

ISTITUTO COMPRENSIVO RONCOFERRARO

Roncoferraro (MN)



DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI DEI LUOGHI DI LAVORO DELLA SCUOLA PRIMARIA “V. GEMENTI” DI GOVERNOLO

*ai sensi dell'art. 17 e 26 del D.Lgs 9 aprile 2008, n. 81 e
successive modifiche e integrazioni*

Documento elaborato da:

 <p>PROMETEO engineering & consulting</p>	<p>Via Caduti del Lavoro, 11 46010 Levata di Curtatone (MN) Tel. 0376 290408 - Fax 0376 1994179 www.prometeosrl.it</p>	<p>Ing. Fabrizio Veneziani</p> 
---	--	--

INDICE DEI CONTENUTI

1. METODO DI VALUTAZIONE	4
2. DESCRIZIONE DELL'EDIFICIO	7
3. RISCHI DEI LUOGHI DI LAVORO	8
3.1 – Agibilità dei locali	8
3.2 – Agibilità locali sotterranei	8
3.3 – Rischio strutturale / sismico	8
3.4 – Manutenzione e pulizia dei locali	9
3.5 – Pavimenti interni / esterni	10
3.6 – Scale fisse	10
3.7 – Porte	12
3.8 – Finestre e superfici vetrate	12
3.9 – Microclima	13
3.10 – Illuminazione	13
3.11 – Servizi igienici e spogliatoi	13
3.12 – Primo soccorso	14
3.13 – Vie di passaggio	14
3.14 – Scaffalature	14
3.15 – Arredi	15
3.16 – Palestra	16
3.17 – Aula di informatica	17
3.18 – Cortile	18
4. RISCHI DEGLI IMPIANTI	19
4.1 – Ascensori e montacarichi	19
4.2 – Impianto elettrico	19
4.3 – Impianto messa a terra	20
4.4 – Protezione contro scariche atmosferiche	20
4.5 – Gruppo elettrogeno	20
4.6 – Impianto di riscaldamento	20
4.7 – Impianto di raffrescamento e condizionamento	21
5. RISCHIO INCENDIO	22
5.1 – SCIA prevenzione incendi	22
5.2 – Valutazione del rischio incendio	22
5.3 – Registro dei controlli di prevenzione incendi	22
5.4 – Casette DPI prevenzione incendi	22
5.5 – Estintori	22
5.6 – Impianto idrico antincendio	22
5.7 – Impianto rivelazione e allarme incendi	23
5.8 – Illuminazione di emergenza	23
5.9 – Vie di fuga e uscite di emergenza	23
5.10 – Compartimentazioni antincendio	25
5.11 – Piano di emergenza	25
5.12 – Planimetrie di evacuazione	25
5.13 – Prove di evacuazione	26

Azienda: **I.C. RONCOFERRARO – SCUOLA PRIMARIA GOVERNOLO**

Titolo: Documento di valutazione dei rischi dei luoghi di lavoro e impianti della scuola

Data: 04/06/2018

Rev.: 11

Pag: 3

6. RISCHIO FORMAZIONE ATMOSFERE ESPLOSIVE (ATEX).....	27
7. RISCHIO RADON.....	28
8. PROGRAMMA DI ADEGUAMENTO E/O MIGLIORAMENTO	30

1. METODO DI VALUTAZIONE

Il presente documento riporta i risultati della valutazione dei rischi dei luoghi di lavoro e degli impianti dell'insediamento in oggetto a seguito dell'ultimo sopralluogo eseguito in data odierna.

La valutazione è stata eseguita attraverso l'analisi della documentazione tecnica esistente dell'insediamento (dichiarazioni di agibilità, certificati collaudo statico, dichiarazioni conformità impianti, verbali verifiche periodiche Organismi di verifica per impianti soggetti all'obbligo, certificato prevenzione incendi, ecc.) e delle conclusioni del sopralluogo di verifica dei seguenti aspetti:

- agibilità locali
- rischio strutturale / sismico
- manutenzione e pulizia dei locali
- pavimenti
- scale fisse
- porte
- finestre e superfici vetrate
- microclima e areazione
- illuminazione naturale e artificiale
- servizi igienici, docce e spogliatoi
- primo soccorso
- vie di passaggio e aree di lavoro
- scaffalature e deposito materiali
- arredi
- locali ad uso specifico
- ascensori e montacarichi
- impianto elettrico
- impianto messa a terra
- protezione contro fulmini
- impianto di riscaldamento e raffrescamento
- presidi lotta antincendio
- prevenzione incendi
- gestione emergenze
- formazione atmosfere esplosive
- rischio radon

Ogni rischio identificato come potenzialmente presente viene valutato calcolando un valore di rischio secondo la formula $R = P \times D$ dove R rappresenta il livello di rischio, P la probabilità o frequenza del verificarsi del danno atteso e D individua la magnitudo del danno stesso. La probabilità P è espressa, ad esempio, in numero di volte in cui il danno può verificarsi in un dato intervallo di tempo. Il danno D, invece, è stimato sulla base delle possibili conseguenze del rischio e, dove presente, sulla base del superamento o meno di valori limite imposti dalla legislazione vigente per quel rischio. Per la loro quantificazione si utilizza la seguente scala semi-quantitativa

SCALA DEI VALORI DELLA PROBABILITÀ "P"

Probabilità	P	Definizione in rif. infortuni
Improbabile	1	La mancanza rilevata può provocare danno per la concomitanza di più eventi poco probabili indipendente. Non sono noti episodi già verificati. Il verificarsi del danno susciterebbe grande incredulità

Azienda: I.C. RONCOFERRARO – SCUOLA PRIMARIA GOVERNOLO		
Titolo: Documento di valutazione dei rischi dei luoghi di lavoro e impianti della scuola		
Data: 04/06/2018	Rev.: 11	Pag: 5

Probabilità	P	Definizione in rif. infortuni
Possibile	2	La mancanza rilevata può provocare danno per la concomitanza di almeno due eventi poco probabili (indipendenti) o comunque solo in occasioni poco fortunate. Episodi simili si sono verificati con frequenza rarissima. Il verificarsi del danno susciterebbe perlomeno una grande sorpresa.
Probabile	3	La mancanza rilevata può provocare danno anche se in modo non automatico o diretto. E' noto qualche episodio in cui alla mancanza ha fatto seguito un danno. Il verificarsi del danno nell'azienda susciterebbe una moderata sorpresa
Molto Probabile	4	Esiste una correlazione diretta tra la mancanza rilevata ed il verificarsi del danno. Si sono già verificati episodi per la stessa mancanza nell'azienda o in aziende simili. Il verificarsi del danno nell'azienda non susciterebbe alcuna sorpresa

SCALA DEI VALORI DEL DANNO “D”

Danno	D	Definizione
Lieve	1	Infortunio o episodio di esposizione acuta con invalidità rapidamente reversibile (pochi giorni). Esposizione cronica con effetti rapidamente reversibili (pochi giorni). Sono presenti sostanze o preparati moderatamente nocivi.
Medio	2	Infortunio o episodio di esposizione acuta con invalidità reversibile. Esposizione cronica con effetti reversibili. Sono presenti sostanze di cui al DPR 175/88 anche se in quantità inferiori alla soglia di dichiarazione. Sono presenti agenti biologici del gruppo 1, sostanze e/o preparati tossici per ingestione, nocivi per inalazione e/o contatto cutaneo o irritanti
Grave	3	Infortunio o episodio di esposizione acuta con effetti di invalidità parziale. Esposizione cronica con effetti rapidamente irreversibili e/o parzialmente invalidanti. Sono presenti sostanze di cui al DPR 175/88 in quantità superiore ai limiti di dichiarazione. Sono presenti sostanze e/o preparati cancerogeni, agenti biologici del gruppo 2, molto tossici per ingestione e/o contatto cutaneo, infiammabili, comburenti
Gravissimo	4	Infortunio o episodio di esposizione acuta con effetti letali o di invalidità totale. Esposizione cronica con effetti letali o totalmente invalidanti. Sono presenti sostanze di cui al DPR 175/88 in quantità superiore ai limiti di notifica. Sono presenti sostanze e/o preparati cancerogeni e tossici o molto tossici, altamente infiammabili, esplosivi, molto pericolosi per l'ambiente, agenti biologici dei gruppi 3 o 4

