

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

SCUOLA SECONDARIA DI I°GRADO

Via Bramante 2 – LAINATE (MI)

Data ultimo aggiornamento

DATORE DI LAVORO	RAPPRESENTANTE DEI LAVORATORI PER LA SICUREZZA
Felicia Latronico	

MEDICO COMPETENTE	RESPONSABILE DEL SERVIZIO DI PREVENZIONE E PROTEZIONE
Mauro Balsamà	Piatti Marco
	

REVISIONI DEL DOCUMENTO di VALUTAZIONE dei RISCHI

numero	Data	Oggetto
0	29/06/2002	Stesura documento di valutazione dei rischi
1	10/07/2003	Aggiornamento
2	11/09/2004	Aggiornamento
3	17/9/2005	Aggiornamento
4	16/9/2006	Aggiornamento
5	30/12/2007	Aggiornamento
6	10/05/2010	Aggiornamento
7	12/05/2011	Aggiornamento
8	25/5/2012	Aggiornamento
9	9/3/2013	Aggiornamento
10	3/4/2014	Aggiornamento
11	12/5/2015	Aggiornamento
12	16/5/2016	Aggiornamento
13	1/6/2017	Aggiornamento
14	17/5/2018	Aggiornamento
15	28/5/2019	Aggiornamento

17	10/3/2020	Aggiornamento
18	29/3/2022	Aggiornamento
19	23/2/2023	Aggiornamento
20	14/11/2024	Aggiornamento

INDICE

1.	PROCEDIMENTI DI VALUTAZIONE DEI RISCHI	6
2.	MODALITA' OPERATIVE	6
3.	PROCEDURE E PROVVEDIMENTI PER LA GESTIONE DEL RISCHIO	8
4.	INDIVIDUAZIONE E PROGRAMMA DELLE MISURE DI PREVENZIONE	10
4.1	INTERVENTI DI PREVENZIONE	10
4.2	PROGRAMMA DELLE MISURE DI PREVENZIONE	10
5.	DATI GENERALI	11
6.	COMPLETAMENTO E AGGIORNAMENTO DEL DOCUMENTO	13
7.	DOCUMENTAZIONE FUNZIONALE ALLA SICUREZZA	14
8.	MISURE GENERALI	15
8.1	DIMENSIONI DEI LOCALI	15
8.2	DISPOSITIVI DI APERTURA DELLE PORTE	15
8.3	CANCELLO	16
8.4	SPECIFICHE MISURE A TUTELA DEGLI ALUNNI	16
8.4.1	ELEMENTI NON STRUTTURALI	17
8.5	ARREDI SCOLASTICI	20
8.6	SUPERFICI VETRATE INTERNE	21
8.7	SERRAMENTI VETRATI ESTERNI	22
8.8	VETRINE	23
8.9	AMIANTO	23
9.	MISURE DI PREVENZIONE INCENDI	24
9.1	CLASSIFICAZIONE DEL LIVELLO DI RISCHIO DI INCENDIO ERRORE. IL SEGNALIBRO NON È DEFINITO.	
9.2	ADDETTI ANTINCENDIO/PRIMO SOCCORSO	27

9.3	SEPARAZIONI	27
9.4	COMPARTIMENTAZIONE	28
9.5	SISTEMA DI ALLARME	28
9.6	VIE DI ESODO	30
9.6.1	USCITE VERSO LUOGO SICURO	31
9.6.2	SCALE	32
9.6.3	CORRIDOI	36
9.7	SEGNALETICA	38
9.8	ESTINTORI	40
9.9	RETE IDRANTI	42
9.10	ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA	43
9.11	REAZIONE AL FUOCO DEI MATERIALI DI RIVESTIMENTO	44
9.12	CERTIFICATO DI PREVENZIONE INCENDI	45
9.13	NORME DI ESERCIZIO	46
10.	SERVIZI GENERALI	47
10.1	SERVIZI IGIENICI	47
10.2	LAVABI	47
10.3	PULIZIE	48
11.	UFFICI	48
12.	AULE DIDATTICHE	49
13.	RIPOSTIGLIO COLLABORATORI (EX AULA FOTOGRAFIE)	50
14.	AULA COLLOQUI E MATERIE ALTERNATIVE	50
15.	SALA INSEGNANTI	51
16.	AULA (EX SALA RIUNIONI/AULA VIDEO)	52
17.	BIBLIOTECA	53
18.	UFFICIO VICE PRESIDE (EX LOCALE INFERMERIA)	54
19.	LOCALE INFERMERIA	54
20.	SALA RIUNIONI	55
21.	SERVOSCALA PER DISABILI	56
22.	AULE SPECIALI	58
22.1	AULA TECNICA 22	58
22.2	AULE DI ARTE 23	59
22.3	AULE DI MUSICA 21	59
22.4	AULA DI SCIENZE 20	61
22.5	AULA SOSTEGNO (EX LABORATORIO DI INFORMATICA 1)	62
22.6	AULA DI INFORMATICA 2	63
23.	PALESTRA	64

24.	DEPOSITI DI MATERIALI SOLIDI	66
24.1	DEPOSITO CANTINA	66
25.	DEPOSITO LIQUIDI INFIAMMABILI	67
26.	CENTRALE TERMICA LATO INGRESSO PRINCIPALE	68
27.	CENTRALE TERMICA CORTILE INTERNO	71
28.	IMPIANTO A METANO (RISCHIO DI ESPLOSIONE)	ERRORE. IL
	SEGNALIBRO NON È DEFINITO.	
29.	ASCENSORE	88
30.	IMPIANTO ELETTRICO GENERALE	90
31.	IMPIANTO DI TERRA	92
32.	PROTEZIONE CONTRO LE SCARICHE ATMOSFERICHE E LE SOVRATENSIONI	93
33.	RADON	ERRORE. IL SEGNALIBRO NON È DEFINITO.
34.	PREVENZIONE E CONTROLLO DELLA LEGIONELLOSI	94
35.	FATTORI DI RISCHIO INDOOR (ALLERGIE, ASMA)	97
36.	PRIMO SOCCORSO	98
36.1	CASSETTA DI PRIMO SOCCORSO	98
36.2	PACCHETTO DI MEDICAZIONE	99
36.3	DEFIBRILLATORE	100

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, primo soccorso, preposti,).

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 primo 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 29 agosto 2002 il sig. Poletti Giulio dell'ENEL S.p.A. Produzione, alla quale la Direzione della scuola ha affidato l'incarico di redigere il documento di valutazione dei rischi ai sensi dell'art. 4 del D.Lgs. 626/94, ha svolto il sopralluogo presso l'immobile utilizzato dalla Scuola Media ubicata in via Bramante 2 - Lainate.

Il sopralluogo è stato svolto alla presenza del signor Gianni Loddo, dipendente della scuola.

I dati relativi all'immobile ed alle attività svolte sono stati forniti dalla Direzione Scolastica mediante la compilazione di apposito questionario.

Ai sensi del punto 1.1 del DM 26/8/92 l'edificio, sulla base delle informazioni fornite, si considera realizzato in data anteriore al 18 dicembre 1975.

La scuola è costituita da un edificio con tre piani fuori terra ed un piano seminterrato; il piano definito "seminterrato" è di fatto un piano fuori terra in quanto le due pareti principali si affacciano su cortile.

In data 4/07/2003 il sig. Poletti Giulio, Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione della scuola, ha svolto il sopralluogo presso lo stesso immobile ai fini dell'aggiornamento periodico del Documento di Valutazione dei Rischi.

In data 11 settembre 2004 il sig. Giulio Poletti, Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione della scuola, ha proceduto all'aggiornamento periodico del Documento di Valutazione dei Rischi.

In data 17/09/2005 il sig. Poletti Giulio, Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione della scuola, ha proceduto all'aggiornamento periodico del Documento di Valutazione dei Rischi.

In data 16/09/2006 il sig. Poletti Giulio, Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione della scuola, ha proceduto all'aggiornamento periodico del Documento di Valutazione dei Rischi.

Il 30/12/2007 il sig. Poletti Giulio, Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione della scuola, ha proceduto all'aggiornamento periodico del Documento di Valutazione dei Rischi.

Il 10/05/2010 il sig. Poletti Giulio, Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione della scuola, ha proceduto all'aggiornamento periodico del Documento di Valutazione dei Rischi.

Il 12/05/2010 il Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione della scuola, ha proceduto all'aggiornamento periodico del Documento di Valutazione dei Rischi.

In data 25/5/2012 il sig. Piatti Marco, Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione, ha proceduto all'aggiornamento periodico del Documento di Valutazione dei Rischi

In data 9/3/2013 l'ing. Piatti Marco, Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione dell'Istituto, ha proceduto all'aggiornamento periodico del Documento di Valutazione dei Rischi.

In data 3/4/2014 l'ing. Piatti Marco, Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione dell'Istituto, ha proceduto all'aggiornamento periodico del Documento di Valutazione dei Rischi.

La scuola è frequentata da 450 alunni, 52 insegnanti, 10 educatori e 7 dipendenti con incarichi vari (totale 520 persone circa), pertanto ai sensi del DM 26/8/92 la scuola è classificabile "tipo 3".

Misure da adottare a carico dell'Ente Locale

Comunicare alla direzione scolastica il massimo affollamento ammissibile nell'edificio, consegnare copia della documentazione allegata alla pratica antincendio necessaria per verificare tale parametro [Priorità 1]

Misure da adottare a carico della Direzione Scolastica

Limitare a 480 persone il massimo affollamento di edificio (vedasi capitolo relativo alle uscite di sicurezza) salvo diversa comunicazione da parte dell'ente locale. [Priorità 1]

6. COMPLETAMENTO E AGGIORNAMENTO DEL DOCUMENTO

L'articolo 29 comma 3 del D.Lgs. 81/2008 prescrive che la valutazione dei rischi ed il presente documento devono essere rielaborati in occasione di modifiche del processo produttivo o dell'organizzazione del lavoro significative ai fini della salute e della sicurezza dei lavoratori, o in relazione al grado di evoluzione della tecnica, della prevenzione e della protezione o a seguito di infortuni significativi o quando i risultati della sorveglianza sanitaria ne evidenzino la necessità.

Il Responsabile del Servizio di Prevenzione e di Protezione manterrà aggiornato il presente documento:

- ⇒ sulla base di quanto indicato dall'articolo 29 comma 3 del D.Lgs. 81/2008,
- ⇒ 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 archivio),
- ⇒ qualora vengano introdotte modifiche significative nelle apparecchiature, attrezzature, sostanze/agenti biologici 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 norme attinenti la sicurezza e la salute sul lavoro (leggi, decreti, circolari, ...),
- ⇒ nel caso vengano recepite ulteriori norme tecniche o modificate quelle attualmente in vigore (Norme CEI - UNI -).

