



**DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DI TUTTI I RISCHI PRESENTI  
NELL'EDIFICIO UTILIZZATO DALLA  
SCUOLA STATALE DELL'INFANZIA "SERENA"  
VIA POERIO  
MAROCCO di MOGLIANO VENETO (TV)**

10/10/2023	SCARINZI ROBERTO
Data sopralluogo	Elaboratore

### REVISIONI DEL PIANO DELLA SICUREZZA

Revisione numero	Data certa	Oggetto della revisione	Firma Datore di lavoro	Firma Medico Competente	Firma RLS	Firma RSPP
28	28/120/23	Aggiornamento del documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs 81/08.				

## **INDICE**

<b>1. PROCEDIMENTI DI VALUTAZIONE DEI RISCHI</b>	<b>5</b>
<b>2. MODALITA' OPERATIVE</b>	<b>5</b>
<b>3. PROCEDURE E PROVVEDIMENTI PER LA GESTIONE DEL RISCHIO</b>	<b>8</b>
<b>4. INDIVIDUAZIONE E PROGRAMMA DELLE MISURE DI PREVENZIONE</b>	<b>9</b>
<b>4.1INTERVENTI DI PREVENZIONE</b>	<b>9</b>
<b>4.2PROGRAMMA DELLE MISURE DI PREVENZIONE</b>	<b>9</b>
<b>5. DATI GENERALI</b>	<b>10</b>
<b>6. COMPLETAMENTO E AGGIORNAMENTO DEL DOCUMENTO</b>	<b>11</b>
<b>7. INDIVIDUAZIONE E VALUTAZIONE DEI RISCHI RELATIVI ALL'AMBIENTE DI LAVORO</b>	<b>12</b>
<b>8. CARATTERISTICHE GENERALI DELL'EDIFICIO</b>	<b>12</b>
<b>8.1DIMENSIONI DEI LOCALI</b>	<b>13</b>
<b>8.2RADON</b>	<b>13</b>
<b>8.3INTERVENTI AREA ESTERNA</b>	<b>13</b>
<b>8.4PREVENZIONE LEGIONELLA</b>	<b>13</b>
<b>8.5VULNERABILITÀ SISMICA</b>	<b>19</b>
<b>8.6RISCHIO SISMICO</b>	<b>20</b>
<b>8.7DOCUMENTAZIONE FUNZIONALE ALLA SICUREZZA</b>	<b>21</b>
<b>9. SISTEMA GESTIONE ANTINCENDIO</b>	<b>22</b>
<b>9.1CLASSIFICAZIONE DEL LIVELLO DI RISCHIO DI INCENDIO</b>	<b>22</b>
<b>9.2INCARICATI PER L'EVACUAZIONE DELLA SCUOLA</b>	<b>26</b>
<b>9.3PIANO DI EVACUAZIONE</b>	<b>27</b>
<b>9.4SEPARAZIONI</b>	<b>27</b>
<b>9.5COMPARTIMENTAZIONE</b>	<b>27</b>
<b>9.6RAPPRESENTANTE DEI LAVORATORI PER LA SICUREZZA (RLS)</b>	<b>28</b>
<b>9.7RESPONSABILE DEL SERVIZIO DI PREVENZIONE E PROTEZIONE</b>	<b>28</b>
<b>9.8MEDICO COMPETENTE</b>	<b>28</b>
<b>9.9DISPOSIZIONI E MISURE DI PREVENZIONE</b>	<b>28</b>
<b>9.10 SISTEMA D'ALLARME INCENDIO</b>	<b>28</b>
<b>9.11 VIE DI USCITA</b>	<b>29</b>
<b>9.12 SEGNALETICA</b>	<b>30</b>
<b>9.13 ESTINTORI</b>	<b>30</b>
<b>9.14 RETE IDRICA ANTINCENDIO</b>	<b>31</b>
<b>9.15 ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA</b>	<b>31</b>
<b>9.16 REAZIONE AL FUOCO DEI MATERIALI DI RIVESTIMENTO</b>	<b>32</b>
<b>9.17 CERTIFICATO DI PREVENZIONE INCENDI</b>	<b>32</b>
<b>10.SERVIZI GENERALI</b>	<b>33</b>
<b>10.1 SERVIZI IGIENICI</b>	<b>33</b>

<b>10.2 LAVABI</b>	<b>33</b>
<b>10.3 PULIZIE</b>	<b>33</b>
<b>11.SEZIONI</b>	<b>34</b>
<b>11.1 UFFICIO</b>	<b>34</b>
<b>12.DEPOSITI</b>	<b>35</b>
<b>13.SALA MENSA</b>	<b>35</b>
<b>14.CUCINA</b>	<b>36</b>
<b>15.CENTRALE TERMICA</b>	<b>36</b>
<b>16.IMPIANTO ELETTRICO GENERALE</b>	<b>36</b>
<b>17.IMPIANTO DI TERRA</b>	<b>37</b>
<b>18.PROTEZIONE CONTRO LE SCARICHE ATMOSFERICHE E LE SOVRATENSIONI</b>	<b>37</b>
<b>19.NORME DI ESERCIZIO</b>	<b>38</b>
<b>20.RIEPILOGO INTERVENTI A CARICO DEL COMUNE</b>	<b>39</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 dagli organi di vigilanza e/o da ditte/professionisti incaricati, ...)
- 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**

### **4.1 INTERVENTI 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.

### **4.2 PROGRAMMA DELLE MISURE DI PREVENZIONE**

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. DATI GENERALI**

In data 10 ottobre 2023 il sig. SCARINZI Roberto dell'**ICS** S.r.l., al quale il Dirigente scolastico ha affidato l'incarico di Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione, ha svolto il sopralluogo semestrale degli ambienti didattici presso l'immobile utilizzato dalla scuola dell'infanzia statale "SERENA" in via Poerio a Marocco di Mogliano Veneto (TV); per aggiornare il documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/08. Al sopralluogo erano presenti la Dirigente e la DSGA dell'istituto comprensivo.