I valori di “P” e “D” applicati ad i fattori di rischio identificati come presenti vengono stimati considerando:

- il livello di conformità alla normativa (leggi, norme, standard internazionali, ecc.)
- la ragionevolezza (nei limiti di quanto ragionevolmente realizzabile).
- il grado di formazione e informazione dei lavoratori su quel fattore di rischio;
- l'influenza dei fattori ambientali e psicologici nella entità del fattore di rischio;
- la disponibilità ed adeguatezza dei mezzi di protezione collettiva ed individuale;
- la presenza ed adeguatezza dei piani di emergenza ed evacuazione, dei sistemi di lotta antincendio, di prevenzione incendi e di primo soccorso;
- il livello di sorveglianza sanitaria svolto per quel fattore di rischio;
- i risultati di misurazioni ed esami strumentali (es. rilevazioni fonometriche);
- le statistiche infortuni passate per la stessa Azienda o per aziende simili;

E' possibile quindi identificare cinque possibili “livelli di rischio”:

Rischio	R = P x D	Programma delle misure di prevenzione e protezione
Molto basso	$1 \leq R \leq 2$	Misure di prevenzione e protezione non necessarie oppure adeguamenti di misure già in essere o adempimenti burocratici
Basso	$3 \leq R \leq 4$	Programmare misure di prevenzione e protezione nel LUNGO TERMINE
Medio	$6 \leq R \leq 8$	Programmare misure di prevenzione e protezione nel MEDIO TERMINE

Rischio	R = P x D	Programma delle misure di prevenzione e protezione
Alto	$9 \leq R \leq 12$	Programmare misure di prevenzione e protezione nel BREVE TERMINE
Molto alto	R = 16	Programmare misure di prevenzione e protezione SENZA INDUGIO

Nella FASE 4 per ogni fattore di rischio rilevato viene identificata la misura di prevenzione e protezione che il Datore di lavoro deve adottare entro una determinata scadenza per eliminare o ridurre al minimo il rischio nel rispetto delle misure generali di tutela (art. 15 D.Lgs 81/2008) e dei principi generali di prevenzione scegliendole di volta in volta, in ordine di priorità, tra le seguenti:

- interventi di adeguamento tecnico (sui luoghi di lavoro e le attrezzature di lavoro)
- misure organizzative (organizzazione dell'ente e del lavoro)
- misure procedurali (procedure, istruzioni, permessi di lavoro, ecc.)
- sorveglianza sanitaria preventiva all'atto dell'assunzione
- sorveglianza sanitaria periodica specifica in funzione del rischio
- informazione e formazione specifica su un determinato argomento
- addestramento pratico su argomenti specifici (es. antincendio, conduzione carrelli elevatori)
- fornitura ai lavoratori dei necessari e adeguati DPI
- manutenzione preventiva e periodica di impianti, luoghi e attrezzature
- apposizione di adeguata segnaletica nei luoghi di lavoro e sulle macchine
- ottenimento della documentazione tecnica e certificazioni obbligatorie mancanti
- predisposizione di un piano dei controlli e verifiche

E' comunque obbligo del Datore di lavoro, in attesa che vengano attuate le misure di prevenzione e protezione indicate, adottare idonee misure alternative provvisorie al fine di garantire un livello equivalente di sicurezza e salute dei lavoratori.

La valutazione dei rischi e il relativo DVR verrà aggiornato in caso di modifiche delle attività lavorative significative ai fini della sicurezza e della salute dei lavoratori oltre che in caso di eventuali aggiornamenti legislativi e comunque in occasione della riunione annuale di prevenzione.

2. DESCRIZIONE DELL'EDIFICIO

La scuola si trova a Governolo (MN) in via Gramsci, 6.



L'edificio che ospita la scuola è costituito da un corpo unico su due livelli fuoriterra, incluso un sottotetto utilizzato come deposito di materiale ma non accessibile.

Dalla pubblica via si accede, attraverso il cortile di pertinenza, all'ingresso principale della scuola, e di qua subito nel corridoio che attraversa tutta la scuola (speculare con piano terra e primo), dove sono dislocate le aule ed i servizi.

Al piano terra sono presenti:

- 2 aule didattiche
- 2 mense
- cucina
- deposito
- palestra
- servizi igienici.

Al primo piano sono presenti:

- 3 aule didattiche
- deposito
- biblioteca
- laboratorio di informatica
- servizi igienici.

In apposito locale esterno c'è la centrale termica utilizzata per il riscaldamento dei locali, la cui gestione è però a carico del Comune proprietario dell'immobile.

Sono presenti:

- 90 alunni
- 9 docenti
- 2 collaboratori scolastici

3. RISCHI DEI LUOGHI DI LAVORO

3.1 – Agibilità dei locali

Presente il certificato di agibilità rilasciato dal Comune in data 16/12/1999. Nuova agibilità è stata poi rilasciata dal Comune a seguito del Collaudo statico del 18/6/2013, eseguito dopo gli eventi sismici del maggio – giugno 2012.

I luoghi di lavoro sono conformi ai requisiti igienico sanitari del locale Regolamento di Igiene. Ogni lavoratore dispone di una superficie di almeno 2 mq e di una cubatura di almeno 10 mc ed opera in locali aventi una altezza netta non inferiore a 3 mt o comunque non inferiore a quanto previsto dalla normativa urbanistica vigente.

Nelle aule è rispettato il parametro di 1,8 mq/alunno previsto dal D.M. 18/12/1975 per l'edilizia scolastica nella scuola primaria.

3.2 – Agibilità locali sotterranei

Non sono presenti locali al piano interrato.

3.3 – Rischio strutturale / sismico

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 zone sismiche sulla base del valore dell'accelerazione orizzontale massima su suolo rigido o pianeggiante (a_g) che ha una probabilità del 10% di essere superata in 50 anni. La zona sismica per il territorio di Governolo è:

	Zona sismica 1	E' la zona più pericolosa. Possono verificarsi fortissimi terremoti Accelerazione (a_g) > 0,25
	Zona sismica 2	In questa zona possono verificarsi forti terremoti Accelerazione (a_g) : 0,15 < a_g < 0,25
X	Zona sismica 3	In questa zona possono verificarsi forti terremoti ma rari Accelerazione (a_g) : 0,05 < a_g < 0,15
	Zona sismica 4	E' la zona meno pericolosa. I terremoti sono rari Accelerazione (a_g) : $a_g \leq 0,15$

Quindi si può concludere che il rischio sismico per il territorio di Governolo è basso.

Presente il certificato di collaudo statico dell'edificio redatto, ai sensi della Legge 5 novembre 1971 n. 1086 ed ai fini antisismici, dall'Ing. Massimo Trivini Bellini in data 18/6/2012.

Nell'ultimo sopralluogo le murature portanti e i solai sono apparse a vista stabili e in buone condizioni. Sono emerse a vista crepe e/o fessurazioni in alcuni locali che a vista non sembrano pericolose. Presenti murature ammalorate per la presenza di umidità e zone con distacchi di intonaco. Presenza di infiltrazioni di acqua nel tetto e sulle pareti della scuola.

Tenere sotto controllo le crepe presenti in alcune murature interne. Attivare adeguati controlli e manutenzione relativamente a tutte le parti di edificio dove esiste il pericolo di caduta di intonaci.

Richiedere al Comune una manutenzione straordinaria del tetto per eliminare le cause delle infiltrazioni che hanno ammalorato le pareti e il soffitto di alcuni locali.