7. DOCUMENTAZIONE FUNZIONALE ALLA SICUREZZA

Presso la scuola sono disponibili le seguenti documentazioni attinenti la sicurezza:

- Copia del verbale di verifica dell'impianto di terra, rilasciata dalla ASL del 2010
- Agibilità del 30.9.1974 prat. n 161/73 per il solo ampliamento
- Visura on-line sullo stato della pratica antincendio n. 37757 del 27/1/20 con validità fino al 5/6/2023 per le attività 67.4.C e 74.2.B

Misure da adottare a carico dell'Ente Locale

Consegnare alla Direzione Scolastica copia della concessione edilizia, del certificato di usabilità dell'edificio preesistente, del certificato di collaudo del fabbricato, di eventuali concessioni di modifica di destinazione d'uso degli ambienti. [Priorità 1]

Consegnare alla Direzione Scolastica copia della documentazione evidenziata nei successivi capitoli. [Priorità 1]

In occasione della consegna di verbali rilasciati da organi di vigilanza (ASL, ISPESL, VVF) a seguito di sopralluoghi, approvazioni, rinnovi di certificati relativi all'edificio e/o agli impianti tecnologici, inviarne una copia alla Direzione Scolastica. [Priorità 2]

Consegnare alla Direzione scolastica una planimetria con evidenziata – per ciascun locale – la/le destinazioni d'uso consentite. [Priorità 1]

Consegnare alla direzione scolastica copia del certificato di idoneità sismica e documentazione (planimetrie) in cui siano indicati gli elementi strutturali dell'edificio (tale documentazione è funzionale alla gestione delle emergenze da terremoto) [Priorità 2]

Misure da adottare a carico della Direzione Scolastica

Il presente documento sarà aggiornato sulla base della documentazione che sarà consegnata dall'ENTE Locale. [Priorità 1]

Rispettare le destinazioni d'uso degli ambienti evidenziata nella documentazione consegnata dall'ente locale [Priorità 1]

Archiviare e rendere disponibili al personale i libretti di uso e manutenzione di tutte le attrezzature, apparecchiature, macchinari,...marcati "CE", assicurandosi che venga rispettato quanto in essi indicato [Priorità 1]

8. MISURE GENERALI

8.1 DIMENSIONI DEI LOCALI

L'altezza, la superficie e il volume dei locali con posti di lavoro sono conformi a quanto stabilito dall'allegato IV comma 1.2 del D.Lgs. 81/2008.

8.2 DISPOSITIVI DI APERTURA DELLE PORTE

Come stabilito dal D.M. 3/11/2004 aggiornato tramite DM 6/12/2011 (G.U. N. 299/2011):

i dispositivi delle porte che immettono su luogo sicuro o installate lungo i percorsi di esodo o di locali utilizzabili contemporaneamente da un numero di persone superiore a 25 devono essere conformi alla norma UNI EN 1125 del 2002.

i dispositivi delle porte di locali utilizzabili contemporaneamente da un numero di persone superiore a 9 ed inferiore a 26 devono essere conformi alla norma UNI EN 179 del 2002.

Misure da adottare a carico dell'Ente Locale

[Priorità 1]

Come stabilito dall'art. 4 D.M. 3/11/2004 archiviare la dichiarazione di corretta installazione rilasciata dall'installatore (consegnarne copia alla direzione scolastica).

Dispositivi conformi a quanto stabilito dal D.M. 3/11/2004 e s.m.i. (marcati CE)

Consegnare alla direzione scolastica copia delle dichiarazioni di corretta installazione rilasciate dall'installatore.

Dispositivi non conformi a quanto stabilito dal D.M. 3/11/2004 e s.m.i. (non marcati CE)

I dispositivi di apertura delle porte, che immettono su luogo sicuro o su percorsi di esodo, di ambienti e locali utilizzabili da più di 9 persone contemporaneamente, devono essere adeguati a quanto stabilito dal D.M. 3/11/2004 (G.U. N. 271), aggiornato tramite DM 6/12/2011 (G.U. N. 299/2011):

- in caso di rottura del dispositivo,

- in caso di sostituzione della porta,

Ciò vale in particolare:

- per le porte che immettono su cortile (uscite di sicurezza),
- per le porte installate lungo i percorsi di esodo (es. porte fra corridoi e scale),
- per le porte delle aule.

NB: Contattare la direzione scolastica al fine di individuare correttamente l'affollamento max previsto di ciascun locale dell'edificio.

Manutenzione dei dispositivi

Effettuare la manutenzione dei dispositivi osservando le istruzioni fornite dal produttore del dispositivo installato.

Annotare le operazioni di manutenzione e controllo dei dispositivi sul registro di cui all'art. 5, comma 2, del decreto del Presidente della Repubblica 12 gennaio 1998, n. 37.

8.3 CANCELLO

Fra la pubblica via ed il cortile interno è installato un cancello manuale privo di cavo di acciaio di sicurezza che eviti la caduta della struttura

Misure da adottare a carico dell'ente locale

Installare un cavo in acciaio anticaduta sulle ante del cancello [Priorità 2]

8.4 SPECIFICHE MISURE A TUTELA DEGLI ALUNNI

Nel presente capitolo sono evidenziati provvedimenti finalizzati alla tutela degli alunni. In assenza di norme di riferimento i provvedimenti indicati sono stati individuati sulla base delle segnalazioni del personale, del RLS e del Datore di Lavoro. Essi sono finalizzati ad eliminare o a ridurre la probabilità di infortuni agli alunni e - in alcuni casi - a limitare la gravità delle conseguenze.

- Nell'edificio sono presenti elementi non strutturali (superfici vetrate, controsoffitti, parapetti,...)

Misure da adottare a carico dell'Ente Locale

Controllare periodicamente gli elementi non strutturali presenti nell'edificio in conformità agli indirizzi scaturiti in applicazione dell'intesa Stato Regioni del 28/01/2009 sulla "vulnerabilità degli elementi non strutturali degli edifici scolastici", ed anche sulla base delle segnalazioni che perverranno da parte del dirigente scolastico; archiviare documentazione attestante le verifiche [Priorità 2]

8.4.1 ELEMENTI NON STRUTTURALI

Nell'edificio sono presenti elementi non strutturali: controsoffitti, superfici vetrate, parapetti, armadi, plafoni soggetti a sfondellamento

Con il termine sfondellamento (o scartellamento) dei solai si indica il distacco delle cartelle di intradosso (fondelli) delle pignatte utilizzate nei solai in latero-cemento, con la conseguente caduta di laterizio e intonaco. Tali blocchi di alleggerimento, anche se in teoria non hanno nessuna funzione strutturale, se cedono o si rompono possono provocare danno alle cose e costituire pericolo alle persone (mediamente un metro quadro di soffitto pesa 32 kg)

Le cause possono essere molteplici, principalmente legate a errori di progettazione o di esecuzione, ma anche alla mancanza di un' adeguato programma di manutenzione. Alcune tra le più frequenti possono essere riassunte come segue:

a) Errato disegno delle pignatte: Lo sfalsamento in orizzontale dei setti interni delle pignatte, può provocare la rottura dei setti verticali dei blocchi. Tale rottura è dovuta alla concentrazione di sforzi nei nodi che non sono in grado di trasmettere da un lato all'altro, lungo i setti orizzontali, gli sforzi di compressione. Ne deriva una eccessiva sollecitazione a trazione per flessione nei setti verticali.

b) Difetti di progettazione strutturale: Alcune scelte progettuali possono influenzare il comportamento della struttura, per questo motivo è bene evitare:

- luci di solaio eccessivamente diverse tra loro tali da creare tratti di solaio interamente compressi;
- luci eccessive nelle travi in spessore, in modo da evitare tensioni eccessivamente elevate sotto i carichi permanenti che accentuano le deformazioni differite;

- luci delle travi dello stesso ordine di grandezza delle luci dei solai, perché questo determina effetti piastra di cui difficilmente si tiene conto.

c) Cattivo riempimento dei travetti che si verifica principalmente per due cause:

- barre d'acciaio poggiate sul fondo del travetto a contatto del laterizio e non smosse e sollevate durante il getto, per cui il ricoprimento ed avvolgimento dell'acciaio da parte del getto di calcestruzzo non avviene;
- granulometria del calcestruzzo eccessivamente elevata (fino al oltre 40 mm di diametro max degli inerti) rispetto alle dimensioni del travetto e mancata vibratura del getto.

d) Sfondellamento locale dovuto agli impianti appesi

e) Trascurata manutenzione e infiltrazioni d'acqua

f) Fenomeni non sufficientemente previsti in sede di progettazione o costruzione quali importanti dilatazioni termiche, dilatazioni igrometriche impedito, ritiro differenziale dei componenti del solaio, altri fatti accidentali e localizzati.

Il controsoffitto presente nei vari ambienti è sorretto da filo di ferro ritorto; l'allegato A all'intesa Stato Regioni del 28 gennaio 2009 prevede la sostituzione dei pendini con staffe regolabili o l'avvio a carico del Comune di controlli periodici.

Misure da adottare a carico dell'Ente Locale

Controllare periodicamente gli elementi non strutturali presenti nell'edificio in conformità agli indirizzi scaturiti in applicazione dell'intesa Stato Regioni del 28/01/2009 sulla "vulnerabilità degli elementi non strutturali degli edifici scolastici", ed anche sulla base delle segnalazioni che perverranno da parte del dirigente scolastico; archiviare documentazione attestante le verifiche e consegnarne copia alla direzione scolastica

[Priorità 2]

Procedere , più in generale, ad una verifica del rispetto delle caratteristiche degli elementi non strutturali, in conformità a quanto indicato nelle "Linee guida per la riduzione della vulnerabilità di elementi non strutturali arredi e impianti" (2009-

Protezione civile), ed in particolare di quanto indicato al capitolo 3; archiviare documentazione attestante le verifiche e consegnarne copia alla direzione scolastica.

[Priorità 2]

In particolare procedere ad una verifica dei seguenti elementi:

CONTROSOFFITTI

Sostituire i pendini che sorreggono il controsoffitto dei locali con staffe regolabili o avviare a cura del Comune controlli periodici.