I dati relativi al numero dei dipendenti, dei docenti e degli studenti presenti nella scuola sono stati forniti dalla Direzione dell'istituto comprensivo. La scuola è frequentata da 34 alunni, 5 insegnanti, 2 collaboratori scolastici, pertanto ai sensi del D.M. 26/8/92 la scuola è classificabile come tipo "0" (scuola con numero di presenze contemporanee inferiore a 100 persone).

La valutazione del rischio incendio tiene conto di quanto prescritto dal 26/8/1992 per la reazione al fuoco di materiali, per gli estintori, per la segnaletica e per il sistema di allarme incendio. L'immobile è costituito dal solo piano terra. L'immobile è stato realizzato successivamente al 18 dicembre 1975 e prima del 26 agosto 1992.

La presente relazione è stata ultimata in data 28 novembre 2023.

## **6. COMPLETAMENTO E AGGIORNAMENTO DEL DOCUMENTO**

L'articolo 29 (Comma 3) del Decreto legislativo 81/08 prescrive che il documento di valutazione dei rischi deve essere rielaborato “in occasione di modifiche del processo produttivo significative ai fini della sicurezza e della salute dei lavoratori” e prescrive che il Datore di Lavoro (Dirigente Scolastico) “aggiorna le misure di prevenzione e di protezione in relazione ai mutamenti organizzativi, ... ovvero in relazione al grado di evoluzione della tecnica della prevenzione e della protezione”.

Il presente documento è aggiornato ogni anno previa raccolta delle opportune informazioni e l'esecuzione di un sopralluogo:

- ⇒ sulla base delle misure di prevenzione e di protezione che saranno adottate dall'Ente Locale e/o dal Dirigente Scolastico,
- ⇒ nel caso vengano introdotte modifiche significative nell'uso dei locali (ad esempio in caso di spostamento di laboratori da un locale all'altro o di trasformazione di un'aula normale in laboratorio),
- ⇒ qualora vengano introdotte modifiche significative nelle apparecchiature, attrezzature, sostanze utilizzate,
- ⇒ nel caso vengano introdotti mutamenti significativi ai fini della sicurezza nell'organizzazione del lavoro (ad esempio introduzione di nuove mansioni per il personale dipendente),
- ⇒ nel caso vengano promulgate o modificate le norme attinenti la sicurezza e la salute sul lavoro (leggi, decreti, circolari, ecc.),
- ⇒ nel caso vengano recepite ulteriori norme tecniche o modificate quelle attualmente in vigore (Norme CEI - UNI – ecc.).

## **7. INDIVIDUAZIONE E VALUTAZIONE DEI RISCHI RELATIVI ALL'AMBIENTE DI LAVORO**

L'individuazione e la valutazione dei rischi, i provvedimenti di prevenzione e di protezione successivi si riferiscono ai pericoli la cui fonte è identificata nell'ambiente, negli impianti tecnologici installati, nelle attrezzature utilizzate, di cui è stata verificata la conformità alle varie norme specifiche in vigore che, di fatto, stabiliscono i provvedimenti e le precauzioni in presenza dei quali è possibile considerare accettabile il rischio.

Principali norme di riferimento:

D.Lgs. 81/08

L. 46/90

Norme di prevenzione incendi

Norme tecniche (UNI - CEI – ecc.)

Regolamento di Igiene locale

Regolamento edilizio (RE).

## **8. CARATTERISTICHE GENERALI DELL'EDIFICIO**

Edificio ubicato in Via Nuova Europa ed in via Poerio nella Frazione "Marocco" del Comune di Mogliano V.to. Il corpo di fabbrica è attualmente adibito a scuola per l'infanzia e scuola primaria, le due destinazioni d'uso sono completamente separate ed indipendenti. La scuola primaria Collodi, comprendente anche la sala a pianta poligonale denominata "Pagoda", è stata realizzata nel 1966 mentre la scuola dell'infanzia "SERENA" è stata costruita più recentemente: nel 1982.

Il complesso scolastico dell'infanzia presenta la seguente distribuzione dei locali: atrio; sala giochi; corridoi; centrale termica; n. 2 sezioni; n. 2 servizi igienici; archivio Comunale.

## **8.1 DIMENSIONI DEI LOCALI**

L'altezza e il volume dei locali attualmente utilizzati sono conformi a quanto stabilito dall'articolo 6 del DPR 303/56 come modificato dall'Allegato IV del Decreto legislativo 81/08 (vedi comma 1 dell'art. 63).

## **8.2 RADON**

Nell'edificio scolastico non sono presenti ambienti ubicati a piani interrati o seminterrati frequentati dal personale o dagli alunni. Pertanto, come riportato al cap. 1.3 delle linee guida emesse dal Coordinamento delle regioni e province autonome di Trento e Bolzano non è necessario procedere alle misurazioni della concentrazione di radon.

