmato dal datore di lavoro (versione aggiornata)
- Documento - e lettera di accompagnamento – indicante le misure di competenza dell'Ente Locale ed eventuali integrazioni
- Piano di emergenza
- Incarico RSPP e M.C.
- Comunicato affisso in bacheca riportante i nominativi degli addetti antincendio e degli addetti al pronto soccorso
- Lettere di designazione coordinatore, sostituto coordinatore e addetti alla prevenzione incendio, assistenti ai disabili in caso di esodo; eventuali circolari/avviso di prova di esodo
- Lettera di designazione addetti al primo soccorso
- Nomina medico competente e protocollo di sorveglianza sanitaria
- Verbali di riunione annuale ( DL+RSPP+RLS+M.C.)

- Attestato formazione RLS (corso di 32 ore e aggiornamento annuo di 8 ore)
- Attestato formazione ASPP se nominato (corso di 52 ore)
- Attestato formazione addetti antincendio (rischio incendio MEDIO) con patentino;
- Attestato formazione PREPOSTI (corso di 16 ore)
- Attestato formazione addetti al pronto soccorso e attestato di aggiornamento triennale
- Formazione dipendenti: registro con programmi e firme presenza (insegnanti, amministrativi, assistenti tecnici e collaboratori scolastici)
- Verbale prove di esodo periodiche (almeno due prove all'anno).
- Registro verifiche periodiche prevenzione incendi (compilato)
- Lettere di assegnazione degli incarichi consegnate al personale
- Circolare per neoassunti con la quale si prescrive al personale di nuovo incarico – in attesa di adeguata formazione – di prendere visione e di rispettare quanto indicato nei documenti affissi nella bacheca della sicurezza della scuola: Regolamento generale per la sicurezza, Piano di pronto soccorso, Piano di emergenza
- Disciplinari di incarico, referenze, offerte di terzi per: DVR – RSPP: incarichi di formazione, ecc.
- Disposizioni di servizio - circolari attinenti alla sicurezza
- Schede di sicurezza prodotti chimico-pericolosi (prodotti per pulizia e di laboratorio)

In un secondo faldone dovrà essere custodita copia di eventuali documenti consegnati dall'Ente Locale: es. concessione edilizia, certificato di usabilità, certificato di collaudo statico del fabbricato, autorizzazione sanitaria alla somministrazione dei pasti, concessioni di modifica di destinazione d'uso degli ambienti, progetti e dichiarazioni di conformità relative agli impianti tecnologici, Certificato di Prevenzione Incendi, denuncia dell'impianto di terra, ecc.

### 63. RIEPILOGO INTERVENTI A CARICO DEL DIRIGENTE SCOLASTICO DA ATTUARE CON PRIORITÀ

ADEMPIMENTI	PROGRAMMAZIONE DEGLI INTERVENTI
<p><b>Segnaletica</b> – in attesa che la Provincia provveda plastificare e affiggere il seguente cartello o adesivo su tutti i quadri elettrici di piano, zona e laboratori.</p> 	
<p><b>Palestrina</b> - interdire l'utilizzo del locale ubicato al piano seminterrato dell'ampliamento.</p>	
<p><b>Archivio segreteria</b> – spostare il materiale depositato per terra e sugli armadi in altro locale del piano seminterrato in modo da ridurre il carico d'incendio al di sotto dei 30 kg/m<sup>2</sup>. Disporre che tra gli armadi venga mantenuto sgombro passaggio di 90 cm e che il materiale combustibile depositato sugli armadi sia distante dal soffitto almeno 60 cm.</p>	
<p><b>Archivio storico</b> - Qualora fossero disponibili o fossero recuperabili armadi metallici farli depositare nell'interrato in sostituzione degli armadi in legno. Valutare inoltre la sostituzione delle parti vetrate degli armadi con compensato.</p>	
<p><b>Aula deposito primo piano</b> - Chiedere ai collaboratori scolastici di distribuire il materiale sui bordi del locale e non accumulare ulteriore carta.</p>	