Richiedere al Comune di effettuare una manutenzione straordinaria per ripristinare la pate di muratura perimetrale crollata nel maggio 2018.

Richiedere altresì di controllare l'effettiva stabilità di tutta la muratura perimetrale al fine di evitare la possibilità che si verifichi un altro crollo. Nel periodo che intercorre tra i controlli e le manutenzioni, delimitare la zona attigua alla muratura e renderla inaccessibile, soprattutto agli alunni, per una fascia di terreno di almeno 3 metri dal muro



3.4 – Manutenzione e pulizia dei locali

I luoghi di lavoro dell'edificio scolastico sono puliti dal personale ausiliario presente dotato degli idonei DPI e di carrelli di pulizia conformi. E' presente il segnalatore "Attenzione pavimento bagnato". Il livello di pulizia è buono.

I luoghi di lavoro sono soggetti a regolare manutenzione da parte del Comune con gli addetti comunali o da parte di ditte esterne chiamate al bisogno.

Durante il sopralluogo i locali, in particolare quelli utilizzati come deposito, sono risultati in ordine.

Presente una cucina per la ricezione e la distribuzione dei pasti agli alunni.



Non è presente un programma e un registro delle manutenzioni.

Far istituire e gestire dal Comune un programma e un registro delle manutenzioni preventive e periodiche delle strutture e delle attrezzature di lavoro.

3.5 – Pavimenti interni / esterni

Nell'ultimo sopralluogo non sono emersi pavimenti interni pericolosi, scivolosi, instabili o con zone a rischio di inciampo. Non vi sono pavimenti in pendenza.

Nel cortile è presente un marciapiede che circonda l'edificio scolastico. È emersa la presenza di un dislivello tra il marciapiede della scuola e il cortile erboso. Il terreno del cortile non è uniforme

Livellare il dislivello tra il marciapiede e il prato.

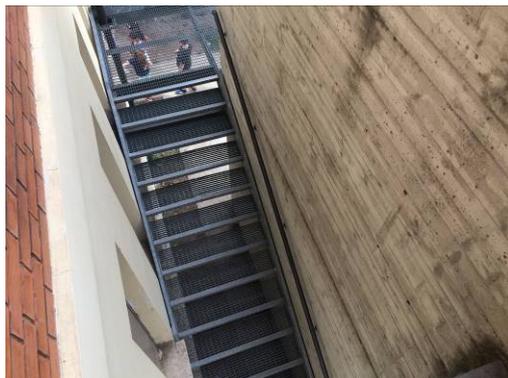
Sistemare il terreno del giardino eliminando gli avvallamenti e le buche.



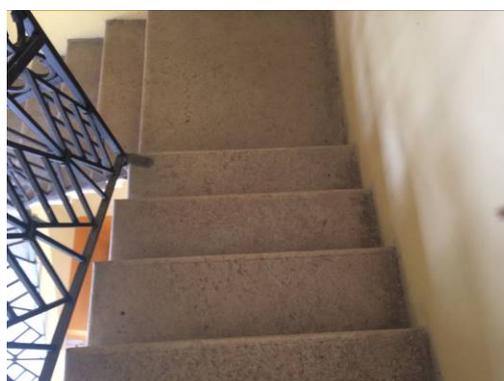
3.6 – Scale fisse

Sono presenti una scala interna in muratura per l'accesso al primo piano e una scala metallica esterna di emergenza. Le scale sono dotate di corrimano e hanno pedata e alzata di dimensioni regolari (pedata > 30 cm e alzata > 17 cm). Gli scalini della scala interna sono dotati di strisce adesive antiscivolo e la scala di emergenza presenta gradini non scivolosi. Sono stati installati corrimano sia sulla scala metallica esterna che sui muretti delle scale esterne all'edificio.

Presenti spigoli dei davanzali sporgenti delle finestre verso la scala di emergenza.



Installare strisce antiscivolo sulle scale tra il secondo ed il primo piano.



Eliminare gli spigoli sporgenti dei davanzali delle finestre che danno sulla scala di emergenza.



Non si ritengono necessari cancellini scorrevoli o altri sistemi per ridurre il rischio di caduta dalle scale di persone in carrozzina. I portatori di handicap sono in aule al piano terra.

3.7 – Porte

Le porte consentono per numero, dimensioni, posizione e materiali di realizzazione una rapida uscita delle persone e sono agevolmente apribili dall'interno durante il lavoro. Alcune sono dotate di maniglioni antipánico o comunque di sistema di facile apertura verso l'esterno.

3.8 – Finestre e superfici vetrate

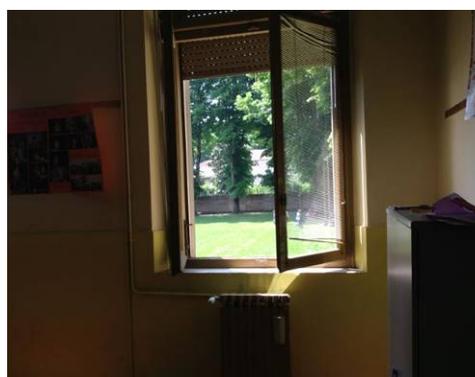
Le finestre hanno apertura laterale e presentano spigoli vivi quando sono aperte. Sono presenti finestre che danno sulla scala di emergenza. Sono presenti vetri e superfici vetrate pericolosi.

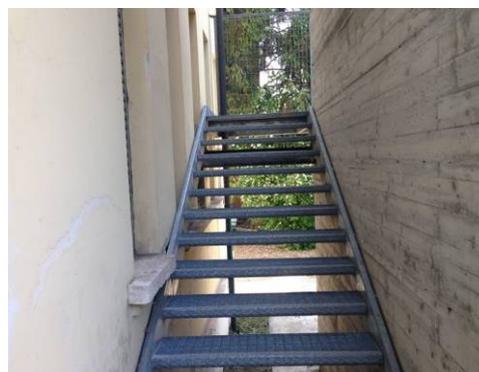
Sostituire tutte le finestre che si aprono verso l'interno e che presentano spigoli vivi pericolosi con altre dotate di sistema di apertura con anta a ribalta o installare protezioni in plastica/gomma a quelle esistenti.

Sostituire i vetri delle finestre che danno sulla scala di emergenza esterna con vetri REI120.

Sostituire i vetri e le superfici vetrate che non sono certificati di sicurezza con vetri di sicurezza certificati UNI EN 12600 o installare pellicole di sicurezza adesive certificate.

Eliminare sopra luce in vetro alle finestre e/o mettere catenella di sicurezza.





3.9 – Microclima

Tutti i locali della scuola sono riscaldati per mezzo dell'impianto di riscaldamento. In palestra sono presenti aerotermi. Non presente impianto di raffrescamento e condizionamento. Sono presenti veneziane o tendaggi per l'ombreggiamento su tutte le finestre. Il microclima è favorevole d'inverno, durante il periodo estivo i locali vengono rinfrescati lasciando aperte le finestre.

L'aerazione dei locali è garantita dalle finestre apribili in tutti i locali.

3.10 – Illuminazione

Tutti i luoghi di lavoro dispongono di sufficiente luce naturale e/o dispongono di dispositivi che consentono un'illuminazione artificiale adeguata. Nel laboratorio di informatica l'illuminazione naturale non genera riverberi sugli schermi dei computer in quanto sono installate tende o veneziane. Gli impianti di illuminazione non espongono a rischio di infortunio i lavoratori in quanto costituiti da corpi illuminanti a soffitto e/o parete dotate di protezioni contro la possibile caduta delle lampade (es. neon protetti).

3.11 – Servizi igienici e spogliatoi

Presenti servizi igienici, suddivisi per sesso, sia per il personale scolastico che per gli alunni. Presente servizio igienico per portatori di handicap. Sono riscaldati, dotati di acqua corrente fredda e calda, di mezzi detergenti e per asciugarsi e sono arredati adeguatamente. Presente spogliatoio per i collaboratori scolastici, dotato di sedie per sedersi e armadietti per il vestiario ed è riscaldato.