## **8.3 INTERVENTI AREA ESTERNA**

Attorno allo scivolo alto non sono state posate mattonelle antishock.

### **Misure da adottare a carico del Comune**

Posare nell'area di caduta dello scivolo alto mattonelle antishock conformi alla norma UNI EN 1177. [Priorità 2]

## **8.4 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 al Comune** 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 extra polmonare.

### **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 scaldacqua 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; far scorrere l'acqua dai rubinetti delle docce, lavabi ecc. per alcuni minuti prima dell'uso, in caso di mancato utilizzo per alcuni giorni;
6. 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 della 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**

- La regione Veneto con “DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE n. 1250 del 28 settembre 2015” ha recepito l'Intesa tra il Governo, le Regioni e le Province autonome di Trento e Bolzano del 7 maggio 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.

- 09/04/2008 Decreto legislativo n. 81 “Testo unico sulla sicurezza”

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°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 il rompigitto 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 e ad una disinfezione dell'intera rete idrica, facendo anche defluire a lungo l'acqua da tutte le erogazioni da essa servite.

#### **Misure da adottare a carico del Comune**

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]

## **8.5 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. Affinché gli edifici abbiano una bassa vulnerabilità la normativa attuale impone il rispetto di criteri antisismici, richiedendo che le strutture manifestino una risposta duttile alla sollecitazione tellurica. **In applicazione del decreto-legge 135/2018, attinente alla conversione in legge del decreto-legge 14 dicembre 2018, n.135, il termine per le "verifiche di vulnerabilità sismica" degli edifici scolastici era stato prorogato al 31 dicembre 2019.**

**Misure da adottare a carico del Comune**

Valutare la vulnerabilità sismica dell'edificio e consegnare alla Direzione dell'istituto comprensivo copia dell'esito dell'indagine. Il termine è scaduto il 31 dicembre 2019..

[Priorità 1]

**8.6 RISCHIO SISMICO**

In basso è riportata la **zona sismica** per il territorio di Mogliano Veneto, indicata nell'Ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri n. 3274/2003, aggiornata con la Deliberazione del Consiglio Regionale Veneto n. 67 del 3.12.2003.

<b>Zona sismica</b>  <b>3</b>	Zona con pericolosità sismica bassa, che può essere soggetta a scuotimenti modesti.
-------------------------------------	---

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 pianeggiante, che ha una probabilità del 10% di essere superata in 50 anni.

<i>Zona sismica</i>	<i>Descrizione</i>	<i>accelerazione con probabilità di superamento del 10% in 50 anni [ag]</i>	<i>accelerazione orizzontale massima convenzionale (Norme Tecniche) [ag]</i>	<i>numero comuni con territori ricadenti nella zona (*)</i>
<b>3</b>	Zona che può essere soggetta a forti terremoti ma rari.	$0,05 < a_g \leq 0,15$ g	0,15 g	2.855

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

Certificare l'idoneità sismica dell'edificio.

[Priorità 1]

## **8.7 DOCUMENTAZIONE FUNZIONALE ALLA SICUREZZA**

Nel 2006 è stata realizzata la messa a norma degli impianti elettrici delle due scuole di cui la dichiarazione di conformità in base alla L. 46/90. Recentemente, nel 2008 è stato rifatto il pavimento dell'atrio.

Presso la Direzione dell'istituto comprensivo è conservata copia dei seguenti documenti:

1982: COLLAUDO STATICO DELL'AMPLIAMENTO (Ing. Ruggero Sisto)

1983: COLLAUDO TECNICO AMMINISTRATIVO DELL'AMPLIAMENTO;

1982: CERT. IGIENICO-SANITARIO DELLA PORZIONE AMPLIATA (MATERNA);

1982: CERTIFICATO REGOLARE ESECUZIONE

1993: CERTIFICATO PROVVISORIO DI PREVENZIONE INCENDI PER L'ATTIVITA' 85 (ELEMENTARE + MATERNA) E ATTIVITA' 91.

### **Misure da adottare a carico del Comune**

Consegnare alla Direzione dell'istituto comprensivo copia: della verifica biennale dell'impianto di messa a terra e dell'impianto elettrico, della nuova relazione redatta da tecnico competente che certifichi che la protezione dell'edificio dalle scariche atmosferiche è conforme alla norma CEI EN 62305 – 2 del marzo 2013 e della S.C.I.A per la caldaia in comune con la scuola primaria "Collodi". [Priorità 2]

In occasione della consegna di verbali rilasciati da organi di vigilanza (ATS, VV.F., ecc.) a seguito di sopralluoghi, approvazioni, rinnovi di certificati relativi all'edificio e/o agli impianti tecnologici, inviarne una copia alla Direzione Scolastica. [Priorità 3]

## 9. SISTEMA GESTIONE ANTINCENDIO

### 9.1 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.

Il carico di incendio dei locali utilizzati come aule è costituito da carta e dai materiali di arredo. Le sostanze combustibili presenti sono a basso tasso di infiammabilità, le condizioni locali e di esercizio offrono scarsa possibilità di sviluppo di principio di incendio e la probabilità di propagazione dello stesso è limitata.

Il quantitativo di materiale combustibile è limitato allo stretto necessario per la normale conduzione della attività ed è custodito lontano dalle vie di esodo.