<p><b>Infermeria</b> - Sostituire l'armadietto con una cassetta di primo soccorso o con un armadietto metallico.</p>	
<p><b>Porte segreteria</b> – dire al personale che utilizza gli uffici la cui porta è larga 112 cm (56 + 56) o 102 cm (51+ 51) di sbloccare il fermo porta in modo che entrambi i battenti siano facilmente apribili.</p>	
<p><b>Porte aule sede storica e aula insegnanti</b> - dire alle persone che utilizzano i locali la cui porta è larga 112 cm (56 + 56) di sbloccare il fermo porta in modo che entrambi i battenti siano facilmente apribili.</p>	
<p><b>Valvole termosifoni</b> – incaricare i collaboratori scolastici di ricoprire le valvole sporgenti dei termosifoni come fatto per le aule.</p>	
<p><b>Laboratorio di chimica</b> – <b>eliminare la fenoltaleina perché cancerogena.</b></p>	
<p><b>Scala interna centrale</b> – fare applicare per tutta la lunghezza del parapetto dei quadrati in legno dipinti, alti almeno 100 cm che saranno appoggiati sulla struttura in murature e fissati al parapetto in modo da renderlo a norma ed impedire che possa essere scalato.</p>	
<p><b>Porta tra corridoio ampliamento e palestra</b> – disporre che la porta venga chiusa con un lucchetto al termine delle lezioni per evitare che estranei che utilizzano la palestra entrino nella scuola.</p>	
<p><b>Porta ingresso principale e cancello metallico esterno all'uscita di sicurezza del piano terra dell'ampliamento</b> – disporre che entrambi i battenti siano mantenuti aperti durante l'attività didattica.</p>	
<p><b>Palestra</b> - suggerisce di applicare una protezione attorno ai tenditori a parete delle rete di pallavolo per evitare che in caso di urto accidentale gli alunni possano ferirsi, (come da immagine,  avvolgitore di gomma con velcro) . Segnalare con nastro giallo nero lo stipite superiore della porta che dal corridoio immette nella palestra perché ha una altezza inferiore a 2 metri.</p>	

## 64. RIEPILOGO INTERVENTI A CARICO DEL DIRIGENTE SCOLASTICO DA ATTUARE ALL'INIZIO DI OGNI ANNO SCOLASTICO

ADEMPIMENTI	PROGRAMMAZIONE DA PARTE DEL DIRIGENTE SCOLASTICO
<p>Docenti - Qualora dovessero insorgere situazioni che comportino uno sforzo vocale prolungato o fossero presenti situazioni di fragilità, intervenire sulla organizzazione del lavoro e favorire l'accesso alla visita presso il Medico competente.</p>	
<p><b>Incaricare alcune persone dell'assistenza a disabili, in particolare quelli con difficoltà motoria. Incaricare un Vicario di informare ogni anno i nuovi assunti o i supplenti delle modalità adottate dal piano di evacuazione</b></p>	
<p>Rinnovare l'incarico al RSPP ed al Medico Competente o procedere ad una nuova nomina (alla scadenza).</p>	
<p>Verificare che le persone incaricate delle misure di prevenzione e lotta antincendio, di primo soccorso e di gestione delle emergenze siano presenti in numero sufficiente. Qualora per effetto della mobilità del personale non fossero presenti gli addetti alla prevenzione incendio ed al primo soccorso in numero tale da garantire la presenza sempre di una persona addestrata nell'intero arco della giornata lavorativa, dovranno essere nominati e formati nuovi addetti. Gli addetti alla prevenzione incendio e quelli del primo soccorso di nuova nomina devono partecipare ai corsi di formazione previsti per legge. Durata e contenuti del corso di formazione per la prevenzione incendi sono regolamentati dal DM 02/09/2021. <b>Poiché il numero delle persone contemporaneamente presenti è superiore a 300, gli addetti</b></p>	