3.12 – Primo soccorso

Sulla base dell'indice infortunistico INAIL ed il numero dei lavoratori presenti l'azienda è classificata nel Gruppo B del D.M. 388/2003 "Regolamento recante le disposizioni sul pronto soccorso aziendale in attuazione del D.Lgs 626/1994 e successive modificazioni".

Presente un adeguato numero di lavoratori addetti al primo soccorso in regola con la formazione e l'aggiornamento triennali in materia di pronto soccorso ai sensi del D.M. 388/2003. I lavoratori possono mettersi in comunicazione in caso di emergenza sanitaria con il 118 attraverso i telefoni fissi aziendali e/o con il proprio cellulare. In caso di infortunio viene subito allertato il pronto soccorso dell'Ospedale di Mantova o, nei casi meno gravi, l'infortunato è trasportato direttamente al pronto soccorso.

E' presente una cassetta di primo soccorso avente il contenuto previsto dal D.M. 388/2003. La posizione è conosciuta e correttamente segnalata. Gli addetti primo soccorso hanno il compito di verificare periodicamente il contenuto delle cassette integrando quanto necessario e sostituendo i presidi scaduti.

E' attivo, nella cassetta, un foglio delle registrazioni delle verifiche mensili del contenuto delle cassette di primo soccorso da parte degli addetti.

Presente la procedura per la gestione degli infortuni nel piano di gestione delle emergenze.

3.13 – Vie di passaggio

Le vie di passaggio hanno una larghezza non inferiore ai 60 cm e un'altezza superiore ai 200 cm.

Sono mantenute libere da ostacoli; sono a distanza di sicurezza da attrezzature e posti di lavoro. I corridoi e i passaggi in genere sono liberi da ostacoli ed hanno un livello di illuminamento sufficiente.

Vi è una via di fuga esterna ostruita da una pensilina della ASD Governolese.

E' stata rimossa la pensilina esterna della ASD Governolese che impediva l'accesso alla scuola ai mezzi di soccorso in caso di emergenza e ostruiva la via di fuga dal giardino.

Sensibilizzare gli insegnanti a garantire sempre nelle aule degli spazi di movimento, larghi almeno 60 cm, tra i banchi.

3.14 – Scaffalature

Sono presenti scaffalature metalliche. A un esame visivo, la maggior parte delle scaffalature si presentano conformi e fissate alle pareti. Si conosce la portata massima dei ripiani ma non è segnalata. Le merci sono generalmente accatastate in maniera adeguata.

Dotare gli scaffali di cartelli riportanti l'indicazione della portata massima.

Fissare a parete le scaffalature non fissate nei ripostigli e disporre gli oggetti in modo adeguato per evitarne la caduta.



3.15 – Arredi

Alcuni arredi presentano spigoli vivi o parti pericolose. I cassetti sono dotati di fermo di apertura che ne impedisce la completa estrazione dalla loro sede. Vi sono attaccapanni in metallo alle pareti dei corridoi. Alcuni armadi presenti non sono fissati alla parete. Sono presenti alcune lavagne girevoli con spigoli metallici pericolosi. I banchi sono conformi e in buono stato di conservazione. I termosifoni non sono protetti contro gli urti.

Non sono presenti giochi esterni, ma solo attrezzature ginniche in palestra.

Proteggere gli spigoli o le parti pericolose con idonee coperture in materiale plastico.

Sostituire gli appendiabiti in metallo con altri non pericolosi.

Fissare a parete gli armadi nei ripostigli non ancora fissati .

Installare protezioni sui termosifoni sporgenti pericolosi.





3.16 – Palestra

Presente una palestra le cui murature e pavimenti sono in buono stato. Nella palestra sono presenti aerotermi per il riscaldamento. Presenti e segnalati l'uscita e l'illuminazione di emergenza. Le finestre, il soffitto e le lampade sono protetti per evitarne la rottura.





Si consiglia di dotare la porta di accesso alla palestra di serratura, in modo che i bambini possano accedere al locale solamente con un insegnante.

3.17 – Aula di informatica

Presente un'aula di informatica al primo piano, e, considerato il limitato utilizzo che gli alunni fanno dell'aula, si ritiene che gli arredi presenti siano adeguati all'utilizzo coi videoterminali. Alcune sedie non sono adatte alle postazioni VDT.

L'impianto elettrico è canalizzato a parete con cavi protetti e non sono presenti cavi volanti.

Sostituire le sedie non adatte con sedie ergonomiche adatte alle postazioni VDT.

Installare e segnalare nell'aula di informatica estintore a CO2 che non danneggi le attrezzature in caso di utilizzo.



3.18 – Cortile

E' presente, attorno e sul retro dell'edificio scolastico un ampio cortile esterno, costituito interamente da una zona erbosa, con alberi che ne seguono il perimetro, delimitato da muratura in cemento o reti di separazione da altre proprietà. Nei cortili sono presenti i punti di raccolta in caso di emergenza.

4. RISCHI DEGLI IMPIANTI

4.1 – Ascensori e montacarichi

Non sono presenti ascensori e/o montacarichi.

4.2 – Impianto elettrico

Impianto elettrico funzionante a 400/220 V, alimentato dalla rete di B.T. ENEL e realizzato con sistema TT. La potenza installata è pari a 6 kW. La protezione sul quadro elettrico generale ha un interruttore $I_{dn} = 0,5A$.

La protezione contro le sovracorrenti sulle condutture è assicurata da interruttori automatici magnetotermici con un potere di interruzione delle correnti di corto circuito pari a 6 kA. La protezione contro i contatti diretti è realizzata mediante isolamento o involucri con idoneo grado di protezione.

Presente protezione contro i contatti indiretti per interruzione automatica dell'alimentazione mediante interruttori differenziali con tarature 0,03A e/o 0,3A associati alla messa a terra delle masse metalliche interessate dall'impiantistica elettrica. Presenti e segnalati i pulsanti di sgancio generale della corrente elettrica dell'edificio. Non presente la segnaletica indicante pericolo impianti elettrici e divieto utilizzo acqua per spegnere incendi.

Le prese multiple e i cavi elettrici volanti sono ridotti al minimo; le prese sono in genere di tipo adeguato alle utenze elettriche che alimentano.

E' stata apposta la segnaletica di pericolo e il divieto di utilizzo di acqua in caso di incendio sui quadri elettrici.



Presente la seguente documentazione:

- progetto esecutivo dell'impianto elettrico;
- dichiarazione di conformità dell'impianto elettrico rilasciata dalla ditta Gambini Augusto Impianti Elettrici il 02/09/1995.

La manutenzione ordinaria dell'impianto elettrico è affidata ai manutentori esterni incaricati dal Comune.

Non presenti il programma e il registro dei controlli periodici dell'impianto elettrico.

Attivare un programma di manutenzione e un registro dei controlli periodici dell'impianto elettrico.

Azienda: I.C. RONCOFERRARO – SCUOLA PRIMARIA GOVERNOLO		
Titolo: Documento di valutazione dei rischi dei luoghi di lavoro e impianti della scuola		
Data: 04/06/2018	Rev.: 11	Pag: 20

4.3 – Impianto messa a terra

L'impianto elettrico è collegato a terra da un impianto di terra generale unico per tutto l'edificio costituito da conduttori di terra in corda nuda di rame da 35 mmq, connessioni con bulloni, morsetti, capicorda e dispersori a croce e tubo in acciaio zincato. I pozzetti di ispezione sono correttamente segnalati.

Non presente la dichiarazione di conformità dell'impianto di messa a terra.

Richiedere al Comune la dichiarazione di conformità dell'impianto di messa a terra rilasciata dalla ditta esecutrice.

Trasmessa la domanda di omologazione ISPESL per l'impianto di messa a terra n. B 10687-95.