I locali presentano il seguente livello di rischio.

Ambienti didattici: livello 1

Centrale termica con potenza termica superiore a 116 KW: livello 2

*La individuazione delle misure di prevenzione incendi fa riferimento al D.M. 26/08/1992.*

Considerato che il riscaldamento dell'edificio è realizzato mediante una caldaia esterna all'edificio che riscalda anche la scuola primaria Collodi; tenuto conto che il carico di incendio è costituito prevalentemente dagli arredi scolastici e dai sussidi didattici; tenuto conto che al Comune è stato chiesto di verificare periodicamente l'impianto elettrico e l'impianto di messa a terra e di certificare che l'edificio è protetto dalle scariche atmosferiche; considerato che al Comune sono state segnalate le misure da adottare in conformità al DM 26 agosto 1992 e, tenuto altresì conto che ad ogni persona che opera nella scuola 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 può essere considerato **accettabile ed è classificabile come Livello 1.**

Le singole misure adottate per prevenire gli incendi nei locali della scuola sono riassunte nella tabella seguente che tiene conto delle indicazioni riportate nel D.M. 03/09/2021 (Individuazione delle sorgenti d’innescò, Criteri generali di sicurezza antincendio e per la gestione dell’emergenza nei luoghi di lavoro”, Classificazione del livello di rischio, le cause ed i pericoli di incendio individuabili all’interno della scuola, l’identificazione dei lavoratori esposti, ecc.).

<b>Locale</b>	<b>Livello di rischio</b>	<b>Cause e pericolo d’incendio</b>	<b>Persone esposte</b>	<b>Misure per prevenire gli incendi adottate dalla scuola</b>
<b>Locali didattici</b>  <b>Corridoi</b>  <b>Locali ad uso collettivo</b>	<b>MEDIO</b>	deposito di sostanze facilmente combustibili in luogo non idoneo o la loro manipolazione senza le dovute cautele	<b>Alunni</b>  <b>Personale Docente e non docente</b>	Il quantitativo di materiale combustibile è limitato a quello strettamente necessario per la normale conduzione dell’attività ed è tenuto lontano dalle vie d’esodo.  Il personale è stato informato della proprietà delle sostanze e delle circostanze che possono causare il rischio incendio.  I materiali di pulizia sono tenuti in appositi ripostigli o armadi chiusi a chiave.

		<p>Presenza della documentazione cartacea, rifiuti o altro materiale combustibile (arredi e tendaggi) che può essere incendiato accidentalmente o deliberatamente.</p> <p>Inadeguata pulizia delle arre di lavoro.</p>		<p>I rifiuti, documentazioni varie o altro materiale combustibile non viene mai depositato, neanche in via temporanea, lungo le vie d'esodo o dove possono entrare in contatto con sorgenti di innesco.</p> <p>Per evitare l'accumulo di rifiuti si provvede alla loro rimozione giornaliera e successivo deposito all'esterno dell'edificio.</p>
		<p>Negligenza relativamente all'uso di fiamme libere e di apparecchi generatori di calore</p>		<p>All'interno di tutti i locali è stato imposto il divieto di fumare; è stato proibito di usare fiamme libere; è stato vietato l'uso di apparecchi generatori di calore.</p>



		<p>Uso di impianti elettrici e di eventuali attrezzature didattiche elettriche.</p> <p>Presenza di apparecchiature elettriche sotto tensione anche quando non sono utilizzate</p> <p>Riparazione o modifica di impianti elettrici effettuati da persone non qualificate.</p> <p>Utilizzo non corretto di apparecchi di riscaldamento portatili (stufette con resistenze a vista; fornelli ecc.).</p>		<p>Gli impianti sono stati realizzati a regola dell'arte e sono dotati di messa a terra (le anomalie vengono segnalate all'Ente locale proprietario dell'immobile).</p> <p>Il personale è stato informato sul corretto uso delle attrezzature elettriche utilizzate nelle aule e sull'utilizzo degli impianti elettrici.</p> <p>Le riparazioni elettriche sono eseguite esclusivamente da personale competente e qualificato.</p> <p>E' stato vietato l'uso di stufette e fornelli.</p>
		<p>Inadeguata formazione del personale sull'uso di materiali ed attrezzature pericolose,</p>		<p>Il personale docente e non docente è stato formato ed informato sull'uso di materiali ed attrezzature pericolose.</p>

		Negligenza degli addetti alla manutenzione (incaricati dall'Ente locale proprietario dell'immobile)		Alle persone, ditte o artigiani che entrano nella scuola per manutenzione viene consegnata una lettera con i divieti (es. non ostruire le vie d'esodo); viene inoltre illustrato il piano di evacuazione, chi sono gli addetti antincendio; le norme comportamentali da seguire; le persone da avvisare.
--	--	---	--	--

## 9.2 INCARICATI PER L'EVACUAZIONE DELLA SCUOLA

Ad alcune persone che operano nella scuola sono stati affidati 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 della Direzione dell'istituto comprensivo 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.

### **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 sufficiente (un numero di persone tali da garantire la presenza di un incaricato per edificio nell'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 D.M. 02/09/2021. ***Gli addetti antincendio devono inoltre partecipare ogni 5 anni ad un corso di aggiornamento di 2 ore ai sensi del D.M. 02/09/2021.*** 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 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. [Priorità 1]

### **9.3 PIANO DI EVACUAZIONE**

La scuola dispone di un piano di evacuazione.