<p><b>alla Prevenzione incendi devono partecipare a un corso di addestramento di 8 ore, al termine del corso devono sostenere un esame per ottenere il patentino di idoneità tecnica. Successivamente ad un corso di aggiornamento di durata pari a 5 ore ogni 5 anni ai sensi del D.M. 02/09/2021.</b></p> <p>Durata e contenuti della formazione degli addetti al primo soccorso sono stabiliti dal DM n. 388 del 15 luglio 2003; <b>la parte pratica del corso (4 ore) va ripetuta ogni tre anni.</b> Incaricare alcune persone dell'assistenza a disabili con difficoltà motoria e incaricare la Vicaria di informare i nuovi assunti o i supplenti delle modalità adottate dal piano di evacuazione.</p>	
<p>Programmare con il RSPP il sopralluogo dell'immobile per riscontrare le modifiche intervenute.</p>	
<p>Inoltare alla Provincia il documento di valutazione dei rischi aggiornato.</p>	
<p>Promuovere l'incontro di formazione – informazione con i dipendenti (insegnanti e ATA), nuovi assunti.</p>	
<p>Consegnare agli insegnanti di nuova nomina la lettera con indicati i compiti in caso di emergenza (incendio, terremoto, ecc.).</p>	
<p>Consegnare ai collaboratori scolastici di nuova nomina la lettera con indicati i compiti in caso di emergenza (incendio, terremoto, ecc.) e le norme da rispettare quando si utilizzano i prodotti chimici per la pulizia e l'igiene dei locali.</p>	
<p>Accertare che i docenti dei laboratori abbiano informato gli studenti sui pericoli presenti nei laboratori e sulle misure da adottare per evitare i rischi e facciano rispettare i regolamenti di laboratorio.</p>	
<p>Verificare che il registro dei controlli periodici sia correttamente compilato in ogni sua parte.</p>	
<p>Provvedere all'aggiornamento annuale della formazione della RLS (8 ore) e convocare la riunione periodica di cui all'articolo 35 del Decreto legislativo 81/08.</p>	

Nominare e formare i Preposti tenendo conto che gli Assistenti tecnici di laboratorio sono di fatto Preposti e vanno pertanto formati.	
Accertarsi che l'assistente tecnico del laboratorio esegua le manutenzioni periodiche e la sostituzione annuale del filtro della cappa di aspirazione installata nel laboratorio di chimica.	

## 65. RIEPILOGO INTERVENTI A CARICO DELLA PROVINCIA

ADEMPIMENTI	PROGRAMMAZIONE DEGLI INTERVENTI DA PARTE DELLA PROVINCIA
<p><b>Documentazione funzionale alla sicurezza</b> – consegnare alla Direzione dell'Istituto copia dei seguenti documenti:</p> <p><b>Edificio</b> - certificato di agibilità; certificato di collaudo statico, certificato di idoneità sismica.</p> <p><b>Impianti elettrici</b> – DI.CO. impianti elettrici generale, di piano e di zona.</p> <p><b>Impianto di messa a terra</b> – denuncia di prima installazione e copia almeno dell'ultima verifica biennale.</p> <p><b>Impianti sollevamento</b> – DI.CO verbale di messa in esercizio e copia dell'esito dell'ultima verifica biennale.</p>	
<p><b>Vulnerabilità sismica</b> - Adottare le misure indicate nella relazione finale redatta dallo studio dell'ing. Renato Buttini il 30/09/2019 per realizzare la idoneità sismica degli edifici dell'istituto.</p>	
<p><b>Prevenzione Legionella</b> - Predisporre ed attuare uno specifico protocollo finalizzato a definire un programma di verifiche, controlli periodici e corretta manutenzione degli impianti idrici, in conformità all'Intesa tra il Governo, le Regioni e le Province autonome di Trento e Bolzano del 7 maggio 2015 sul documento recante "Linee guida per la prevenzione e il controllo della Legionellosi".</p>	