L'impianto è soggetto all'obbligo di verifica quinquennale ai sensi del D.P.R. 462/2001 "*Regolamento di semplificazione del procedimento per la denuncia di installazioni e dispositivi di protezione contro le scariche atmosferiche, di dispositivi di messa a terra di impianti elettrici e di impianti elettrici pericolosi*".

Incarico affidato dal Comune ad Organismo abilitato.

Richiedere al Comune il verbale dell'ultima verifica positiva dell'impianto di terra da parte dell'Organismo di verifica incaricato.

4.4 – Protezione contro scariche atmosferiche

L'edificio non ha un impianto di protezione contro le scariche atmosferiche.

Non presente la relazione di calcolo di autoprotezione dai fulmini.

Richiedere al Comune la relazione di calcolo di autoprotezione della scuola dai fulmini a firma di tecnico abilitato.

4.5 – Gruppo elettrogeno

Non presente un gruppo elettrogeno.

4.6 – Impianto di riscaldamento

Il riscaldamento dell'edificio scolastico è assicurato da una centrale termica UNICAL a metano di potenza pari a 115,1 kW. La produzione di acqua calda sanitaria è garantita da boiler elettrici. Non nota la conformità dell'impianto alla direttiva gas e la marcatura CE. E' posizionata in una centrale termica. Non presenti aperture di ventilazione di dimensioni corrette in funzione della potenzialità dell'impianto ed estintore nel locale termico; non presenti e segnalati la valvola di intercettazione del metano, il pulsante di sgancio della corrente elettrica in caldaia e l'estintore.

La distribuzione del calore avviene attraverso radiatori a parete, di norma installati in posizione protetta sotto le finestre; nella palestra avviene attraverso aerotermini.

Non presenti il progetto e la dichiarazione di conformità dell'impianto di riscaldamento.

Recuperare il progetto e la dichiarazione di conformità, ai sensi dell'ex D.M. 37/2008, dell'impianto di riscaldamento rilasciati dalla ditta esecutrice. In assenza affidare incarico a tecnico abilitato per ottenere una dichiarazione di rispondenza dell'impianto di riscaldamento.

Ai sensi del punto 4 della Circolare Ministero del lavoro 13 agosto 2012, n. 23 (Chiarimenti sull'applicazione del D.M. 11/4/2011) la centrale termica non è soggetta all'obbligo della verifica quinquennale di cui al D.M. 11/4/2011 in quanto non è necessaria all'attuazione del processo produttivo dell'azienda ma utilizzata solo per riscaldamento locali.

Non presente denuncia all'INAIL (ex ISPESL), ex D.M. 11/04/2011, dell'impianto di potenza superiore a 35 kW.

Richiedere al Comune la pratica di denuncia INAIL (ex ISPESL) dell'impianto con potenza superiore a 35 kW. In assenza incaricare un tecnico abilitato.

L'impianto non è soggetto all'obbligo del Certificato Prevenzione Incendi ai sensi del D.P.R. 151/2011 per l'attività n. 74 avendo una potenza inferiore a 116 kW.

La manutenzione annuale è affidata a ditta esterna abilitata che ha anche l'incarico di Terzo Responsabile.

4.7 – Impianto di raffrescamento e condizionamento

Non presente impianto di raffrescamento e/o condizionamento.

5. RISCHIO INCENDIO

5.1 – SCIA prevenzione incendi

Ai sensi del D.P.R. 151/2011 “Regolamento recante semplificazione della disciplina dei procedimenti relativi alla prevenzione degli incendi” l’azienda risulta soggetta al controllo dei Vigili del Fuoco per le attività riportate nell’elenco in allegato al DPR 151/2011. Infatti:

- rientra nell’attività n. 67.1.A per “Scuole con oltre 100 persone presenti e fino a 150”
- non rientra nell’attività n. 74 per “Impianto per la produzione di calore con potenzialità superiore a 116 kW”.

Presentare una Segnalazione Certificata di Inizio Attività (SCIA) di prevenzione incendi presso il Comando VV.F. di Mantova.

5.2 – Valutazione del rischio incendio

Ai sensi del punto 9.2.1) dell’Allegato IX del D.M. 10/03/1998 “*Criteri generali di sicurezza antincendio per la gestione dell’emergenza nei luoghi di lavoro*” la scuola è classificata a rischio di incendio **MEDIO**.

5.3 – Registro dei controlli di prevenzione incendi

Presente e mantenuto regolarmente aggiornato dal Comune il Registro dei controlli di prevenzione incendi dove sono annotati gli interventi ed i controlli relativi all’efficienza degli impianti elettrici, di illuminazione di sicurezza, dei presidi antincendio, dei dispositivi di sicurezza e di controllo delle aree a rischio specifico e della osservanza della limitazione dei carichi di incendio nei vari ambienti dell’attività, nonché le riunioni di addestramento e le esercitazioni di evacuazione.

5.4 – Cassette DPI prevenzione incendi

Non presenti e non necessarie.

5.5 – Estintori

Sono presenti n. 6 estintori a polvere, uniformemente distribuiti, segnalati da adeguata cartellonistica, vincolati a parete contro la caduta e raggiungibili senza ostacoli.

Gli estintori sono da 6 kg , più maneggevoli per il personale.

La verifica semestrale è affidata a ditta esterna abilitata incaricata dal Comune ed è eseguita regolarmente.

5.6 – Impianto idrico antincendio

Non presente l’impianto idrico.

5.7 – Impianto rivelazione e allarme incendi

Non presente l'impianto di rivelazione e allarme incendi.

L'allarme viene segnalato con una particolare sequenza della campanella della ricreazione con 1 squillo seguito da un altro squillo prolungato per 20 secondi.

5.8 – Illuminazione di emergenza

Presenti in tutti i locali delle lampade di emergenza a batteria che assicurano una illuminazione di emergenza per almeno 60 minuti e sono uniformemente distribuite nei vari locali e lungo le vie di fuga.



Non presente la regolare manutenzione dell'impianto di illuminazione di emergenza.

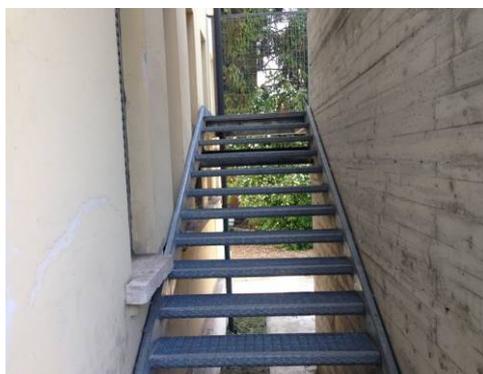
Verificare la presenza dell'incarico da parte del Comune a ditta abilitata per la manutenzione dell'impianto illuminazione di emergenza e la presenza di avvenuta manutenzione.

5.9 – Vie di fuga e uscite di emergenza

Presenti adeguate vie di fuga e uscite di emergenza da tutti i luoghi e locali. Presente una scala in metallo esterna di emergenza a scendere dal primo piano. Si ritiene che non sia a norma in quanto troppo vicina alle finestre dell'edificio e, in caso di incendio, potrebbe essere interessata dalle fiamme uscenti dalle finestre stesse con pericolo per le persone che stanno utilizzando la scala. Sono presenti anche gli spigoli dei davanzali sporgenti delle finestre che danno sulla scala e non è presente il corrimano.

Tutte le vie di fuga e le uscite di emergenza hanno una larghezza minima di 120 cm e un'altezza da terra minima di 200 cm, sono segnalate quasi tutte con apposita segnaletica e sono risultate sgombre da ostacoli. Le uscite di emergenza sono raggiungibili da ogni posto di lavoro con una distanza non superiore a 60 mt.

Apporre segnaletica alle porte di uscita di emergenza dove necessario ed eliminare quella sopra alle porte che non sono di emergenza.