### **9.4 SEPARAZIONI**

La scuola dell'infanzia fa parte di un immobile isolato rispetto ad altri fabbricati, che comprende anche la scuola primaria

### **9.5 COMPARTIMENTAZIONE**

La compartimentazione dell'edificio non è richiesta in quanto la scuola ha una superficie complessiva inferiore a 6000 m<sup>2</sup>. La parete che separa la scuola dell'infanzia dall'archivio Comunale ha caratteristiche REI.

## **9.6 RAPPRESENTANTE DEI LAVORATORI PER LA SICUREZZA (RLS)**

La RSU di Istituto hanno segnalato alla Dirigente dell'istituto la sig.ra Colella Paola come RLS dell'istituto.

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

Provvedere alla formazione iniziale di 32 ore ed all'aggiornamento annuo di 8 ore.  
Segnalare il nome della persona allo SPISAL. [Priorità 1]

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

Il sig. SCARINZI Roberto della **I.C.S.** S.r.l. è stato incaricato dei compiti di Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione (RSPP).

## **9.8 MEDICO COMPETENTE**

La Direzione ha nominato il Medico Competente ed ha convenuto la sorveglianza sanitaria.

## **9.9 DISPOSIZIONI E MISURE DI PREVENZIONE**

La Direzione della scuola 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.

## **9.10 SISTEMA D'ALLARME INCENDIO**

Il Comune ha installato un sistema di allarme incendio composto da segnalatori ottici ed acustici, attivabile manualmente mediante pulsante.

Presso il Comune è conservata la dichiarazione di conformità dell'impianto elettrico realizzato nel 2006. Il cartellino delle verifiche periodiche riporta la data di novembre 2021. Il sistema è verificato

## **9.11 VIE DI USCITA**

Il punto di raccolta è stato individuato nel giardino dell'edificio.

### **9.11.1 USCITE DI SICUREZZA**

La scuola dispone delle seguenti uscite di piano \*:

- ingresso principale - costituito da una porta a due battenti larga 200 cm (100 + 100) che si apre nel senso dell'esodo; entrambi i battenti dispongono di maniglione antipanico. L'uscita è segnalata;
- uscita secondaria – costituita da una porta a due battenti larga 120 cm che si apre nel senso dell'esodo con maniglione antipanico. L'uscita è segnalata.

Ogni sezione dispone inoltre di una uscita che immette all'esterno costituita da una porta larga 120 cm (60 + 60) che si apre nel senso dell'esodo con maniglione antipanico. La porta si apre direttamente sui gradini esterni e ciò può provocare la caduta delle persone. L'uscita di sicurezza della sezione B in posizione aperta ostacola l'utilizzo dell'uscita di sicurezza della sezione A.

Il numero, il senso ed il sistema di apertura delle uscite di piano\* sono conformi a quanto prescritto dal D.M. 10/3/1998.

#### **Misure da adottare a carico del Comune**

Aprire in senso antiorario l'uscita di sicurezza della sezione B in modo da non ostacolare l'utilizzo dell'uscita di sicurezza della sezione A. [Priorità 2]

Realizzare uno scivolo o un pianerottolo profondo 120 cm all'esterno delle uscite di sicurezza delle sezioni, per evitare che le persone in caso di emergenza possano perdere l'equilibrio a causa dei gradini ubicati immediatamente all'esterno delle uscite.

[Priorità 2]

### **9.11.2 ATRIO CENTRALE**

Tutti i locali si affacciano sull'atrio centrale utilizzato anche come salone giochi e spazio di attività psicomotoria. Il Comune nel corso dell'estate 2008 ha sostituito il rivestimento del pavimento. Il massimo affollamento è di 41 persone.

Attorno ai caloriferi ed agli spigoli delle pareti è stata applicata una idonea protezione.

Non sono presenti rivestimenti in legno.

È installata l'illuminazione di sicurezza.

Sono installati i cartelli con l'indicazione del percorso d'esodo.

Nell'atrio sono posizionati tre estintori a polvere del peso di 6 kg, segnalati, omologati, verificati semestralmente e con capacità di estinzione pari a 34 A, 233 B, C.

Nella scuola non sono installati idranti.

In un punto dell'atrio sono presenti infiltrazioni d'acqua piovana.

#### **Misure da adottare a carico del Comune**

Verificare ed eliminare la causa delle infiltrazioni d'acqua piovana dalla trave ubicata verso la parete di separazione della scuola dell'infanzia dalla primaria Collodi.

[Priorità 1]

#### **9.11.3 LUNGHEZZA DEI PERCORSI DI ESODO**

La lunghezza massima del percorso di esodo non supera i 60 metri.

#### **9.12 SEGNALETICA**

Nella scuola sono stati affissi i cartelli con l'indicazione del percorso d'esodo. Le nuove uscite di sicurezza delle sezioni non sono segnalate.

Sulla porta della caldaia è stata installata la segnaletica di sicurezza.

In prossimità del quadro elettrico generale è stata installata la segnaletica di sicurezza.

La tipologia, la forma, le dimensioni, il numero e le modalità di installazione della cartellonistica di sicurezza sono conformi a quanto stabilito dal Titolo V del D.Lgs. 81/08.