[Priorità 2]

FONTI DI ILLUMINAZIONE

SOLAI/SOFFITTI (PLAFONI SOGGETTI A SFONDELLAMENTO)

INDAGINI PREVENTIVE

i segnali del fenomeno sono vistose crepe, macchie di umidità, piccoli cedimenti di intonaco...

Poiché le condizioni di pericolo non sono tutte rilevabili se non con indagini specifiche da parte di tecnici specializzati, affidare ad essi il compito di valutare:

-l'uso, la qualità dei manufatti e l'età degli edifici che possono essere fonti di tensioni, compressioni o dilatazioni che sollecitano i solai.

-Se le infiltrazioni sono uno dei fattori scatenanti del fenomeno dello sfondellamento (saturano d'acqua la soletta creando dilatazione nei laterizi e quindi tensioni aggiuntive che possono innescare un invecchiamento precoce dell'intradosso del solaio). Da non trascurare è anche l'effetto negativo dell'acqua sui ferri d'armatura dei travetti che accelerano l'insorgere di ossidazione, che a sua volta influisce sulla base delle pignatte.

-Se l'entità dei carichi distribuiti o accidentali concentrati possano provocare o aver provocato in passato l'insorgere dello sfondellamento, poiché gravando sulle solette queste si deformano per scaricare le tensioni create.

SISTEMI ANTI-SFONDELLAMENTO

a seguito delle indagini preventive, nei solai soggetti a sfondellamento ovvero quando le

analisi specifiche evidenziano ampie porzioni di intradosso distaccato e pericolante prevedere idonei interventi di messa in sicurezza:

-rifacimento dei solai.

-applicare tecniche anti-sfondellamento, come ad esempio: realizzazione di un controsoffitto portante, fibrorinforzato ed armato che, aderendo all'intradosso del solaio, consenta di contenere in sicurezza i crolli spontanei di intonaco e delle pignatte per sfondellamento; tale rivestimento dovrà offrire isolamento termico e acustico, protezione meccanica, essere ignifuga e se del caso di tipo REI e ad assorbimento sismico.

PARETI DI CARTONGESSO

SUPERFICI VETRATE

Rispetto al contenuto delle linee guida, dove necessario prevedere interventi di adeguamento

[Priorità 3]

Misure da adottare a carico della Direzione Scolastica
Verificare periodicamente (almeno ogni sei mesi) lo stato visivo dei plafoni e dei solai: se saranno presenti vistose crepe, macchie di umidità, piccoli cedimenti di intonaco, informare il RSPP e contestualmente l'ente proprietario, formalizzando richiesta di specifica valutazione del fenomeno [Priorità 1]
come indicato dall'intesa Stato Regioni del 28/01/2009 sulla "vulnerabilità degli elementi non strutturali degli edifici scolastici", tutti gli armadi, scaffali che abbiano un'altezza che superi di 5 volte la profondità, dovranno essere fissati a parete. Si consiglia di procedere al fissaggio di tutti gli elementi che comunque non superino il rapporto altezza/profondità di 5. [Priorità 2]

8.5 ARREDI SCOLASTICI

Non sono presenti documentazioni relative agli arredi scolastici presenti nell'edificio

Le norme UNI di riferimento risultano essere:

- Banchi e sedie - UNI EN 1729
- Cattedre - UNI 4856
- Lavagne - UNI EN 14434

Misure da adottare a carico dell'Ente Locale

archiviare documentazione attestante le caratteristiche degli arredi e consegnarne copia alla direzione scolastica [Priorità 2]

Misure da adottare a carico della Direzione Scolastica

Non consentire l'uso di arredi che non siano stati acquistati dal comune o dalla scuola (donati da genitori, ditte e terzi in genere) [Priorità 1]

Non consentire l'uso di sgabelli, sedie da ufficio a meno di 5 punti di appoggio (sgabelli e sedie da ufficio con meno di 5 appoggi risultano instabili); risultano escluse le sole sedie delle aule didattiche dalla prescrizione [Priorità 1]

Controllare periodicamente gli elementi di arredo (sedie, banchi, tavoli di ufficio, cattedre,...) segnalando all'ente locale qualsiasi deterioramento e/o danneggiamento [Priorità 2]

8.6 SUPERFICI VETRATE INTERNE

Nella scuola sono presenti superfici vetrate interne (es: vetri tra le aule ed i corridoi).

Alcune porte sono realizzate in vetro.

Presso la scuola non sono presenti documentazioni relative alla tipologia di vetro impiegato.

Misure da adottare a carico dell'Ente Locale

Verificare che le superfici vetrate interne siano conforme a quanto stabilito dalla Norma UNI 7697 (edizione 2007): prospetto 1 - punto 8.2.13 (requisiti minimi per vetri interni). [Priorità 1]

Se il vetro utilizzato non fosse conforme provvedere alla sua sostituzione con tipologia di vetri conformi a quanto stabilito dalla Norma UNI 7697 - edizione 2007; in alternativa installare fogli tipo polietilene su entrambi i lati [Priorità 2]

Consegnare alla direzione scolastica copia della documentazione attestante la conformità del vetro alla norma UNI 7697 (edizione 2007). [Priorità 1]

Misure da adottare a carico della Direzione Scolastica

Controllare periodicamente il corretto fissaggio delle superfici vetrate [Priorità 1]

8.7 SERRAMENTI VETRATI ESTERNI

Le uscite di sicurezza sono in vetro anche nella parte inferiore al metro.

I serramenti esterni (porte, finestre, pareti vetrate nei corridoi verso la palestra...) risultano realizzati in vetro

Presso la scuola non sono presenti documentazioni relative alla tipologia di vetro impiegato.

I davanzali presentano spigoli vivi

Misure da adottare a carico dell'Ente Locale

Verificare che i vetri siano conformi a quanto stabilito dalla Norma UNI 7697 (edizione 2007): prospetto 1 - punto 8.2.1. [Priorità 1]

Se i vetri utilizzati non fossero conformi, provvedere alla loro sostituzione; installare vetri conformi a quanto stabilito dalla Norma UNI 7697 (edizione 2007) prospetto 1 - punto 8.2.1 - quinta di pag. 6), in alternativa installare fogli tipo polietilene su entrambi i lati [Priorità 2]

Consegnare alla direzione scolastica copia della documentazione attestante la conformità del vetro alla norma UNI 7697 (edizione 2007). [Priorità 1]

installare idonei paraspigoli [Priorità 2]

Misure da adottare a carico della Direzione Scolastica

Controllare periodicamente il corretto fissaggio delle superfici vetrate [Priorità 1]

8.8 VETRINE

Nella scuola sono presenti armadi dotati di vetri

Presso la scuola non sono presenti documentazioni relative alla tipologia di vetro impiegato.

Misure da adottare a carico della Direzione Scolastica

Verificare che le superfici vetrate siano conformi a quanto stabilito dalla Norma UNI 7697 (edizione 2007): prospetto 1 - punto 8.2.2 (requisiti minimi per vetrine interne ed esterne). [Priorità 1]

Se il vetro utilizzato non fosse conforme provvedere alla sua sostituzione con tipologia di vetri conformi a quanto stabilito dalla Norma UNI 7697 - edizione 2007; in alternativa installare fogli tipo polietilene su entrambi i lati, rimuovere la lastra, o sostituirla con materiale tipo "plexiglass" [Priorità 2]

8.9 AMIANTO

Le tubazioni degli impianti, ubicate al piano seminterrato sono rivestite con materiale che potrebbe contenere amianto.

Misure da adottare a carico dell'Ente Locale

Sottoporre il materiale ad analisi microscopica; se il materiale contiene amianto sottoporlo a monitoraggio periodico per accertarne lo stato di integrità nel tempo e adottare le misure di prevenzione e di protezione stabilite dal D.Lgs. 277/91 (inertizzazione, sostituzione,). [Priorità 1]

Misure da adottare a carico della Direzione Scolastica

In attesa di informazioni, rendere inaccessibile il locale [Priorità 1]

9. MISURE DI PREVENZIONE INCENDI

9.1 CLASSIFICAZIONE DEL LIVELLO DI RISCHIO DI INCENDIO

Conformemente a quanto prescritto dal D.M. 3/9/2021, sulla base dei criteri stabiliti:

- Dall'art 2, c. 2 del DM 3/9/2021
- Dall'art 3 del DM 3/9/2021
- Dal DM 3/8/2015

l'ambiente di lavoro presenta zone con un livello di rischio come sotto indicato

ZONA/ATTIVITÀ	CRITERIO	LIVELLO DI RISCHIO
Scuola	100 <Affollamento< 1000 pp	MEDIO
Centrale termica	Potenza > 116kW	MEDIO
Palestra	Superficie > 200 mq o affollamento > 200 pp	MEDIO
Sala riunioni	Superficie < 200 mq e affollamento < 200 pp	BASSO
Archivi, depositi, biblioteche ed assimilabili	Quantitativo < 5000kg	BASSO
Altre condizioni (DM 3/9/2021, all. 1.1.2)	Superficie lorda complessiva > 1000 m2	MEDIO
Altre condizioni (DM 3/9/2021, all. 1.1.2)	Piani situati a quota compresa tra -5 m e 24 m	BASSO
Altre condizioni (DM 3/9/2021, all. 1.1.2)	non si detengono o trattano materiali combustibili in quantità significative (per	BASSO

	quantità significative di materiali combustibili si intende $q_f > 900 \text{ MJ/m}^2$)	
Altre condizioni (DM 3/9/2021, all. 1.1.2)	non si detengono o trattano sostanze o miscele pericolose in quantità significative;	BASSO
Altre condizioni (DM 3/9/2021, all. 1.1.2)	non si effettuano lavorazioni pericolose ai fini dell'incendio.	BASSO

Sono considerati luoghi di lavoro a basso rischio d'incendio quelli ubicati in attività non soggette e non dotate di specifica regola tecnica verticale, aventi tutti i seguenti requisiti aggiuntivi:

- a) con affollamento complessivo < 100 occupanti (persone presenti a qualsiasi titolo all'interno dell'attività)
- b) con superficie lorda complessiva $< 1000 \text{ m}^2$;
- c) con piani situati a quota compresa tra -5 m e 24 m ;
- d) ove non si detengono o trattano materiali combustibili in quantità significative (per quantità significative di materiali combustibili si intende $q_f > 900 \text{ MJ/m}^2$)
- e) ove non si detengono o trattano sostanze o miscele pericolose in quantità significative;
- f) ove non si effettuano lavorazioni pericolose ai fini dell'incendio.