<p><b>Sistema di allarme incendio</b> - Incaricare una ditta abilitata della verifica semestrale del sistema di allarme incendio ai sensi della Norma UNI 11224/2019.</p>	
<p><b>Cancello che immette nel parcheggio esterno all'uscita di sicurezza del piano terra dell'ampliamento</b> – installate il maniglione antipanico su entrambi i battenti.</p>	
<p><b>Porta tra corridoio piano rialzato e atrio accesso principale</b> - Le lastre di vetro inserite nella porta che separa il piano rialzato dall'atrio d'ingresso di via San Felice devono essere conformi alla norma UNI EN 12600. I vetri degli infissi dovranno essere conformi alla norma UNI 7697 (vetrazioni di sicurezza in edilizia). I livelli prestazionali minimi stabiliti dalle norme UNI 7697- 2014 per quanto riguarda le scuole di ogni ordine e grado sono i seguenti: per i serramenti esterni vetrati e le vetrate in facciate continue, strutturali e a fissaggio puntuale; Classe prestazionale 1B1 secondo UNI EN 12600 (Anticaduta) sotto i 100 cm e 2B2 (Antiferita) secondo UNI EN 12600 se sopra i 100 cm. Per vetrate interne: Classe prestazionale 2B2 (Antiferita) secondo UNI EN 12600 per tutti i vetri indipendentemente dall'altezza da terra).</p>	
<p><b>Interventi strutturali</b> - Sistemare la struttura metallica realizzata per proteggere il contatore del gas e affiggere il cartello con il divieto di utilizzare fiamme libere. Certificare che l'impalcatura è saldamente ancorata e rimuoverla nel caso i lavori siano finiti. Sistemare il piano di calpestio del cortile interno per evitare che le persone possano cadere, ma anche per avere uno spazio adeguato per svolgere le attività motorie all'esterno (vedere fotografie inserite nel DVR).</p>	
<p><b>Finestre locali sede storica</b> - Nella parte storica della sede, sono presenti finestre con spigoli appuntiti, poiché il vasistas situato nella parte superiore di tali finestre è inutilizzabile, la Provincia dovrebbe applicare i dispositivi per bloccare le finestre in posizione aperta e consentire la ventilazione anche in presenza degli studenti. Il dispositivo da adottare potrebbe essere ad esempio quello indicato.</p>	

	
<p><b>Porte locali sede storica</b> - Sostituire le lastre di vetro dei sopraluce o applicare pellicole certificate trasparenti conformi alla norma UNI EN 12600.</p>	
<p><b>Laboratorio di chimica</b> - Fornire un armadio idoneo per lo stoccaggio delle sostanze chimiche. L'armadio deve essere dotato di aspirazione e di filtri.</p>	
<p><b>Laboratori di informatica</b> - Si suggerisce di sostituire l'estintore a polvere dielettrica con un estintore a CO<sub>2</sub>.</p>	
<p><b>Uffici</b> - Inserire i cavi elettrici a pavimento in apposite canaline anti inciampo.</p>	
<p><b>Palestra</b> – ripristinare il funzionamento dei dispositivi di apertura delle finestre. Fissare il mobile che copre il motore dell'impianto di sollevamento che serve la palestra. Il motore è posizionato nello spogliatoio dei maschi.</p>	
<p><b>Locale piano seminterrato ampliamento in cui è ubicata la sala macchina dell'ascensore</b> - Fare installare una pompa con portata adeguata nella parte bassa del locale per evitare i frequenti allagamenti.</p>	
<p><b>Tubazioni impianto riscaldamento</b> - Inglobare il rivestimento in amianto delle tubazioni dell'impianto di riscaldamento per evitare la dispersione di fibre.</p>	