#### **9.13 ESTINTORI**

Nell'atrio sono posizionati tre estintori a polvere del peso di 6 kg, segnalati, omologati, verificati semestralmente e con capacità di estinzione pari a 34 A, 233 B, C.

Nella cucina è presente un estintore a polvere, del peso di 6 kg, omologato, segnalato, verificato semestralmente e con capacità di estinzione pari a 34 A, 233 B, C.

### **Misure da adottare a carico del Comune**

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. Ricordare ai tecnici delle ditta incaricata delle verifiche che in applicazione del D.M. del 1/09/2021 devono relazionarsi con il responsabile dell'attività (Dirigente scolastico) e consegnare copia dell'esito delle verifiche eseguite o, annotare l'esito della verifica degli estintori sull'apposito registro presente nella scuola. **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 1]

Si suggerisce di integrare il sistema di fissaggio degli estintori con il sistema full-back o inserire gli estintori in cassette di plastica con spigoli arrotondati, per evitare che gli alunni urtando gli estintori possano ferirsi facendoli cadere. [Priorità 3]

### **9.14 RETE IDRICA ANTINCENDIO**

Non è presente la rete idrica antincendio.

La rete non è però necessaria in quanto la scuola è di tipo "0".

### **9.15 ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA**

La scuola dispone di apparecchi di illuminazione di sicurezza installati nell'atrio centrale, nelle sezioni, nella sala mensa e nella cucina.

Presso il Comune è conservata copia della dichiarazione di conformità relativa ai lavori eseguiti nel 2006.

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

Lungo il percorso d'esodo e nei locali non sono presenti rivestimenti in materiale combustibile.

Solo una parte del pavimento dell'atrio centrale è rivestita di linoleum.

### **Misure a carico del Comune**

Consegnare copia della certificato con indicata la classe di reazione al fuoco del PVC che riveste il pavimento. [Priorità 1]

## **9.17 CERTIFICATO DI PREVENZIONE INCENDI**

La scuola, in quanto frequentata da meno di 100 persone non deve disporre del certificato di prevenzione incendi attività n. 67 del DPR n. 151 del 1/08/2011.

L'impianto di riscaldamento è alimentato da una caldaia alimentata a metano di potenza pari a 213 KW. La scuola deve disporre del CPI relativo alla attività n. 74 1.A del DPR n. 151 del 1/08/2011. Il Comune ha consegnato alla Direzione dell'istituto comprensivo su CD copia del parere favorevole rilasciato dai VV.F. per l'attività n. 74. Presso il Comune è conservata copia del C.P.I. rilasciato il 27.09.2017.

Come prescritto dal comma 2 dell'articolo 6 del DPR n. 151 del 1/08/2011 è stato predisposto il registro sul quale sono annotati i controlli, le verifiche e gli interventi di manutenzione dei dispositivi, attrezzature ed impianti antincendio, la formazione ed informazione del personale e l'esito delle esercitazioni antincendio.

### **Misure a carico del Comune**

Consegnare copia cartacea del C.P.I. rilasciato dal Comando Provinciale dei VV.F. il 27.09.2017, relativo all'impianto di riscaldamento. [Priorità 1]



## **10. SERVIZI GENERALI**

### **10.1 SERVIZI IGIENICI**

La scuola dispone di servizi igienici, in numero adeguato rispetto a quanto previsto dal Decreto 18 dicembre 1975 (una tazza ogni 25 alunni).

### **10.2 LAVABI**

I lavabi sono complessivamente adeguati ai sensi del punto 1.13 dell'Allegato IV del Decreto legislativo 81/08.

### **10.3 PULIZIE**

Le pulizie sono adeguate.

## **11. SEZIONI**

L'aerazione e l'illuminazione naturale dei locali è assicurata da finestre. Il Comune nell'estate 2009 ha provveduto alla sostituzione dei serramenti esistenti con serramenti muniti di vetri di sicurezza.

Le porte dei locali sono larghe 170 cm (85 + 85) e si aprono nel senso dell'esodo con maniglione antipánico.

Ogni sezione dispone inoltre di una uscita che immette all'esterno costituita da una porta larga 120 cm che si apre nel senso dell'esodo con maniglione antipánico certificato CE. Le porte si aprono su un gradino, inoltre la porta della sezione A in apertura ostacola l'apertura della porta della sezione B.

Pareti, pavimento e soffitto non sono ricoperti in materiale combustibile.

Non sono presenti rivestimenti in legno.

Le sezioni dispongono di prese elettriche integre munite di alveoli protetti.

Nelle sezioni è stata installata la luce di sicurezza.

Il numero delle persone presenti compreso l'insegnante è inferiore a 25.

### **Misure da adottare a carico del Comune**

Aprire in senso antiorario l'uscita di sicurezza della sezione B in modo da non ostacolare l'utilizzo dell'uscita di sicurezza della sezione A. Realizzare uno scivolo o un pianerottolo profondo 120 cm all'esterno delle uscite di sicurezza delle sezioni, per evitare che le persone in caso di emergenza possano perdere l'equilibrio a causa dei gradini ubicati immediatamente all'esterno delle uscite. [Priorità 2]

### **11.1 UFFICIO**

Il locale è utilizzato dalle maestre. La porta è larga 85 cm e si apre nel senso contrario all'esodo. Pareti, pavimento e soffitto non sono ricoperti in materiale combustibile.