**Il livello di rischio incendio complessivo è quindi individuato nel più
altro tra i livelli sopra individuati**

Le misure indicate nei successivi capitoli tengono conto di:

- quanto prescritto dal DM 1/9/2021
- quanto prescritto dal DM 2/9/2021
- quanto prescritto dal DM 3/9/2021

- quanto stabilito dal DM 3/8/2015 (supponendo l'applicazione delle c.d. soluzioni conformi, fermo restando l'adozione di differenti soluzioni da parte del progettista antincendio) e, se applicabile, dal D.M. 26/8/1992;
- quanto stabilito dalle norme di prevenzione incendi specifiche e dal Comando locale dei Vigili del Fuoco, relativamente alle attività comprese nel DPR 151/2011 (che ha abrogato il DM 16/2/1982) ubicate nell'edificio scolastico.

9.2 ADDETTI ANTINCENDIO/PRIMO SOCCORSO

Le persone incaricate della prevenzione incendi, lotta antincendio e gestione delle emergenze hanno partecipato ad uno specifico corso*.

Le persone incaricate al primo soccorso hanno partecipato ad uno specifico corso e ad un aggiornamento periodico*.

Nella bacheca della sicurezza sono esposti i nomi dei seguenti incaricati:

- Coordinatore delle procedure di emergenza e di evacuazione
- Delegati (sostituti) del Coordinatore per le procedure di emergenza e di evacuazione
- Addetti antincendio
- Addetti al primo soccorso
- eventuali addetti all'assistenza ai disabili in caso di esodo

Il datore di lavoro ha emesso apposita circolare con la quale dispone che ogni dipendente è tenuto a prendere visione dei documenti esposti nella bacheca della sicurezza.

I lavoratori designati al primo soccorso dispongono di:

- guanti in lattice;
- visiera paraschizzi.

Tali dispositivi di protezione individuale sono custoditi nella cassetta di primo soccorso.

** Vedasi il capitolo FORMAZIONE*

Misure da adottare a carico della Direzione Scolastica

[Priorità 1]

Nominare formalmente gli addetti all'emergenza.

Nominare formalmente gli addetti al primo soccorso.

Durante le ore di attività scolastica, nell'edificio dovrà essere garantita la presenza continuativa di addetti alle emergenze e di addetti al primo soccorso

9.3 SEPARAZIONI

L'immobile è isolato rispetto ad altri fabbricati.

9.4 COMPARTIMENTAZIONE

La compartimentazione dell'edificio non è richiesta in quanto la scuola ha una superficie complessiva inferiore a 6000 m².

9.5 SISTEMA DI ALLARME

Attualmente la scuola dispone di un sistema a campanello e un sistema ad altoparlanti (non funzionante) privi di alimentazione di sicurezza.

Misure da adottare a carico dell'Ente Locale

Essendo la scuola classificata di tipo 3, dovrà essere realizzato un sistema di allarme costituito da un impianto a campanello ed un impianto ad altoparlanti conformi a quanto stabilito dall'allegato al Decreto 26 agosto 1992 ed aventi i seguenti requisiti:[Priorità 3]

- il segnale di allarme deve essere di tipo continuo (D.Lgs. n. 493/96 allegato VII);
- i messaggi trasmessi ed il segnale di allarme devono essere percepiti in tutti gli ambienti della scuola;
- gli impianti devono essere alimentati anche da un'apposita sorgente, distinta da quella ordinaria e con autonomia non inferiore a 30 minuti;
- l'alimentazione dell'impianto di sicurezza deve poter essere inserita anche con comando a mano posto in posizione nota al personale;
- la postazione di attivazione dell'allarme deve essere collocata in un locale costantemente presidiato durante il funzionamento della scuola (installare almeno un dispositivo di attivazione dell'allarme che non richieda la rottura di vetri in quanto serve per attivare le due prove di esodo annuali prescritte dal DM 26/8/92);
- i comandi per attivare l'allarme devono essere dotati di cartello che ne indichi la funzione.

Archiviare la dichiarazione di conformità, rilasciata dalla ditta installatrice, nella quale risulti evidenziato che l'impianto è stato realizzato conformemente alle indicazioni previste dal DM 26/8/92 e dalla Norma CEI 64/8 (Capitoli. 35, 56). [Priorità 3]

Integrare il sistema di allarme incendio installando dei segnalatori ottici ai sensi della Circolare n. 4 del marzo 2002 del Comando Centrale dei VV.F. (in particolare negli ambienti dove le attività svolte potrebbero coprire il segnale acustico: palestra, mense, laboratori,...) [Priorità 1]

Misure da adottare a carico della Direzione Scolastica

In occasione delle due prove di evacuazione annuali verificare il sistema di allarme. In particolare: [Priorità 2]

- verificare che l'allarme sia percepibile in tutti gli ambienti della scuola,
- verificare che il sistema funzioni sia con l'alimentazione normale che con l'alimentazione di sicurezza.

predisporre un sistema di avviso di esodo alternativo (es. fischiello, megafono,)

[Priorità 1]

9.6 VIE DI ESODO

Il massimo affollamento del piano secondo è di 200 persone .

Il massimo affollamento del piano primo è di 200 persone .

Il massimo affollamento del piano terra è di 250 persone.

Il massimo affollamento del piano seminterrato è di 190 persone (sei locali adibiti ad attività didattiche).

Il luogo sicuro può essere individuato nei cortili della scuola.

La lunghezza massima delle vie di esodo è inferiore a 60 m.

Misure da adottare a carico della Direzione Scolastica

Come prescritto dal D.M. 10/3/1998 (Allegato II - Cap. 2.3) il materiale combustibile dovrà essere custodito lontano dalle vie di esodo. [Priorità 1]

Lungo i percorsi di esodo non dovranno essere posizionati arredi o materiali che possano costituire intralcio all'esodo [Priorità 1]

Le porte tagliafuoco non dovranno essere bloccate in posizione di apertura con sistemi di fortuna (sedie, fermaporta,...) [Priorità 1]

Nei periodi freddi dell'anno (con possibile formazione di ghiaccio) provvedere allo spargimento periodico di sale (indicativamente almeno 2/3 volte a settimana ed all'occorrenza dopo grandi gelate) lungo i percorsi esterni come scale (escluse quelle metalliche realizzate con griglie), percorsi orizzontali (cortili, viali,..); segnalare i percorsi con cartelli indicanti il "pericolo ghiaccio, procedere con cautela"; il trattamento dovrà riguardare tutte le aree di transito e non solo i percorsi di esodo; dotare il personale addetto di guanti idonei alla attività (come indicato nelle schede di sicurezza)[Priorità 1]

Se necessario provvedere prima dello spargimento del sale alla rimozione della neve, avendo cura di dotare il personale di idonee calzature con suola antiscivolo [Priorità 1]

9.6.1 USCITE VERSO LUOGO SICURO

La scuola dispone di n. 6 uscite di sicurezza idonee ubicate al piano terra e tre uscite di sicurezza idonee ubicate al piano seminterrato aventi le seguenti caratteristiche.

Uscita di sicurezza "ingresso principale" – piano terra

E' composta da due porte larghe 140 cm ciascuna che si aprono nel senso dell'esodo mediante semplice spinta.

Uscita di sicurezza "lato nord" – piano terra

E' composta da una porta larga 140 cm che si apre nel senso dell'esodo mediante semplice spinta.

Uscita di sicurezza "c/o scala compartimentata" – piano terra

E' composta da una porta larga 140 cm che si apre nel senso dell'esodo mediante semplice spinta.

Tre uscite di sicurezza– piano seminterrato

Ciascuna è costituita da una porta larga 140 cm che si apre nel senso dell'esodo mediante semplice spinta., esternamente a queste uscite è presente un dislivello pericoloso e le rampe di gradini esterne non risultano conformi per alzata/pedata

I moduli attualmente presenti sono pari a 8 moduli (non considerando ai fini dell'esodo le porte ubicate al seminterrato). In base all'attuale massimo affollamento (circa 520 persone) sono necessari 9 moduli.

È inoltre presente una uscita lungo il corridoio uffici che immette su un terrazzo chiuso, non utilizzabile quindi come uscita di sicurezza.

Uscita di sicurezza "c/o uffici" – piano terra

E' composta da una porta larga 140 cm che si apre nel senso dell'esodo mediante semplice spinta.

L'ubicazione, il numero, larghezza, il senso ed il sistema di apertura delle uscite di sicurezza sono conformi a quanto stabilito dal D.M. 26/8/92.

Misure da adottare a carico dell'Ente Locale

Rimuovere l'uscita lungo il corridoio uffici	[Priorità 3]
Raccordare le uscite al seminterrato con il piano di calpestio, rendere conformi le scale esterne	[Priorità 3]

Misure da adottare a carico della Direzione Scolastica

Durante gli orari di utilizzo della scuola tutte le uscite di sicurezza non dovranno essere bloccate in chiusura tramite serrature o lucchetti.	[Priorità 1]
Segnalare i dislivelli in corrispondenza delle uscite al seminterrato	[Priorità 1]

9.6.2 SCALE

A servizio dei piani primo e secondo sono state realizzate una scala interna a giorno ed una scala interna di tipo protetto (compartimentata).

Il piano seminterrato è servito dalla scala interna di tipo protetto e da due scale di sicurezza esterne.

Le quattro scale hanno le seguenti caratteristiche.

Scala interna a giorno

La scala collega i piani terra, primo e secondo.

Le rampe sono larghe 140 cm.

I parapetti della scala sono alti 100 cm,

I parapetti risultano scavalcabili

E' installata la segnaletica indicante il percorso di esodo.

E' installata l'illuminazione di sicurezza.

La scala è sgombra da qualunque materiale.

Non sono installati tendaggi in materiale combustibile.

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

Non sono presenti rivestimenti in legno.

Fra i corridoi di piano e la scala non sono presenti porte.

I parapetti della scala risultano scavalcabili

Non è presente l'arresto al piede

Non sono presenti strisce antiscivolo

Scala protetta

La scala serve tutti i piani (compreso il piano seminterrato).

Le rampe sono larghe 130 cm.

I parapetti della scala sono alti 96 cm, i parapetti dei cinque gradini (e del ballatoio) che collegano l'uscita di sicurezza con il cortile sono alti 92 cm.

I parapetti risultano scavalcabili

Al piano secondo i parapetti di affaccio sono alti 90 cm.

Non è installata la segnaletica indicante il percorso di esodo.

E' installata l'illuminazione di sicurezza.

La scala è sgombra da qualunque materiale.