<p><b>Archivio segreteria piano seminterrato ampliamento - sostituire le mattonelle del pavimento perché rotte e taglianti.</b></p>	
<p><b>Estintori</b> - Concordare con la ditta incaricata delle verifiche periodiche che nel caso gli estintori vengano momentaneamente asportati essi devono essere sostituiti con estintori del medesimo tipo. Come suggerito dal punto 4.4 “Controllo dell’incendio” del DM 03/09/2021, per consentire la pronta estinzione di piccoli focolai può essere consigliata l’installazione di coperte antincendio, tipo UNI EN 1869. E’ inoltre consigliata la sostituzione degli estintori a polvere con gli estintori idrici per evitare una riduzione della visibilità che potrebbe compromettere l’orientamento degli occupanti durante l’esodo di emergenza</p>	
<p><b>Rete idrica antincendio</b> –. Consegnare alla Direzione dell’istituto superiore la dichiarazione di conformità della rete idrica antincendio. Certificare portata e pressione. L’alimentazione idrica deve essere in grado di assicurare l’erogazione ai 3 idranti idraulicamente più sfavoriti, di 120 l/min. cad., con una pressione residua al bocchello di 1,5 bar per un tempo di almeno 60 minai sensi del punto 9.1 dell’Allegato tecnico al D.M. 26/08/1992.</p>	
<p><b>Promemoria per la Provincia</b>    Provvedere al rinnovo dell’attestazione di conformità antincendio alla scadenza del 17/04/2029.</p>	
<p><b>Biblioteca</b> – installare un rivelatore di fumo e collegarlo al sistema di allarme incendio.</p>	
<p><b>Segnaletica</b> – installare la segnaletica indicata nel DVR.</p>	
<p><b>Impianto di riscaldamento</b> - Confermare che è posizionato un estintore a polvere con adeguata capacità di estinzione. Consegnare alla Direzione dell’istituto copia della DI.CO. (dichiarazione di</p>	

conformità). Chiedere al Terzo Responsabile di consegnare alla Direzione copia dei report relativi agli interventi di verifica e di manutenzione.	
<b>Ascensore</b> – consegnare copia della DI.CO. e copia delle verifiche biennali.	
<b>Impianto elettrico</b> - Eseguire le verifiche periodiche secondo la metodologia indicata dalla Guida CEI 64-13 e secondo la periodicità indicata dalla norma CEI 64 – 52. La norma prevede che la Provincia incarichi un tecnico qualificato della verifica semestrale dell'efficienza degli apparecchi d'emergenza autonomi, della prova interruttori differenziali con il tasto di prova, degli impianti di sicurezza, del comando di emergenza. Ogni tre anni deve essere eseguito un esame a vista, integrità degli isolamenti, delle connessioni, del nodo di terra, va eseguita la prova di continuità a campione (20%), e la prova strumentale del funzionamento degli interruttori differenziali.	
<b>Impianto di messa a terra</b> - Consegnare alla Direzione copia dei verbali con indicato il valore della resistenza di terra e le verifiche eseguite sulle protezioni dai contatti diretti ed indiretti. Consegnare copia delle denuncia di prima installazione.	
<b>Impianto di protezione scariche atmosferiche</b> – Consegnare alla Direzione dell'istituto copia della relazione redatta in conformità alla norma CEI EN 62305-2 del marzo 2013 che certifica che l'edificio è autoprotetto dalle scariche atmosferiche.	
<b>Misure di esercizio</b> - Sulla base degli accordi convenuti con la Direzione dell'istituto adottare i provvedimenti di propria competenza e annotarne l'esito su apposito registro che sarà custodito presso la scuola.	

## 66. ALLEGATO N. 1 INCARICATI GESTIONE EMERGENZE

<b>Comunicato sulla Sicurezza</b>	
<b>DATORE DI LAVORO</b>	<b>dott.ssa Michela DALL'ASTA</b>
<b>COORDINATORE OPERAZIONI EVACUAZIONE</b>	<b>Insegnante .....</b>
<b>SOSTITUTO COORDINATORE OPERAZIONI EVACUAZIONE</b>	<b>Insegnante .....</b>
<b>RESPONSABILE SERVIZIO PREVENZIONE E PROTEZIONE</b>	<b>Sig. Roberto SCARINZI</b>
<b>ADDETTO AL SERVIZIO PREVENZIONE E PROTEZIONE</b>	<b>Prof. Gianni MARAMOTTI</b>
<b>RAPPRESENTANTE DEI LAVORATORI PER LA SICUREZZA</b>	<b>Prof.ssa Franca SANGUANINI</b>