All'esterno degli edifici vi sono due punti di raccolta in caso di emergenza segnalati da apposita cartellonistica.



La maggior parte dei dispositivi di apertura delle porte sono conformi alla norma UNI EN 1125 (barra orizzontale antipanico) in quanto siamo in presenza di attività aperta al pubblico e porte utilizzabili da più di 9 persone. I dispositivi non sono muniti di marcatura CE ai sensi del D.P.R. 246/93 (Attuazione della direttiva 89/106/CEE sui prodotti da costruzione). Le porte con ante in vetro non presentano vetri antisfondamento. Non tutti i maniglioni antipanico presentano la marcatura CE.

Sostituire i maniglioni antipanico privi della marchiatura CE con altri muniti di marchio CE.



Richiedere al Comune evidenza che i vetri sulle porte di emergenza vetrate siano vetri certificati antisfondamento, altrimenti sostituirli con altri idonei.

Le porte delle uscite di emergenza e i maniglioni antipánico sono soggetti a verifica e manutenzione semestrale da parte della ditta a cui è affidata la manutenzione degli estintori.

Richiedere al Comune evidenza della manutenzione periodica delle porte di uscita di emergenza.

5.10 – Compartimentazioni antincendio

Presente una porta REI di compartimentazione tra la Scuola e l'ingresso alla palestra, libera da ostacoli e facilmente apribile.

Non presente la certificazione di omologazione ministeriale e dichiarazione di corretta posa in opera della porta REI installata.

Recuperare la certificazione di omologazione ministeriale e la dichiarazione di corretta posa in opera della porta REI installata. In alternativa, richiedere una nuova certificazione ministeriale.

Tenere la certificazione di omologazione ministeriale delle porte REI che saranno installate.

La porta REI presente non è soggetta a manutenzione.

Far affidare dal Comune la manutenzione semestrale delle porte REI, presenti e da installare, a ditta abilitata.

5.11 – Piano di emergenza

Presente il Piano di Emergenza poiché sono occupati più di 10 dipendenti ai sensi dell'art. 5 comma 1 del D.M. 10/03/1998 "Criteri generali di sicurezza antincendio per la gestione dell'emergenza nei luoghi di lavoro".

Per motivi di sicurezza si consiglia di alzare la posizione del pulsante di apertura del cancello di ingresso esterno, affinché non sia accessibile ai bambini. In alternativa si potrebbe installare una pulsantiera in modo che l'apertura avvenga con codice segreto.

5.12 – Planimetrie di evacuazione

Sono presenti le planimetrie ma non in tutti i luoghi e non sono aggiornate.

Aggiornare le planimetrie di evacuazione da esporre in vari punti all'interno dei locali e riportanti l'indicazione delle vie di fuga, le uscite di emergenza, i pulsanti di sgancio della corrente elettrica, le valvole di intercettazione del gas, la posizione di estintori, idranti e cassette di pronto soccorso, nonché le istruzioni da seguire in caso di emergenza incendio.



5.13 – Prove di evacuazione

Sono effettuate due prove di evacuazione in ogni anno scolastico e sono presenti i verbali delle prove.

6. RISCHIO FORMAZIONE ATMOSFERE ESPLOSIVE (ATEX)

Si definisce “**Atmosfera esplosiva**” una miscela con l'aria, a condizioni atmosferiche, di sostanze infiammabili allo stato di gas, vapori, nebbie o polveri. Esiste soltanto se il limite inferiore di esplosione (LEL) viene superato e non si raggiunge il limite superiore di esplosione (UEL). Il LEL o l'UEL sono caratteristiche specifiche di una sostanza che vengono determinate sperimentalmente.

Si definisce “**Area a rischio di esplosione**” un'area in cui può formarsi un'atmosfera esplosiva in quantità tali da richiedere particolari provvedimenti di protezione per tutelare la sicurezza e la salute dei lavoratori interessati. Le aree a rischio di esplosione sono ripartite nelle seguenti zone:

ZONA 0	Area in cui è presente in permanenza o per lunghi periodi o frequentemente un'atmosfera esplosiva consistente in una miscela di aria e di sostanze infiammabili sotto forma di gas, vapore o nebbia
ZONA 1	Area in cui la formazione di un'atmosfera esplosiva, consistente in una miscela di aria e di sostanze infiammabili sotto forma di gas, vapori o nebbia, è probabile che avvenga occasionalmente durante le normali attività
ZONA 2	Area in cui durante le normali attività <u>non è probabile</u> la formazione di un'atmosfera esplosiva consistente in una miscela di aria e di sostanze infiammabili sotto forma di gas, vapore o nebbia o, qualora si verifici, sia unicamente di breve durata
ZONA 20	Area in cui è presente in permanenza o per lunghi periodi o frequentemente un'atmosfera esplosiva sotto forma di nube di polvere combustibile nell'aria
ZONA 21	Area in cui la formazione di un'atmosfera esplosiva sotto forma di nube di polvere combustibile nell'aria, è probabile che avvenga occasionalmente durante le normali attività
ZONA 22	Area in cui durante le normali attività <u>non è probabile</u> la formazione di un'atmosfera esplosiva sotto forma di nube di polvere combustibile o, qualora si verifici, sia unicamente di breve durata

Un'atmosfera esplosiva che non si ritiene possa formarsi in quantità tali da richiedere speciali precauzioni si considera non pericolosa e non genera una zona.

Aree a rischio di formazione atmosfere esplosive

L'area dell'edificio dove vi può essere il rischio di formazione di atmosfere esplosive è la centrale termica.

Valutazione e classificazione delle aree a rischio di formazione atmosfere esplosive

La centrale termica è esclusa dal campo di applicazione del Titolo XI del D. Lgs 81/2008 in quanto utilizzano apparecchi a gas conformi al D.P.R. 661/96 (recepimento direttiva 90/396/CE - Direttiva gas).

7. RISCHIO RADON

Ai sensi del D.Lgs 230/1995 e D.Lgs 241/2000 il Datore di Lavoro è tenuto ad effettuare la misurazione della concentrazione di Radon nei luoghi di lavoro “sotterranei” e, qualora venga riscontrato il superamento dei limiti fissati dalla legge, deve darne segnalazione alle competenti autorità adottando nel contempo le necessarie azioni di rimedio.

Il Radon 222 è un gas radioattivo naturale incolore, estremamente volatile, generato da alcune rocce della crosta terrestre; il gas, decadendo, emette radiazioni di tipo alfa. Tra i minerali a più elevata concentrazione vi sono i materiali di origine vulcanica, mentre bassi valori si riscontrano nei marmi, travertini ed arenarie. Il Radon si diffonde nell’aria dal suolo per diffusione dei fluidi oppure per convezione determinata dai gradienti di pressione presenti nel sottosuolo. La differenza di pressione tra suolo ed ambiente chiuso porta il gas attraverso fessure e piccoli fori dalle cantine e locali interrati in genere agli ambienti domestici e lavorativi, solitamente in depressione rispetto all’esterno. Negli spazi aperti il gas viene diluito dalle correnti d’aria e pertanto non raggiunge concentrazioni elevate; negli ambienti chiusi il Radon si accumula e può arrivare a concentrazioni elevate. L’aria contenente Radon e i suoi prodotti di decadimento, una volta respirata, si lega alle pareti dell’apparato bronchiale: vi è un consenso generale in ambito medico-scientifico sul fatto che l’esposizione al Radon rappresenti, dopo il fumo diretto, la principale causa di tumore polmonare.

L’unità di misura della concentrazione di Radon è il Becquerel per metro cubo (Bq/m^3) che esprime le disintegrazioni al secondo in $1 m^3$ di materiale o ambiente. La norma introduce una **soglia di azione pari a $500 Bq/m^3$** ed una **soglia di attenzione di $400 Bq/m^3$** , cui corrispondono differenti opzioni di intervento.