Non sono installati tendaggi in materiale combustibile.

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

Non sono presenti rivestimenti in legno.

I parapetti della scala risultano scavalcabili

Non è presente l'arresto al piede

Non sono presenti strisce antiscivolo

I corridoi di piano comunicano con la scala tramite due porte in serie di tipo REI, larghe 120 cm, apribili nel senso dell'esodo mediante semplice spinta e dotate di sistema di autorichiusura, la porta che immette sulla scala ai piani primo e terra riduce i percorsi di esodo in fase di apertura

scale esterne

Le scale collegano il piano seminterrato con il cortile

Le rampe sono larghe 180 cm.

I parapetti sono alti 100 cm.

Non è installata l'illuminazione di sicurezza.

Le scale sono sgombre da qualunque materiale.

Le rampe sono realizzate con materiale non combustibile.

Non sono presenti rivestimenti in legno.

Non sono presenti strisce antiscivolo

VALUTAZIONE COMPLESSIVA

Il numero di moduli a servizio dei piani primo e secondo è pari a quattro. In base all'attuale massimo affollamento (piano secondo: 200 persone) sono necessari 4 moduli.

La larghezza e il numero di scale a servizio dei piani fuori terra è conforme a quanto stabilito dal DM 26/8/92.

Il tipo di scale a servizio dei piani fuori terra non è conforme a quanto stabilito dal DM 26/8/92.

Il numero di moduli a servizio del piano seminterrato è pari a sei (inoltre tale piano è servito da una porta larga 120 cm che immette direttamente nel cortile interno ribassato). In base all'attuale massimo affollamento del piano seminterrato (190 persone) sono necessari quattro moduli.

La larghezza, il tipo e il numero di scale a servizio del piano seminterrato è conforme a quanto stabilito dal DM 26/8/92.

~~I gradini non sono dotati di dispositivi antiscivolo e possono risultare particolarmente scivolose in talune situazioni~~

Si segnala che i parapetti del cortile esterno risultano di altezza inferiore a 100 cm e scavalcabili

La rampa di gradini esterni all'ingresso principale è priva dei corrimani centrali

Misure da adottare a carico dell'Ente Locale

Installare parapetti non scavalcabili (ad elementi verticali)	[Priorità 2]
Installare parapetti inattraversabili da una sfera di diametro 10 cm	[Priorità 2]
dotare le scale di arresto al piede	[Priorità 1]
A servizio dei piani primo e secondo deve essere realizzata una scala di sicurezza esterna; in alternativa è necessario trasformare l'attuale scala protetta in scala a prova di fumo..	[Priorità 3]
Scala interna di tipo protetto: installare la segnaletica indicante il percorso di esodo, alzare i parapetti ad almeno 100 cm, dotare le scale di arresto al piede e rendere non scavalcabili i parapetti	[Priorità 1]
Scale esterne: installare l'illuminazione di sicurezza.	[Priorità 1]
Scala esterna ingresso principale: dotare le scale di arresto al piede e rendere non scavalcabili i parapetti; installare i corrimani principali	[Priorità 1]
installare strisce antiscivolo sui gradini	[Priorità 4]
le porte che si aprono nel senso dell'esodo ed immettono sulla scala compartimentata, in fase di apertura non devono ridurre la larghezza utile del percorsi (ed ostacolare il deflusso verso le uscite di sicurezza). In alternativa chiedere deroga ai VVF.	[Priorità 4]
parapetti esterni:	
Installare parapetti non scavalcabili (ad elementi verticali)	[Priorità 2]
Installare parapetti inattraversabili da una sfera di diametro 10 cm	[Priorità 2]
alzare i parapetti ad almeno 100 cm,	[Priorità 1]

Misure da adottare a carico della Direzione Scolastica

Limitare a 240 persone il massimo affollamento di piano.	[Priorità 1]
--	--------------

9.6.3 CORRIDOI

Il massimo affollamento del piano secondo è di 150 persone .

Il massimo affollamento del piano primo è di 130 persone .

Il massimo affollamento del piano terra è di 100 persone.

Il massimo affollamento del piano seminterrato è di 190 persone (sei locali adibiti ad attività didattiche).

I corridoi hanno larghezza minima pari a 1,4 m e sono dimensionati e posizionati in modo da avere una capacità di deflusso inferiore a 60 (DM 26/8/92 Cap 5.1).

Non sono presenti finestre.

E' installata la segnaletica indicante il percorso di esodo (ad eccezione del piano seminterrato).

E' installata l'illuminazione di sicurezza.

Lungo i corridoi non sono installati arredi o materiale che possa causare intralcio all'esodo.

Non sono installati tendaggi in materiale combustibile.

Non sono presenti rivestimenti in legno.

E' installato un numero sufficiente di estintori (in genere capacità estinguente pari a 34 A, 183 B, C; qualche estintore non è idoneo per fuochi di classe A (estintori a CO₂).

Sono installati idranti; non tutti i locali sono raggiungibili con le manichette (es. piano seminterrato).

Al piano primo sono installati una fotocopiatrice ed un distributore automatico di bevande correttamente alimentati.

Lungo il corridoio del piano terra è installata una porta larga 120 cm che si apre nel senso dell'esodo mediante semplice spinta.

Lungo il corridoio del piano terra, zona uffici, è installata una porta larga 90 cm che si apre nel senso contrario dell'esodo.

Misure da adottare a carico dell'Ente Locale

Installare estintori, idranti e segnaletica come specificato negli appositi Capitoli.

[Priorità 2]

Misure da adottare a carico della Direzione Scolastica

Limitare a 25 persone massimo l'affollamento della zona "corridoio uffici" [Priorità 1]

9.7 SEGNALETICA

Nell'edificio sono installati sufficienti cartelli indicanti i percorsi di esodo; la tipologia, la forma, le dimensioni, il numero e le modalità di installazione della cartellonistica di sicurezza sono conformi a quanto stabilito dal D.Lgs. 81/2008.

Alcuni cartelli differiscono dai percorsi di evacuazione e dovranno essere riposizionati (es: corridoio piano terra)

Tutte le uscite di sicurezza sono segnalate da apposito cartello, all'ingresso principale sono indicate tre uscite di sicurezza, ma ne sono presenti due

Tutti gli estintori sono segnalati mediante apposito cartello.

Tutti gli idranti sono segnalati mediante apposito cartello.

La posizione della cassetta di primo soccorso non risulta chiaramente identificata

Sui quadri elettrici non sono installati l'indicazione di tensione pericolosa e di divieto di usare acqua in caso di incendio.

La posizione dell'attacco autopompa VV.F. risulta correttamente segnalato

i pulsanti di attivazione del sistema di allarme antincendio non risultano segnalati

Nei pressi delle porte di accesso all'ascensore sono installati i cartelli indicanti il divieto di utilizzo in caso di emergenza.

In prossimità delle porte di accesso non sono installati cartelli indicanti il divieto di utilizzo degli ascensori e dei montacarichi ai minori di anni 12, non accompagnati da persone di età più elevata.

Sono installati cartelli indicanti il divieto di fumo

Misure da adottare a carico dell'Ente Locale

Completare l'installazione della segnaletica di sicurezza, correggere la segnaletica non conforme al piano di evacuazione [Priorità 1]

Indicazioni dettagliate relative alla tipologia della segnaletica da installare sono riportate nei Capitoli relativi a specifici ambienti.

Misure da adottare a carico della Direzione scolastica

Verificare che la segnaletica presente nell'edificio sia posizionata in modo corretto (indicazione dei percorsi di esodo, delle attrezzature antincendio, ...) [Priorità 1]

In prossimità delle porte di accesso all'ascensore, esporre segnaletica indicante il divieto di utilizzo degli ascensori e dei montacarichi ai minori di anni 12, non accompagnati da persone di età più elevata.

[Priorità 1]

9.8 ESTINTORI

E' installato un numero sufficiente di estintori a polvere con capacità estinguente non inferiore a 13A, 89B, C; qualche estintore non è idoneo per fuochi di classe A (estintori a CO₂).

Gli estintori sono verificati ogni sei mesi.

Misure da adottare a carico dell'Ente Locale

Gli estintori dovranno essere ubicati lungo le vie di uscita, in prossimità delle uscite e dovranno essere fissati a muro ad un'altezza di circa un metro con modalità tali da evitare distacchi accidentali. [Priorità 1]

Dove siano presenti estintori a CO₂ dovranno essere posizionati altri estintori a polvere con capacità estinguente non inferiore a 21 A, 89 B, C; [Priorità 1]

Eseguire la verifica degli estintori ogni sei mesi (UNI 9994-1:2013, prospetto 1)

[Priorità 1]

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. [Priorità 1]

In ottemperanza a quanto stabilito da D.M. del Ministero degli interni del 7/01/2005 (G.U. n. 28 del 4/02/2005) aggiornare il contratto con la ditta incaricata in modo tale che le verifiche, le revisioni ed i collaudi degli estintori vengano eseguite secondo le modalità e la periodicità stabilite dalla Norma UNI 9994-1:2013 prospetti 1 e 2 (in particolare: nel caso in cui un estintore non superi i controlli dovrà essere messo "FUORI SERVIZIO" e sostituito, nel caso di subentro di una ditta dovranno essere effettuati i "controlli iniziali";...); a valle delle suddette attività di controllo la ditta dovrà rilasciare il "documento di manutenzione" (punto 8.4 norma UNI 9994-1:2013) che sarà custodito unitamente al registro presso il luogo di lavoro (punto 8.3 norma UNI 9994-1:2013) [Priorità 3]

L'articolo 11 (comma 2) del D.M. 7/1/2005 prescrive che gli estintori conformi al D.M. 20/12/1982 possono essere utilizzati per diciotto anni a partire dalla data di produzione punzonata su ciascun esemplare. E' pertanto necessario procedere ad una verifica delle

date punzionate su ciascun estintore conforme al D.M. 20/12/1982 attualmente in uso in modo da programmarne la sostituzione in tempo utile rispetto alla data entro la quale deve essere sostituito con un estintore conforme al D.M. 7/01/2005. [Priorità 2]

Consegnare al datore di lavoro, copia del manuale di uso e manutenzione degli estintori [Priorità 2]

Installare, previa richiesta di autorizzazione al comando locale dei vigili del fuoco, idonee protezioni agli estintori [Priorità 4]

Misure da adottare a carico della direzione scolastica

Segnalare all'ente locale qualsiasi difformità riscontrata dal personale addetto alla sorveglianza [Priorità 1]

Gli estintori installati in ambienti con presenza di particolari apparecchiature elettriche dovranno essere idonei per fuochi di classe A, B, C ed idonei per essere utilizzati su apparecchiature elettriche in tensione; estintori a CO₂ potranno essere installati solo nei locali ove l'accesso è consentito solamente a personale specificatamente addestrato all'uso di tali estintori. [Priorità 1]

9.9 RETE IDRANTI

E' installata una rete idranti; non tutti i locali sono raggiungibili con le manichette (es. piano seminterrato).