<b>ADDETTI PREVENZIONE INCENDIO</b>	<b>Sigg.</b> ..... ..... ..... ..... ..... ..... ..... ..... ..... .....
<b>ADDETTI PRIMO SOCCORSO</b>	<b>Sigg.</b> ..... ..... ..... ..... ..... ..... ..... ..... .....
<b>INCARICATI ASSISTENZA DISABILI</b>	<b>Sig.</b> ..... <b>Sig.</b> ..... <b>Sig.</b> .....
<b>INCARICATI INTERCETTAZIONE METANO CALDAIA</b>	<b>Sig.</b> ..... <b>Sig.</b> .....
<b>INCARICATI DI INTERROMPERE L'ENERGIA ELETTRICA</b>	<b>Sig.</b> ..... <b>Sig.</b> .....

**NUMERO UNICO EMERGENZA 112**

## **67. ALLEGATO N. 2 LETTERA INFORMATIVA LAVORATRICI MADRI**

**Alle Insegnanti e al personale ATA**

**Loro sedi**

Come richiesto dall'art. 11 del D.Lgs. 151/2001 il datore di lavoro provvede con la presente lettera all'informazione delle lavoratrici in merito ai risultati della valutazione del rischio relativo alle lavoratrici gestanti.

Il Dirigente scolastico ha informato le lavoratrici, a qualunque titolo presenti nell'Istituto (Docenti, Assistenti Amministrative, Collaboratrici Scolastiche, a tempo indeterminato o determinato) di comunicare l'eventuale stato di gravidanza non appena se ne è a conoscenza, in modo che il Dirigente possa adottare le misure prescritte dal D.Lgs 151 del 26.03.2001 (G.U. n. 96/2001); tutela delle "Lavoratrici madri" per garantire la sicurezza e la salute delle lavoratrici madri, puerpere o in periodo di allattamento.

La lavoratrice, per poter accedere ai diritti stabiliti dalla legge, deve segnalare al datore di lavoro la propria condizione, presentando il certificato medico che attesti lo stato di gravidanza, la data dell'ultima mestruazione e la data presunta del parto.

Il dirigente scolastico è tenuto ad allontanare immediatamente la dipendente da un'eventuale situazione valutata preventivamente a rischio, provvedendo ad assegnarla ad altra mansione compatibile, dandone comunicazione alla Direzione Territoriale del Lavoro.

La mansione alternativa può essere anche di qualifica inferiore senza che comunque la dipendente perda il diritto alla retribuzione relativa alla mansione precedente (art. 7 D.Lgs. 151/02).

Qualora il dirigente scolastico non abbia la possibilità di procedere ad un cambio di mansione, deve darne immediata comunicazione alla Direzione Territoriale del Lavoro che attiva la procedura per l'astensione anticipata dal lavoro ai sensi dell'art. 17 lett. b) e c) del medesimo D.Lgs. Tale astensione, oltre ad interessare il periodo della gravidanza, può, in alcune situazioni di rischio, estendersi fino a sette mesi dopo il parto.

Il dirigente scolastico deve trasmettere alla DTL i seguenti documenti:

- certificato medico di gravidanza prodotto dalla lavoratrice
- estratto del DVR riferito alle lavoratrici madri
- dichiarazione nella quale precisi i motivi dell'impossibilità allo spostamento di mansione.

L'iter di richiesta di astensione anticipata dal lavoro giustificata da problemi connessi alla gravidanza configura un procedimento che, con il DL 5/12, fa capo all'ATS ma non richiede alcun intervento da parte del dirigente scolastico.

Quando il lavoro non comporta rischi particolari e la gravidanza prosegue senza problemi, la norma prevede un periodo di astensione obbligatoria che inizia due mesi prima del parto e termina tre mesi dopo. La dipendente interessata può richiedere al dirigente scolastico e all'INPS di ridurre ad un mese il periodo d'interdizione obbligatoria prima del parto per estenderlo fino a quattro mesi dopo, oppure può chiedere di restare in servizio fino al parto e l'astensione obbligatoria termina cinque mesi dopo il parto.