Il locale dispone di prese elettriche integre munite di alveoli protetti. Non sono stati installati apparecchi di illuminazione di sicurezza. È installata una macchina per le fotocopie e 2 postazioni di lavoro con PC.

L'aerazione e l'illuminazione naturale del locale è assicurata da una finestra, priva di tende.

## **12. DEPOSITI**

Due locali aerati sono utilizzati come depositi dei sussidi didattici e del materiale per le pulizie.

Le porte dei locali sono larghe 80 cm e si aprono in senso contrario all'esodo.

La quantità di materiale combustibile è tale da determinare un carico d'incendio inferiore a 30 kg/m<sup>2</sup>.

Nel deposito dei sussidi didattici non è stato installato il cartello con il divieto di fumare e di introdurre fiamme libere.

Le prese elettriche sono munite di alveoli protetti.

Non è installata la luce di sicurezza.

Nel locale utilizzato come deposito per il materiale delle pulizie sono presenti meno di 20 litri di alcool.

## **13. SALA MENSA**

Il Comune nell'estate 2009 ha provveduto alla sostituzione dei serramenti esistenti con serramenti munite di vetri di sicurezza.

La porta di accesso dal corridoio è larga 120 cm (80 +40) e si apre nel senso dell'esodo; entrambi i battenti sono munite di maniglione antipanico.

È stata installata la luce di sicurezza.

Le prese elettriche sono dotate di alveoli protetti.

Pareti, pavimento e soffitto sono realizzati con materiale non combustibile.

L'aerazione e l'illuminazione naturale dei locali è assicurata da finestre.

Alle finestre sono appese tende tipo veneziana realizzate con materiale non combustibile. I parapetti delle finestre sono alti 100 cm.

Gli infissi presentano spigoli vivi; la protezione installata non è sufficiente.

Nel locale sono presenti caloriferi munite di protezione contro gli urti.

## **14. CUCINA**

Il locale adibito a cucina (solo porzionamento dei pasti) comunica con la sala mensa tramite una porta ordinaria larga 150 cm (75 + 75) che si apre nei due sensi a semplice spinta.

Il locale è dotato di finestre e di aperture di aerazione permanente.

Nel locale è presente un quadro elettrico con protezioni differenziali da 30 mA.

Le prese elettriche sono di tipo industriale con caratteristiche IP 44.

Nel locale è presente un estintore a polvere del peso di 6 kg, non segnalato, con capacità di estinzione pari a 34 A, 144 B, C.

E' stato installato un apparecchio di illuminazione di sicurezza.

All'esterno della porta finestra della cucina sono stati realizzati due gradini.

## **15. CENTRALE TERMICA**

Il riscaldamento dell'edificio scolastico è realizzato tramite la caldaia che alimenta anche l'impianto di riscaldamento della scuola primaria. Si rimanda pertanto alle misure indicate nel documento di valutazione dei rischi relativo alla scuola primaria statale "COLLODI".

## **16. IMPIANTO ELETTRICO GENERALE**

Il contatore e le protezioni elettriche generali sono installati all'interno della scuola elementare in una nicchia protetta da sportello. Dal contatore è derivata l'alimentazione della scuola materna.

A monte dell'impianto elettrico è installata la protezione contro le sovracorrenti (interruttore magnetotermico).

A monte dell'impianto elettrico è installato l'interruttore differenziale con  $I_{dn} = 30$  mA.

Sul quadro elettrico generale sono presenti i cartelli con l'indicazione di tensione pericolosa e di divieto di usare acqua in caso di incendio.

I componenti in vista (interruttori, prese, ecc.) sono integri.

Le prese sono munite di alveoli protetti.

È installato il pulsante di sgancio a distanza dell'interruttore elettrico generale.

Presso il Comune è conservata copia della dichiarazione di conformità relativa ai lavori eseguiti nel 2006.

Il Comune ha appaltato alla ditta Cristoforetti il compito di eseguire le verifiche periodiche con scadenze e modalità indicate dalla norma CEI 64 – 52 dell'aprile 1999.

#### **Misure da adottare a carico del Comune**

Consegnare alla Direzione dell'istituto comprensivo copia dei report relativi alla verifica periodica dell'impianto elettrico. [Priorità 2]

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

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

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

## **17. IMPIANTO DI TERRA**

Presso il Comune è conservata la documentazione relativa all'impianto di messa a terra.

#### **Misure da adottare a carico del Comune**

Consegnare alla Direzione dell'istituto comprensivo copia dei report relativi alla verifica periodica dell'impianto di messa a terra. [Priorità 2]

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

È stato installato l'impianto di protezione contro le scariche atmosferiche. A monte dell'impianto elettrico non sono stati installati gli scaricatori di tensione (SPD). Presso il Comune è conservata copia della relazione sulla verifica della protezione dalle scariche atmosferiche eseguita dal p.i. Luigi BOTOLO. Nel marzo del 2013 è stata

approvata la norma CEI EN 62305 – 2 che ha imposto di rivalutare il sistema di protezione dalle scariche atmosferiche.

**Misure a carico del Comune**

[Priorità 1]

È necessario affidare ad un tecnico abilitato l'incarico di valutare nuovamente se la protezione dell'edificio dalle scariche atmosferiche e dalle sovratensioni è adeguata in conformità alla norma CEI EN 62305-2 del marzo 2013.