Misure da adottare a carico dell'Ente Locale

Adeguare la rete idranti a quanto previsto dal punto 9.1 del DM 26/8/1992. [Priorità 2]

Archiviare il progetto e la dichiarazione di conformità, rilasciati dal progettista e dalla ditta incaricati della realizzazione dell'impianto, attestanti che la rete idrica antincendio è stata realizzata e collaudata in modo conforme a quanto previsto dal Cap. 9.1 del D.M. 26/8/92 ed alle Norme UNI CIG. [Priorità 2]

Consegnare alla direzione scolastica copia della dichiarazione di conformità. [Priorità 1]

VERIFICHE PERIODICHE

Eseguire la verifica dell'impianto idrico antincendio ogni sei mesi ed annotare l'esito di tale verifica sull'apposito registro e sui cartellini di ciascun idrante; informare la ditta incaricata delle verifiche che il cartellino deve essere collocato in posizione facilmente visibile. [Priorità 1]

Effettuare le verifiche e le prove periodiche prescritte dal Cap. 10.4.1 della Norma UNI 10779 (Reti di idranti: Progettazione, installazione ed esercizio - edizione 2007); in particolare:

- la manutenzione di nappi ed idranti a muro deve essere svolta almeno due volte all'anno, in conformità alla UNI EN 671-3 (Cap. 6.1) ed alle istruzioni contenute nel manuale d'uso predisposto dal fornitore dell'impianto; [Priorità 1]
- ogni sei mesi effettuare la manutenzione degli attacchi autopompa (almeno la verifica della manovrabilità delle valvole, con completa chiusura ed apertura delle stesse ed accertamento della tenuta della valvola di ritegno; [Priorità 1]
- le tubazioni flessibili e semirigide devono essere verificate annualmente sottoponendole alla pressione di rete per verificarne l'integrità; [Priorità 3]
- ogni 5 anni deve essere eseguita la prova idraulica delle tubazioni flessibili e semirigide come previsto dalla UNI EN 671-3. [Priorità 3]

Annotare sul registro prescritto dall'art. 5 del DPR n. 37 del 12/01/1998: [Priorità 3]

- i lavori svolti sull'impianto o le modifiche apportate alle aree protette;
- le prove eseguite;
- i guasti e le relative cause;
- l'esito delle verifiche periodiche dell'impianto.

9.10 ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA

La scuola dispone di apparecchi di illuminazione di sicurezza installati lungo i percorsi di esodo e nei vari locali ad uso didattico ad eccezione delle due scale esterne.

Esternamente alle uscite di sicurezza non sono installati apparecchi di illuminazione di sicurezza.

Misure da adottare a carico dell'Ente Locale

Come stabilito dal Capitolo 5.4.1 della norma CEI 34-111 (prima edizione - giugno 2006) esternamente ad ogni uscita di sicurezza (cioè lato cortile) installare un apparecchio di illuminazione ordinaria ed un apparecchio di illuminazione di sicurezza [Priorità 1].

Installare apparecchi di illuminazione di emergenza a servizio delle scala esterne. [Priorità 2]

Archiviare la dichiarazione di conformità, rilasciata dalla ditta installatrice, nella quale risulti evidenziato che l'impianto è stato realizzato conformemente alle indicazioni previste dal DM 26/8/92 e dalla Norma CEI 64/8 (Capitoli. 35, 56). [Priorità 3]

Misure da adottare a carico della Direzione Scolastica

In occasione delle due prove di evacuazione annuali verificare il funzionamento degli apparecchi di illuminazione di sicurezza e segnalare quelli non funzionanti all'Ente Locale. [Priorità 1]

9.11 REAZIONE AL FUOCO DEI MATERIALI DI RIVESTIMENTO

Lungo i percorsi di esodo e nei vari locali non sono presenti materiali di rivestimento realizzati con sostanze combustibili.

Sono presenti tende in materiale combustibile.

Nei locali al piano seminterrato la pavimentazione è realizzata con materiali realizzati con sostanze combustibili

Misure da adottare a carico dell'Ente Locale

Archiviare la certificazione di reazione al fuoco delle tende. Verificare che i certificati attestino che esse siano di classe non superiore ad 1 (punto 3.1 comma 3 del DM 26/08/92). I materiali non certificati per classi di reazione al fuoco ammesse dal D.M. 26/8/92 (Cap. 3.1) dovranno essere rimossi o sostituiti . [Priorità 2]

Gli eventuali rivestimenti che saranno installati dovranno essere di tipo incombustibile o certificati secondo quanto stabilito dall'art. 3.1 del D.M. 26/8/92. [Priorità 2]

Archiviare i certificati di reazione al fuoco del materiale combustibile che ricopre il pavimento; sostituire tali rivestimenti nel caso in cui non siano certificati con un grado di reazione conforme a quanto previsto dal D.M. 26/8/92 - art. 3.1. [Priorità 3]

9.12 CERTIFICATO DI PREVENZIONE INCENDI

La scuola, in quanto frequentata da più di 300 persone deve disporre della conformità antincendio (attività 67 C allegato 1 del DPR 151 del 1 agosto 2011);

Durante il sopralluogo non è stato possibile verificare la potenzialità della caldaia. Viste le dimensioni dell'immobile è ragionevole ritenere che tale potenzialità sia maggiore di 100 000 kCal/h (116kW), la scuola deve quindi disporre della conformità antincendio per tale ambiente (attività 74 A,B o C allegato 1 DPR 151 del 1 agosto 2011)

L'istituto utilizza una palestra, di superficie lorda in pianta al chiuso superiore ai 200 m²; è quindi necessario disporre della conformità antincendio per tale ambiente (attività 65 allegato 1 DPR 151 del 1 agosto 2011).

CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE

Al momento attuale presso la scuola è disponibile:

- Visura on-line sullo stato della pratica antincendio n. 37757 del 27/1/20 con validità fino al 5/6/2023 per le attività 67.4.C e 74.2.B

Il DPR consente l'adeguamento entro il 7/10/2014 (DL 69 del 21.6.2013) per le attività non rientranti nel precedente decreto (art. 11, comma 4, DPR 151 del 1/8/2011): ad esempio le palestre.

Siccome la palestra risulta ad uso non esclusivo della scuola, sarà necessario presentare una nuova SCIA.

Misure da adottare a carico dell'Ente Locale

Qualora non si sia già provveduto, affidare ad un professionista abilitato l'incarico di predisporre quanto necessario per ottenere la conformità antincendio comprendente tutte le attività presenti nell'immobile che il D.P.R. 151/11 sottopone al controllo dei Vigili del Fuoco (attività n. 67, n. 74, **n. 65**). La richiesta dovrà essere presentata mediante SCIA (Segnalazione Certificata di Inizio Attività), prima dell'esercizio

dell'attività stessa, allo Sportello Unico del Comune di competenza. La ricevuta della presentazione della SCIA costituisce titolo abilitativo all'esercizio dell'attività ai soli fini antincendio. [Priorità 1]

Consegnare al Dirigente Scolastico copia della documentazione tecnica allegata alla domanda di conformità antincendio (tale documentazione è necessaria per procedere all'aggiornamento del presente documento ed è funzionale alla gestione della sicurezza della scuola). [Priorità 3]

Come prescritto dall'art. 5 del DPR n. 37 del 12/01/1998 predisporre e mantenere aggiornato un registro sul quale vengono annotati i controlli, le verifiche, gli interventi di manutenzione dei dispositivi, attrezzature e impianti antincendio. Il registro dovrà essere compilato dalla ditta incaricata e custodito presso la scuola. L'effettuazione delle verifiche semestrali dovrà essere annotato anche sui cartellini di ciascun estintore ed idrante [Priorità 1]

Secondo quanto stabilito dal DM 20/12/12, allegato 2 punto 3, per gli impianti come definiti dall'art. 4 del decreto stesso (ad es: di rilevazione incendi, segnalazione allarme incendio, impianti di estinzione o controllo dell'incendio di tipo automatico o manuale, gli impianti di controllo del fumo e del calore), archiviare il manuale d'uso e manutenzione; per gli impianti esistenti che ne fossero privi dovrà essere incaricato un professionista antincendio della sua redazione. Tale manuale dovrà essere reso disponibile per eventuali controlli da parte delle autorità competenti. [Priorità 1]

Adempimenti a carico della Direzione Scolastica

Rispettare eventuali limitazioni prescritte dal Comando Locale dei Vigili del Fuoco evidenziate nella documentazione tecnica che sarà consegnata dall'Ente Locale; rispettare, in particolare, il massimo affollamento previsto in ciascun locale ed in ciascun piano. [Priorità 1]

Il Responsabile del Servizio di Prevenzione e di Protezione seguirà l'evolversi della normativa antincendio, allo scopo di attivare l'Ente Locale affinché vengano adottati i provvedimenti prescritti da eventuali nuove norme giuridiche e/o tecniche. [Priorità 3]

9.13 NORME DI ESERCIZIO

La “sorveglianza” delle attrezzature antincendio (estintori, idranti, rivelatori di fumo, etc) è effettuata da dipendenti dell’Istituto scolastico il cui esito è annotato sul registro prescritto dal Cap. 12 del D.M. 26/8/1992; le modalità di effettuazione della sorveglianza sono indicate in apposite liste di controllo allegate al registro e predisposte dal RSPP sulla base di quanto indicato dal Capitolo 5.1 della Norma UNI 9994.

La “sorveglianza” delle attrezzature didattiche (apparecchiature VDT, prolunghe, LIM, etc) è effettuata da dipendenti dell’Istituto scolastico il cui esito è annotato su apposito registro; le modalità di effettuazione della sorveglianza sono indicate in apposite liste di controllo allegate al registro e predisposte dal RSPP.