Le “Linee guida per le misure di concentrazione di Radon in aria nei luoghi di lavoro sotterranei” del Coordinamento delle Regioni e delle Province autonome di Trento e Bolzano del 6/02/2003 definiscono **locale o ambiente sotterraneo** il “locale e/o ambiente con almeno tre pareti interamente sotto il piano di campagna indipendentemente dal fatto che queste siano a diretto contatto con il terreno circostante o meno”. La definizione “include anche tutti quelli che hanno una apertura verso l’esterno e i locali che sono circondati da un’intercapedine aerata”.

La misurazione deve essere effettuata in tutti gli ambienti aventi le caratteristiche di cui sopra quando al loro interno il personale trascorra una frazione di tempo significativa, individuata in almeno **dieci ore mensili**. Le misure devono essere eseguite da un laboratorio idoneamente attrezzato e le valutazioni di dose alle persone devono essere fatte da un esperto qualificato della radioprotezione.

Una volta accertata la presenza di Radon, si può diminuirne la pericolosità con una serie di azioni di rimedio:

- depressurizzazione del terreno;
- aerazione degli ambienti;
- aspirazione dell’aria interna specialmente in cantina;
- pressurizzazione dell’edificio;
- ventilazione forzata del vespaio (es. realizzato con l’uso di elementi tipo ‘Iglù’);
- impermeabilizzazione del pavimento;
- sigillatura di crepe e fessure di muri e pavimenti contro terra;
- isolamento di porte comunicanti con le cantine.

Il metodo più efficace ed immediato – anche se provvisorio, per liberarsi del gas è aerare correttamente i locali: i fori (finestre, porte) devono essere aperti almeno tre volte al giorno per min. 10 minuti, iniziando dai locali posti ai livelli più bassi; la chiusura, invece, deve iniziare dai piani più alti, per limitare l’effetto ‘camino’.

Locali sotterranei con possibile presenza di radon

Non sono presenti locali interrati.

Misure di prevenzione e protezione adottate

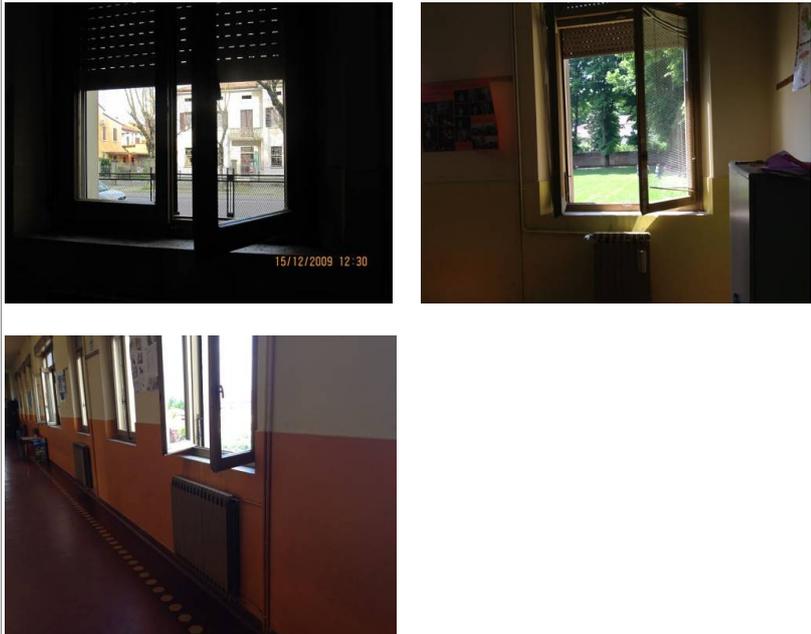
Non applicabile.

8. PROGRAMMA DI ADEGUAMENTO E/O MIGLIORAMENTO

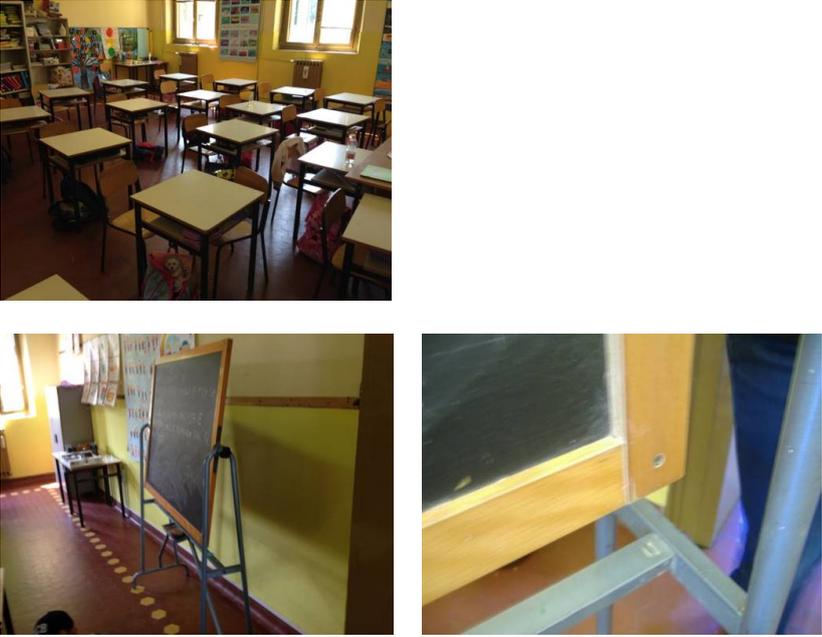
<i>Misura di miglioramento / adeguamento da adottare</i>	<i>Rischio</i>	<i>Data di attuazione</i>
<p>SPAZI INTERNI Sensibilizzare gli insegnanti a garantire sempre nelle aule degli spazi di movimento, larghi almeno 60 cm, tra i banchi.</p>	Basso	Sempre
<p>RISCHIO STRUTTURALE / SISMICO Richiedere al Comune di effettuare una manutenzione straordinaria per ripristinare la parte di muratura perimetrale crollata nel maggio 2018. Richiedere altresì di controllare l'effettiva stabilità di tutta la muratura perimetrale al fine di evitare la possibilità che si verifichi un altro crollo. Nel periodo che intercorre tra i controlli e le manutenzioni, delimitare la zona attigua alla muratura e renderla inaccessibile, soprattutto agli alunni, per una fascia di terreno di almeno 3 metri dal muro.</p>	Alto	Ottobre 2018
		
<p>PROTEZIONE TERMOSIFONI Installare protezioni sui termosifoni sporgenti pericolosi, dove non ancora presenti.</p>	Medio	Dicembre 2018
<p>PAVIMENTI INTERNI / ESTERNI Livellare il dislivello tra il marciapiede e il prato.</p>	Basso	Dicembre 2018
		

<i>Misura di miglioramento / adeguamento da adottare</i>	<i>Rischio</i>	<i>Data di attuazione</i>
<p>PAVIMENTI INTERNI / ESTERNI Sistemare il terreno del giardino eliminando gli avvallamenti e le buche.</p> 	Basso	Dicembre 2018
<p>RISCHIO STRUTTURALE / SISMICO Tenere sotto controllo le crepe presenti in alcune murature interne.</p> 	Basso	Dicembre 2018
<p>RISCHIO STRUTTURALE / SISMICO Richiedere al Comune una manutenzione straordinaria del tetto per eliminare le cause delle infiltrazioni che hanno ammalorato le pareti e il soffitto di alcuni locali.</p> 	Basso	Dicembre 2018

<i>Misura di miglioramento / adeguamento da adottare</i>	<i>Rischio</i>	<i>Data di attuazione</i>
<p>SCALE Installare strisce antiscivolo sulle scale tra il secondo ed il primo piano.</p> 		
<p>REGISTRO MANUTENZIONI Far istituire e gestire dal Comune un programma e un registro delle manutenzioni preventive e periodiche delle strutture e delle attrezzature di lavoro.</p>	Basso	Dicembre 2018
<p>SCALE Eliminare gli spigoli sporgenti dei davanzali delle finestre che danno sulla scala di emergenza.</p> 	Basso	Dicembre 2018