La richiesta deve essere fatta nel rispetto di quanto segue:

#### **Prolungamento del lavoro nell'8°/9° mese (Flessibilità)**

La flessibilità, prevista dall'art. 20 del D.Lgs. 151/2001, è la possibilità riconosciuta alla lavoratrice di proseguire l'attività lavorativa durante l'8 mese di gestazione e di prolungare il periodo di congedo di maternità dopo il parto per un numero di giorni pari a quelli lavorati nel corso dell'ottavo mese.

Per avvalersi della flessibilità, la lavoratrice deve farsi rilasciare, nel corso del settimo mese di gravidanza, le seguenti certificazioni attestanti l'assenza di situazioni di rischio per la salute della gestante e del nascituro:

1. Scheda anamnestica ostetrica, da compilarsi a cura del ginecologo o ostetrica che ha seguito la gravidanza
2. Anamnesi lavorativa per la permanenza in attività lavorativa durante l'ottavo mese di gravidanza, da compilarsi a cura dell'interessata.

Una volta in possesso di questi documenti, la paziente deve prenotare un appuntamento (richiedere "Visita ostetrica") presso gli sportelli CUP.

L' appuntamento deve cadere in una data non successiva alla data di inizio del periodo di astensione obbligatoria dal lavoro prevista per legge (es: se la data presunta del parto è 03/04/2023, l'appuntamento deve cadere non oltre il 02/02/2023).

Il ginecologo del servizio pubblico (ginecologo del Servizio Sanitario Nazionale o ginecologo convenzionato con il SSN) vista la documentazione, produrrà il certificato finale.

La certificazione sanitaria prodotta dal ginecologo del Servizio Sanitario Nazionale (o ginecologo convenzionato con il SSN) deve essere presentata in originale al datore di lavoro direttamente dalla gestante, insieme alla certificazione del medico aziendale, nei casi in cui sia prevista (circ. 106 del 29-09-2022)

La lavoratrice gestante che voglia fruire della flessibilità di cui all'articolo 20 del D.lgs n. 151/2001 (continuando quindi a lavorare nell'ottavo mese di gravidanza) può inoltre scegliere, nel corso dell'ottavo mese stesso, di prolungare la propria attività lavorativa fino alla data presunta del parto (art. 16), potendo fruire così dell'intero congedo di maternità dopo il parto.

Questa scelta non è esercitabile da chi ha già ottenuto l'interdizione anticipata dal lavoro.

I criteri adottati e le figure professionali esaminate sono riportate nelle tabelle che seguono. Al fine di valutare il rischio specifico in istituto, sono stati considerati anche alcuni documenti (ai quali si rimanda) redatti da soggetti istituzionali:

Linee Guida del Ministero del Lavoro e della Politiche Sociali del Veneto, del maggio 2012: TUTELA DELLA SALUTE DELLE LAVORATRICI MADRI LINEE DI INDIRIZZO PER L'APPLICAZIONE DEL D. LGS. 151/01 – ARTT. 7-8-11 e 12;

LINEE GUIDA PER LA SICUREZZA E LA SALUTE DELLE LAVORATRICI MADRI (DECRETO LEGISLATIVO 151/2001) a cura del Gruppo Tecnico di Coordinamento dei Servizi di Prevenzione e Sicurezza negli Ambienti di Lavoro della provincia di Bologna;

DONNA, SALUTE E LAVORO. LA LAVORATRICE IN GRAVIDANZA. Il rischio, la prevenzione, la tutela. Edizioni INAIL, 2002.