Misure da adottare a carico della Direzione scolastica

Mantenere aggiornato il registro dei controlli alle attrezzature ed agli impianti di sicurezza, come prescritto al punto 12 del DM 26/8/1992 [Priorità 1]

Mantenere aggiornato il registro dei controlli delle attrezzature didattiche [Priorità 1]

Il materiale in disuso depositato nei vari ambienti della scuola, dovrà essere alienato periodicamente. [Priorità 1]

Lungo i percorsi di esodo non dovrà essere depositato materiale combustibile. [Priorità 1]

Il datore di lavoro procederà ad una verifica periodica finalizzata ad accertare che nella scuola non vengano utilizzate stufe o fornelli elettrici con resistenza in vista. [Priorità 3]

10. SERVIZI GENERALI

10.1 SERVIZI IGIENICI

La scuola dispone di servizi igienici con caratteristiche e in numero adeguato rispetto a quanto previsto dall'allegato IV Capitolo 1 (sottocapitolo 1.13) del D.Lgs. 81/2008.

I servizi igienici sono dotati di finestre apribili o di impianto di aerazione meccanica.

10.2 LAVABI

I lavabi sono complessivamente conformi a quanto stabilito dall'allegato IV Capitolo 1 (sottocapitolo 1.13) del D.Lgs. 81/2008.

10.3 PULIZIE

Le pulizie sono effettuate come previsto dall'allegato IV Capitolo 1 (comma 1.1.6) del D.Lgs. 81/2008. Quando possibile la pulizia degli ambienti è effettuata, fuori dell'orario ove è prevista l'attività didattica e in modo da ridurre al minimo il sollevamento della polvere dell'ambiente.

11. UFFICI

Il locale adibito ad ufficio è ubicato al piano terra.

L'aerazione e l'illuminazione naturale è assicurata da finestre dotate di persiane in materiale non combustibile (alluminio).

La porta è larga 90 cm e si apre nel senso contrario all'esodo.

I parapetti delle finestre sono alti più di 90 cm.

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

Non sono presenti rivestimenti in legno.

Le prese elettriche sono integre e munite di alveoli protetti.

Le zone di passaggio e/o di calpestio non sono ingombrate da conduttori elettrici.

Il videoterminale è posizionato in modo da avere le finestre sui fianchi (il VDT è usato saltuariamente).

E' installato un apparecchio di illuminazione di sicurezza.

Una apparecchio di illuminazione al neon è danneggiato.

Misure da adottare a carico dell'Ente Locale

Riparare l'apparecchio di illuminazione danneggiato. [Priorità 1]

Misure da adottare a carico della Direzione Scolastica

Come prescritto dal D.M. 10/3/1998 (Allegato II - Cap. 2.3) il quantitativo di materiale combustibile dovrà essere limitato allo stretto necessario per la normale conduzione della attività. [Priorità 1]

12. AULE DIDATTICHE

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

Le porte dei locali sono larghe 90 e si aprono nel senso dell'esodo.

I parapetti delle finestre sono alti più di 90 cm (prevalentemente 93 cm).

Le finestre sono dotate di persiane realizzate con materiale combustibile o non sono dotate di tende.

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

Non sono presenti rivestimenti in legno.

Le aule dispongono di prese elettriche idonee munite di alveoli protetti.

Le aule sono dotate di illuminazione di sicurezza.

In tutte le aule è installata una lavagna LIM alimentata con prese multiple portatili (ciabatte).

Il massimo affollamento di un'aula è di 26 persone (insegnante compreso)

Misure da adottare a carico dell'Ente Locale

Per informazioni sul materiale combustibile con cui sono realizzate le tende vedasi capitolo "REAZIONE AL FUOCO DEI MATERIALI DI RIVESTIMENTO"

Realizzare un impianto elettrico che eviti l'utilizzo di prese portatili multiple (ciabatte)

[Priorità 3]

Misure da adottare a carico della Direzione Scolastica

Come prescritto dal D.M. 10/3/1998 (Allegato II - Cap. 2.3) il quantitativo di materiale combustibile dovrà essere limitato allo stretto necessario per la normale conduzione della attività; il materiale non strettamente necessario dovrà essere custodito nei magazzini e negli archivi destinati a tale scopo.

[Priorità 1]

Secondo quanto previsto dall'art.5.0 del DM 26.8.92, alla documentazione funzionale al rilascio della conformità antincendio, allegare una dichiarazione in cui indicare

l'affollamento delle aule con più di 26 persone , archiviare tale documentazione unitamente al DVR [Priorità 1]

Eliminare le pedane poste in corrispondenza della postazione insegnante [Priorità 4]

13. RIPOSTIGLIO COLLABORATORI (EX AULA FOTOGRAFIE)

Il locale al piano primo è di modeste dimensioni (circa 2 x 6 m) ed è frequentato da due/tre persone massimo.

L'aerazione e l'illuminazione naturale è assicurata da finestra con parapetto alto più di 90 cm, dotata di tenda in materiale combustibile.

La porta è larga non meno di 80 cm.

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

Non sono presenti rivestimenti in legno.

Le prese elettriche sono integre e munite di alveoli protetti.

Misure da adottare a carico dell'Ente Locale

Per informazioni sul materiale combustibile che ricopre il pavimento vedasi capitolo "REAZIONE AL FUOCO DEI MATERIALI DI RIVESTIMENTO"

14. AULA COLLOQUI E MATERIE ALTERNATIVE

Il locale, ubicato al piano terra, è di modeste dimensioni ed è frequentato da 4 persone max.

L'aerazione e l'illuminazione naturale è assicurata da finestra con parapetto alto più di 90 cm, priva di tende/persiane.

La porta è larga 79 cm.

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

Non sono presenti rivestimenti in legno.

Non sono installate prese elettriche.

E' installato un apparecchio di illuminazione di sicurezza.

15. SALA INSEGNANTI

La sala insegnanti è ubicata al piano terra.

E' prevista la presenza di 18 persone max.

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

La quantità di materiale cartaceo custodita è trascurabile (meno di un m³).

Il locale è servito da una porta larga 90 cm che si apre in senso contrario all'esodo.

I parapetti delle finestre sono alti più di 90 cm.

Le finestre sono dotate di persiane realizzate in materiale non combustibile (alluminio).

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

Non sono presenti rivestimenti in legno.

E' installata l'illuminazione di sicurezza.

Il locale dispone di prese elettriche integre munite di alveoli protetti.

Misure da adottare a carico della Direzione Scolastica

Come prescritto dal D.M. 10/3/1998 (Allegato II - Cap. 2.3) il quantitativo di materiale combustibile dovrà essere limitato allo stretto necessario per la normale conduzione della attività.

[Priorità 1]

16. AULA (EX SALA RIUNIONI/AULA VIDEO)

E' prevista la presenza di 30 persone.

La quantità di materiale cartaceo custodita è trascurabile (circa 1,5 m³).

Il locale è servito da una porta larga 80 x 2 cm che si apre nel senso contrario all'esodo.

I parapetti delle finestre sono alti più di 90 cm.

Le finestre sono dotate di persiane in materiale combustibile.

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

Non sono presenti rivestimenti in legno.

E' installata l'illuminazione di sicurezza.

Le prese elettriche sono dotate di alveoli protetti.

Sono presenti tende non combustibili

Misure da adottare a carico dell'Ente Locale

Per informazioni sul materiale combustibile con cui sono realizzate le tende vedasi capitolo "REAZIONE AL FUOCO DEI MATERIALI DI RIVESTIMENTO"

17. BIBLIOTECA

Il locale è utilizzato da 10 studenti max ed è ubicato al piano primo

La porta è di tipo ordinario, è larga 80 cm e si apre in senso contrario all'esodo.

Il carico di incendio è inferiore a 30 kg/m²(circa 12 quintali).

Le prese hanno gli alveoli protetti.

Nei pressi del locale è installato un estintore idoneo, omologato e verificato semestralmente (capacità estinguente 34 A, 183 B, C) non fissato a parete.

Non è installata la segnaletica indicante il divieto di fumare.

Non é installato il cartello indicante il carico massimo ammissibile.

I parapetti delle finestre sono alti più di 90 cm.

Le finestre non sono dotate di persiane.

Fra biblioteca e corridoio sono presenti finestrate in vetro non REI.

Non tutti gli scaffali sono saldamente fissati a parete.

Non sono presenti cartelli indicanti i carichi massimi dei ripiani

Sono presenti tende non cobustibili

Misure da adottare a carico dell'Ente Locale

Installare una porta almeno REI 60 dotata di sistema di autochiusura.	[Priorità 2]
Le finestrate fra biblioteca e corridoio dovranno essere sostituite con struttura almeno REI 60 (muratura).	[Priorità 2]
Sostituire le prese danneggiate o prive di alveoli protetti.	[Priorità 2]
Fissare a parete l'estintore.	[Priorità 3]
Installare la segnaletica indicante il divieto di fumare.	[Priorità 1]
Installare un cartello indicante il carico massimo ammissibile espresso in kg/m ²	[Priorità 1]
Fissare a parete gli scaffali.	[Priorità 1]

archiviare il progetto e la dichiarazione di conformità, rilasciati dal progettista e dalla ditta incaricata della realizzazione dell'impianto, attestanti che l'impianto elettrico del locale è stato realizzato in modo conforme a quanto previsto dal Cap. 751 della norma CEI 64/8: impianti elettrici nei luoghi a maggior rischio di incendio [Priorità 2]

Misure da adottare a carico della Direzione Scolastica

Rispettare il massimo carico dei ripiani di armadi, scaffali e mensole (indicato dal costruttore nel libretto di istruzioni) un cartello apposto al fianco del ripiano dovrà indicare il carico massimo sopportabile; in assenza di indicazioni rispettare il massimo peso di 15 kg per ogni ripiano (materiale combustibile ed incombustibile) [Priorità 1]

Al di sopra degli armadi non devono essere depositati materiali che possano generare il rischio di caduta [Priorità 1]

18. UFFICIO VICE PRESIDE (EX LOCALE INFERMERIA)

Il locale è utilizzato da 3 persone massimo.

Il locale è dotato di porta larga 80 cm.

È presente un pc correttamente alimentato

È installata illuminazione di emergenza

Le finestre sono dotate di persiane in materiale non combustibile (alluminio).

19. LOCALE INFERMERIA

Un apposito locale piano primo è adibito a sala medica ove soggiornano eventuali alunni indisposti e vengono eseguite eventuali medicazioni di primo intervento.

Il locale non è adibito a visite mediche o interventi terapeutici con utilizzo di apparecchi elettromedicali.

Il locale è dotato di porta larga non meno di 80 cm.

I davanzali delle finestre sono alti 90 cm.

Le finestre sono dotate di persiane in materiale non combustibile (alluminio).