## **19. NORME DI ESERCIZIO**

Il Comune provvede al controllo semestrale di tutte le misure di protezione attiva e passiva antincendio. E' stato nominato il Terzo Responsabile" per la gestione dell'impianto di riscaldamento, viene eseguita la verifica biennale dell'impianto di messa a terra.

A cura del titolare dell'attività (Dirigente scolastico) è stato predisposto un registro dei controlli, in cui siano annotati: gli interventi di manutenzione ed ispezione periodica, le relative date e le firme degli addetti, 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.

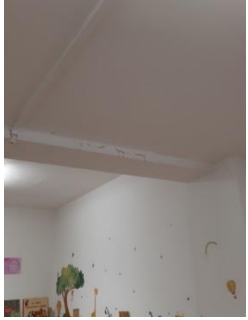
**Misure da adottare a carico del Comune**

[Priorità 1]

Sulla base degli accordi convenuti con la Direzione dell'istituto adottare i provvedimenti di propria competenza e chiedere alle ditte incaricate di annotare l'esito delle verifiche e dei controlli sul registro custodito presso la scuola.

## 20. RIEPILOGO INTERVENTI A CARICO DEL COMUNE

<b>ADEMPIMENTI</b>	<b>PROGRAMMAZIONE DEGLI INTERVENTI DA PARTE DEL COMUNE</b>
<p><b>Documentazione funzionale alla sicurezza</b> - consegnare alla Direzione dell'istituto comprensivo copia: della verifica biennale dell'impianto di messa a terra e dell'impianto elettrico, della nuova relazione redatta da tecnico competente che certifichi che la protezione dell'edificio dalle scariche atmosferiche è conforme alla norma CEI EN 62305 – 2 del marzo 2013 e copia della S.C.I.A. relativa alla caldaia. In occasione della consegna di verbali rilasciati da organi di vigilanza (ATS, VV.F., ecc.) a seguito di sopralluoghi, approvazioni, rinnovi di certificati relativi all'edificio e/o agli impianti tecnologici, inviarne una copia alla Direzione Scolastica.</p>	

<p><b>Atrio centrale - verificare ed eliminare le infiltrazioni dalla trave (vedi fotografia).</b></p>	
<p><b>Sezioni</b> - realizzare uno scivolo o un pianerottolo profondo 120 cm all'esterno delle uscite di sicurezza delle sezioni, per evitare che le persone in caso di emergenza possano perdere l'equilibrio a causa dei gradini ubicati immediatamente all'esterno delle uscite. Aprire in senso antiorario l'uscita di sicurezza della sezione B in modo da non ostacolare l'utilizzo dell'uscita di sicurezza della sezione A.</p>	
<p><b>Cortile esterno - Sistemare nell'area di caduta dello scivolo alto mattonelle antishock conformi alla norma UNI EN 1177.</b></p>	
<p><b>Certificato di Prevenzione Incendi</b> - Consegnare copia cartacea del C.P.I. rilasciato dal Comando Provinciale dei VV.F. il 27.09.2017, relativo all'impianto di riscaldamento.</p>	
<p><b>Depositi</b> - Affiggere il cartello con il divieto di introdurre fiamme libere sulla porta dei depositi.</p>	
<p><b>Protezione scariche atmosferiche</b> – E' necessario affidare ad un professionista competente l'incarico di eseguire nuovamente il calcolo di verifica circa la necessità dell'impianto di protezione dalle scariche atmosferiche utilizzando i criteri stabiliti dalle norme CEI EN 62305-2 del marzo 2013.</p>	
<p><b>Rischio sismico</b> - Certificare l'idoneità sismica dell'edificio.</p>	



<b>PROMEMORIA PER IL COMUNE</b>	<b>PROGRAMMAZIONE DELLE VERIFICHE</b>
<p><b>Impianto elettrico</b> - Consegnare alla Direzione dell'istituto comprensivo copia dei report relativi alla verifica periodica dell'impianto elettrico eseguita dal tecnico qualificato della ditta Cristoforetti.</p>	
<p><b>Impianto di messa a terra</b> - Consegnare alla Direzione dell'istituto comprensivo copia dell'esito della verifica periodica.</p>	
<p><b>Prevenzione legionella</b> - Attuare uno specifico protocollo finalizzato a definire, fra l'altro, un programma di verifiche, controlli periodici e corretta manutenzione degli impianti idrici degli immobili ad uso scolastico, in conformità Deliberazione della Giunta Regionale n. 1250 del 28 settembre 2015 "Recepimento dell'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>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. Ricordare ai tecnici della ditta incaricata delle verifica che in applicazione del D.M. del 1/09/2021 devono relazionarsi con il responsabile dell'attività (Dirigente scolastico) e consegnare copia dell'esito delle verifiche eseguite o, annotare l'esito della verifica degli estintori sull'apposito registro presente nella scuola. <b>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.</b> 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. Si suggerisce di integrare il sistema di fissaggio degli estintori con il sistema full-back o inserire gli estintori in cassette di plastica con spigoli arrotondati, per evitare che gli alunni urtando gli estintori possano ferirsi facendoli cadere.</p>	
<p><b>Impianto elettrico</b> - <b>Consegnare alla Direzione dell'istituto comprensivo copia dei report relativi alla verifica periodica dell'impianto elettrico eseguiti dal tecnico qualificato della ditta Cristoforetti.</b></p>	