<i>Misura di miglioramento / adeguamento da adottare</i>	<i>Rischio</i>	<i>Data di attuazione</i>
<p>FINESTRE E SUPERFICI VETRATE Sostituire tutte le finestre che si aprono verso l'interno e che presentano spigoli vivi pericolosi con altre dotate di sistema di apertura con anta a ribalta o installare protezioni in plastica/gomma a quelle esistenti.</p> 	Basso	Dicembre 2018
<p>FINESTRE E SUPERFICI VETRATE Sostituire i vetri delle finestre che danno sulla scala di emergenza esterna con vetri REI120.</p> 	Basso	Dicembre 2018

<i>Misura di miglioramento / adeguamento da adottare</i>	<i>Rischio</i>	<i>Data di attuazione</i>
<p>FINESTRE E SUPERFICI VETRATE Sostituire i vetri e le superfici vetrate che non sono certificati di sicurezza con vetri di sicurezza certificati UNI EN 12600 o installare pellicole di sicurezza adesive certificate.</p> 	Basso	Dicembre 2018
<p>SCAFFALATURE Dotare gli scaffali di cartelli riportanti l'indicazione della portata massima. Fissare a parete le scaffalature non fissate nei ripostigli e disporre gli oggetti in modo adeguato per evitarne la caduta.</p>  	Basso	Dicembre 2018

<i>Misura di miglioramento / adeguamento da adottare</i>	<i>Rischio</i>	<i>Data di attuazione</i>
<p>ARREDI Proteggere gli spigoli o le parti pericolose con idonee coperture in materiale plastico.</p> 	Basso	Dicembre 2018
<p>ARREDI Sostituire gli appendiabiti in metallo con altri non pericolosi.</p> 	Basso	Dicembre 2018
<p>ARREDI Fissare a parete gli armadi nei ripostigli non ancora fissati.</p> 	Basso	Dicembre 2018

<i>Misura di miglioramento / adeguamento da adottare</i>	<i>Rischio</i>	<i>Data di attuazione</i>
<p>ARREDI Installare protezioni sui termosifoni sporgenti pericolosi.</p> 	Basso	
<p>AULA DI INFORMATICA Sostituire le sedie adatte con sedie ergonomiche adatte alle postazioni VDT.</p> 	Basso	Dicembre 2018
<p>AULA DI INFORMATICA Installare e segnalare nell'aula di informatica estintore a CO2 che non danneggi le attrezzature in caso di utilizzo.</p>	Basso	Dicembre 2018
<p>IMPIANTO ELETTRICO Attivare un programma di manutenzione e un registro dei controlli periodici dell'impianto elettrico.</p>	Basso	Dicembre 2018
<p>IMPIANTO MESSA A TERRA Richiedere al Comune la dichiarazione di conformità dell'impianto di messa a terra rilasciata dalla ditta esecutrice.</p>	Basso	Dicembre 2018
<p>IMPIANTO MESSA A TERRA Richiedere al Comune il verbale dell'ultima verifica positiva dell'impianto di terra da parte dell'Organismo di verifica incaricato.</p>	Basso	Dicembre 2018
<p>PROTEZIONE SCARICHE ATMOSFERICHE Richiedere al Comune la relazione di calcolo di autoprotezione della scuola dai fulmini a firma di tecnico abilitato.</p>	Basso	Dicembre 2018

<i>Misura di miglioramento / adeguamento da adottare</i>	<i>Rischio</i>	<i>Data di attuazione</i>
IMPIANTO DI RISCALDAMENTO Recuperare il progetto e la dichiarazione di conformità, ai sensi dell'ex D.M. 37/2008, dell'impianto di riscaldamento rilasciati dalla ditta esecutrice. In assenza affidare incarico a tecnico abilitato per ottenere una dichiarazione di rispondenza dell'impianto di riscaldamento.	Basso	Dicembre 2018
IMPIANTO DI RISCALDAMENTO Richiedere al Comune la pratica di denuncia INAIL (ex ISPESL) dell'impianto con potenza superiore a 35 kW. In assenza incaricare un tecnico abilitato.	Basso	Dicembre 2018
SCIA PRERVENZIONE INCENDI Presentare una Segnalazione Certificata di Inizio Attività (SCIA) di prevenzione incendi presso il Comando VV.F. di Mantova.	Basso	Dicembre 2018
ILLUMINAZIONE DI EMERGENZA Verificare la presenza dell'incarico da parte del Comune a ditta abilitata per la manutenzione dell'impianto illuminazione di emergenza e la presenza di avvenuta manutenzione.	Basso	Dicembre 2018
VIE DI FUGA E USCITE DI EMERGENZA Apporre segnaletica alle porte di uscita di emergenza dove necessario ed eliminare quella sopra alle porte che non sono di emergenza.	Basso	Dicembre 2018
		
CERTIFICAZIONE VETRI Richiedere al Comune evidenza che i vetri sulle porte di emergenza vetrate siano vetri certificati antisfondamento, altrimenti sostituirli con altri idonei.	Basso	Dicembre 2018
USCITE DI EMERGENZA Richiedere al Comune evidenza della manutenzione periodica delle porte di uscita di emergenza.	Basso	Dicembre 2018
COMPARTIMENTAZIONE ANTINCENDIO Recuperare la certificazione di omologazione ministeriale e la dichiarazione di corretta posa in opera della porta REI installata. In alternativa, richiedere una nuova certificazione ministeriale. Tenere la certificazione di omologazione ministeriale delle porte REI che saranno installate.	Basso	Dicembre 2018

<i>Misura di miglioramento / adeguamento da adottare</i>	<i>Rischio</i>	<i>Data di attuazione</i>
COMPARTIMENTAZIONE ANTINCENDIO Far affidare dal Comune la manutenzione semestrale delle porte REI, presenti e da installare, a ditta abilitata.	Basso	Dicembre 2018
PLANIMETRIE DI EVACUZIONE Aggiornare le planimetrie di evacuazione da esporre in vari punti all'interno dei locali e riportanti l'indicazione delle vie di fuga, le uscite di emergenza, i pulsanti di sgancio della corrente elettrica, le valvole di intercettazione del gas, la posizione di estintori, idranti e cassette di pronto soccorso, nonché le istruzioni da seguire in caso di emergenza incendio.	Basso	Dicembre 2018
		
TUBAZIONI GAS Verificare che le tubazioni di adduzione del gas siano prevalentemente all'esterno dell'impianto di riscaldamento, siano colorate di giallo e al riparo da urti.	Basso	Dicembre 2018
SICUREZZA PORTE Eliminare sopraluce in vetro alle finestre e/o mettere catenella di sicurezza.	Basso	Dicembre 2018
		
SICUREZZA BAMBINI Per motivi di sicurezza si consiglia di alzare la posizione del pulsante di apertura del cancello di ingresso esterno, affinché non sia accessibile ai bambini. In alternativa si potrebbe installare una pulsantiera in modo che l'apertura avvenga con codice segreto.	Basso	Dicembre 2018
SICUREZZA LOCALE PALESTRA Si consiglia di dotare la porta di accesso alla palestra di serratura, in modo che i bambini possano accedere al locale solamente con un insegnante.	Basso	Dicembre 2018

<i>Misura di miglioramento / adeguamento da adottare</i>	<i>Rischio</i>	<i>Data di attuazione</i>
<p>VIE DI FUGA E USCITE DI EMERGENZA Richiedere al Comune la sostituzione dei maniglioni antipanico non marcati CE con altri dotati di marchio CE, dove necessario.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div>	Basso	Marzo 2019
<p>CADUTA INTONACI Attivare adeguati controlli e manutenzione relativamente a tutte le parti di edificio dove esiste il pericolo di caduta di intonaci.</p>	Molto Basso	Marzo 2019