### **Situazioni che motivano l'astensione anticipata dal lavoro**

Le condizioni di rischio che, in ambito scolastico, potrebbero motivare l'astensione dal lavoro sono:

- **postazione eretta**: per più di metà dell'orario di lavoro
- **movimentazione carichi**: se l'indice di rischio, calcolato secondo le indicazioni UNI EN 1005-2 (costante di peso di 15 kg) è uguale o superiore a 0,85
- **agenti biologici**: l'agente biologico che comporta elevato rischio di contagio, soprattutto nella fascia di età 0-3 anni, è il citomegalovirus, per il quale non esiste sicura copertura immunitaria; la trasmissione avviene attraverso urine e saliva. Il virus della rosolia, nel caso di copertura vaccinale generalizzata dei bambini, non rappresenta un rischio, mentre il virus della varicella costituisce rischio (nelle prime 20 settimane di gestazione) se la lavoratrice non ha copertura immunitaria

- **traumatismi:** situazione che si potrebbe configurare nell'attività di assistenza di disabili psichiatrici
- **utilizzo professionale di mezzi di trasporto:** in tutte le situazioni in cui la guida su auto rientra tra le attività proprie della mansione e impegna la lavoratrice per una significativa quota dell'orario di lavoro
- **rumore:** se il livello di esposizione è uguale o superiore a 80 dB(A); studi sperimentali ed epidemiologici consigliano di evitare esposizioni a livelli superiori
- **sostanze chimiche:** solo in caso in cui il rischio comporti la sorveglianza sanitaria ("rischio non irrilevante per la salute")
- **videoterminali:** l'utilizzo di PC non rappresenta una situazione di in-compatibilità ma richiede modifiche delle condizioni e dell'orario di lavoro in relazione alle variazioni posturali legate alla gravidanza che potrebbero favorire l'insorgenza di disturbi dorso lombari (DM Lavoro "Linee guida d'uso dei videoterminali" del 2.10.00).

Voglia firmare il foglio a conferma della ricezione della presente lettera.

Il Dirigente scolastico

li .....

## 68. ALLEGATO N. 3 LETTERA ALL'UNIVERSITÀ CHE RICHIEDE STAGES

Alla Direzione dell'Università

.....

**Oggetto:** attuazione Stages.

L'accoglimento dei Vs. studenti, come stagisti, in applicazione della legge n. 85 del 3 luglio 2023 che ha modificato il decreto-legge 4 maggio 2023, n. 48, sarà possibile solo se voi avete provveduto alla formazione generale e specifica di cui all'accordo Stato regioni del 21 dicembre 2011. Durante il periodo di P.C.T.O. i Vs. studenti dovranno rispettare le norme in materia di igiene, salute e sicurezza di cui al D. Lgs 81/08 "Testo unico sulla salute e sicurezza sul lavoro" e dovranno ottemperare agli obblighi di riservatezza per quanto attiene ai dati, informazioni e conoscenze in merito ai procedimenti amministrativi ed ai processi organizzativi di cui vengono a conoscenza durante il periodo di alternanza scuola lavoro. Al riguardo Vi segnalo che presso il nostro istituto in cui i Vs. studenti sono chiamati a svolgere l'attività non esistono rischi specifici legati alla presenza di prodotti tossici. Nella scuola non sono in atto lavorazioni che comportano il rischio di esposizione a sostanze cancerogene. Non esistono sorgenti di radiazioni ionizzanti o non ionizzanti negli ambienti di lavoro. I Vs. studenti dovranno affiancare il docente tutor nell'attività educativa degli alunni e non saranno adibiti a mansioni che comportano l'obbligo delle sorveglianza sanitaria, quali ad esempio manipolazione di sostanze chimiche, movimentazione di carichi o rischio biologico. L'affiancamento degli studenti al docente tutor sarà realizzato in modo da garantire una reale crescita delle loro competenze. Al termine del percorso sarà cura del docente tutor validare l'attività svolta e le competenze acquisite. Ciò premesso ai Vs. studenti saranno spiegate le disposizioni alle quali attenersi per la gestione delle emergenze e le norme comportamentali da seguire nell'ipotesi di evacuazione parziale o totale dell'edificio scolastico di cui alla lettera allegata.

Il Dirigente scolastico

li.....