È presente la cassetta (armadio) di primo soccorso.

Esternamente al locale non è installato il cartello indicante l'ubicazione della cassetta (armadio) di primo soccorso.

Misure da adottare a carico della Direzione Scolastica

Nei pressi della porta installare un cartello di primo soccorso. [Priorità 1]

Utilizzare il locale solamente per interventi di prima medicazione, vaccinazioni e visite mediche senza utilizzo di apparecchi elettromedicali; prima di utilizzare tale locale come ambulatorio per visite mediche o interventi terapeutici con utilizzo di apparecchi elettromedicali far adeguare l'impianto elettrico a quanto prescritto dalla Sez. 710 della Norma CEI 64-8/7 (Variante 2 – Fascicolo 5903)" e predisporre il registro delle verifiche secondo le indicazioni da tale norma stabilite. [Priorità 2]

20. SALA RIUNIONI

Il locale è ubicato al piano seminterrato

Il massimo affollamento è di 100 persone.

Il locale non è utilizzato per attività di spettacolo e trattenimento.

Il locale è servito da due porte larghe 90 cm ciascuna che si apre nel senso dell'esodo non a semplice spinta, in serie a ciascuna porta è installata una porta larga almeno due moduli che si apre nel senso dell'esodo a semplice spinta ed immette all'esterno

Sopra le uscite di sicurezza è installata la segnaletica indicante le uscite di sicurezza

Non sono installati estintori idonei.

I davanzali delle finestre sono alti al meno 100 cm,

Le finestre non sono dotate di tende

Pareti e soffitto non sono ricoperti in materiale combustibile.

Il pavimento è ricoperto con materiale combustibile (gomma; vedasi capitoli "REAZIONE AL FUOCO DEI MATERIALI DI RIVESTIMENTO" e "AMIANTO").

È stato realizzato un controsoffitto (vedasi SPECIFICHE MISURE A TUTELA DEGLI STUDNETI")

Non sono presenti rivestimenti in legno

Le prese elettriche sono integre e munite di alveoli protetti.

Il sistema di alimentazione delle apparecchiature elettriche é realizzato da parete

Nelle zone di passaggio e calpestio non sono presenti conduttori elettrici e prese multiple portatili.

è installata di illuminazione di sicurezza

sono presenti fili a soffitto non correttamente incassati

sono installati estintori a schiuma che dovranno essere sostituiti con estintori a polvere idonei per apparecchiature in tensione

Misure da adottare a carico dell'Ente Locale

Verificare ed eventualmente sostituire gli estintori presenti [Priorità 1]

Realizzare almeno una porta larga 120 cm apribile nel senso dell'esodo mediante semplice spinta (DM 26/8/92 cap. 5.6), ad esempio La porta tra sala riunioni e zona banda deve essere allargata a 120 cm e dotata di maniglione, lo stesso adeguamento dovrebbe essere previsto per la porta verso il corridoio di accesso. [Priorità 1]

La porta tra sala riunioni e zona banda deve essere allargata a 120 cm, così anche la porta verso il corridoio di accesso. [Priorità 1]

Installare ulteriori estintori, in ragione di uno ogni 200 m² di superficie, ed avente capacità estinguente non inferiore a 13A 89B C [Priorità 2]

Incassare i cavi in vista [Priorità 2]

Misure da adottare a carico della Direzione Scolastica

Come prescritto dal D.M. 10/3/1998 (Allegato II - Cap. 2.3) il quantitativo di materiale combustibile dovrà essere limitato allo stretto necessario per la normale conduzione della attività; il materiale non strettamente necessario dovrà essere custodito nei magazzini e negli archivi destinati a tale scopo. [Priorità 1]

Limitare a 50 pp l'affollamento del locale [Priorità 1]

21. SERVOSCALA PER DISABILI

Lungo la scala esterna di accesso al seminterrato è presente un servoscala per disabili

Misure da adottare a carico dell'Ente Locale

Archiviare la dichiarazione di conformità dell'impianto da cui risulti che sono stati rispettati i requisiti di sicurezza dettati dalla norma EN 81-40, parte 40: Servoscala e piattaforme elevatrici che si muovono su di un piano inclinato per persone con mobilità ridotta. [Priorità 1]

Sottoporre a verifica periodica l'impianto secondo quanto indicato dal costruttore [Priorità 1]

Misure da adottare a carico della Direzione Scolastica

Il servoscala dovrà essere mantenuto in posizione di chiusura qualora non utilizzato [Priorità 1]

L'uso del servoscala deve essere consentito unicamente per il trasporto delle persone disabili [Priorità 1]

22. AULE SPECIALI

22.1 AULA TECNICA 22

Il laboratorio è ubicato al piano seminterrato.

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

La quantità di materiale cartaceo/legno custodita è trascurabile (meno di un m³).

Il locale è servito da una porta larga 140 cm che si apre verso l'esodo a semplice spinta su cortile e da una porta larga 90 cm che si apre nel senso dell'esodo.

Le finestre sono dotate di persiane in materiale non combustibile (alluminio).

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

Non sono presenti rivestimenti in legno.

E' installata l'illuminazione di sicurezza.

Le prese elettriche sono dotate di alveoli protetti.

Gli alunni non utilizzano apparecchiature elettromeccaniche o sostanze chimiche.

Solo l'insegnante esegue saltuariamente semplici dimostrazioni che prevedono l'uso di apparecchiature elettromeccaniche.

In un armadio non dotato di bacino di contenimento sono custodite sostanze chimiche in disuso classificate nocive (Xn) e infiammabili (F).

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

Misure da adottare a carico della Direzione Scolastica

Eliminare le sostanze chimiche (classificate nocive e/o infiammabili).

[Priorità 1]

22.2 AULE DI ARTE 23

Il laboratorio è ubicato al piano seminterrato.

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

Sono presenti tende non combustibili

La quantità di materiale cartaceo custodita è trascurabile (meno di un m³).

Il locale è servito da 2 porte larghe 90 cm ognuna che si apre nel senso dell'esodo e da una porta larga 140 cm che si apre verso l'esodo a semplice spinta ed immette su cortile.

Le finestre non sono dotate di persiane.

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

Non sono presenti rivestimenti in legno.

E' installata l'illuminazione di sicurezza.

Le prese elettriche sono dotate di alveoli protetti.

È presente un forno per la cottura dell'argilla in disuso

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

Misure da adottare a carico della Direzione Scolastica

Alienare le sostanze chimiche in disuso e le sostanze chimiche non strettamente necessarie per il raggiungimento degli obiettivi didattici. [Priorità 1]

Alienare le apparecchiature in disuso (forno elettrico per la cottura dell'argilla)

[Priorità 1]

22.3 AULE DI MUSICA 21

Il laboratorio è ubicato al piano seminterrato.

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

La quantità di materiale cartaceo custodita è trascurabile (meno di un m³).

Il locale è servito da una porta larga 90 cm che si apre nel senso non a semplice spinta

Le finestre non sono dotate di persiane.

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

Non sono presenti rivestimenti in legno.

E' installata l'illuminazione di sicurezza.

Le prese elettriche sono dotate di alveoli protetti.

È presente un forno per la cottura dell'argilla in disuso

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

22.4 AULA DI SCIENZE 20

Il laboratorio di scienze è ubicato al piano seminterrato.

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

Il locale è servito da una porta larga 90 cm.

Le finestre sono dotate di tende realizzate con materiale non combustibile (alluminio).

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

Non sono presenti rivestimenti in legno.

Le prese elettriche del locale sono integre e dotate di alveoli protetti.

E' installata l'illuminazione di sicurezza.

Nel laboratorio non sono depositati o utilizzati gas combustibili.

In un armadio non dotato di bacino di contenimento sono custodite sostanze chimiche in disuso.

Gli alunni non utilizzano apparecchiature elettromeccaniche o sostanze chimiche.

Solo l'insegnante esegue saltuariamente semplici dimostrazioni che prevedono l'uso di sostanze chimiche in quantità trascurabile.

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

Misure da adottare a carico della Direzione Scolastica

Alienare le sostanze chimiche.

[Priorità 1]

22.5 AULA SOSTEGNO (EX LABORATORIO DI INFORMATICA 1)

Il laboratorio è ubicato al piano terra; sono presenti 4 postazioni di lavoro.

L'alimentazione elettrica delle apparecchiature VDT é derivata da torrette e canalette a pavimento. Le zone di passaggio e di calpestio non sono ingombrate da conduttori elettrici.

La porta di accesso è larga 90 cm e si apre nel senso dell'esodo.

I parapetti delle finestre (con inferiate) sono alti più di 90 cm.

Le prese elettriche sono dotate di alveoli protetti.

E' installato un interruttore elettrico generale.

Non sono presenti rivestimenti in legno.

Le finestre sono dotate di persiane in materiale non combustibile (alluminio).

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

Il locale é dotato di illuminazione di sicurezza.

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

22.6 AULA DI INFORMATICA 2

Il laboratorio è ubicato al piano secondo.

L'alimentazione elettrica delle apparecchiature VDT é derivata da pavimento. Le zone di passaggio e di calpestio non sono ingombrate da conduttori elettrici.

Il locale è dotato di due porte larghe 90 cm che si aprono una in senso contrario all'esodo ed una nel senso dell'esodo.

I parapetti delle finestre sono alti più di 90 cm.

Le prese elettriche sono dotate di alveoli protetti.

E' installato un interruttore elettrico generale.

Non sono presenti rivestimenti in legno.

Le finestre sono dotate di tende/persiane realizzate in materiale combustibile

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

Il locale é dotato di illuminazione di sicurezza.

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

Misure da adottare a carico dell'Ente Locale

Per informazioni sul materiale combustibile con cui sono realizzate le tende vedasi capitolo "REAZIONE AL FUOCO DEI MATERIALI DI RIVESTIMENTO"

23. PALESTRA

La scuola dispone di una palestra interna all'edificio.

La palestra ha superficie maggiore di 200 m².

Il locale è servito da tre uscite di sicurezza:

- una porta è larga 120 cm e si apre nel senso dell'esodo mediante semplice spinta ed immette all'esterno
- due porte sono larghe 105 cm e si aprono nel senso dell'esodo mediante semplice spinta che immettono all'esterno

Il quadro elettrico generale è ubicato nel corridoio di servizio.

E' installata l'illuminazione di sicurezza (gli apparecchi di illuminazione sono protetti da griglie metalliche).

è installata la segnaletica indicante le uscite di sicurezza.

Sono installati 2 estintori idonei per fuochi di classe A, B, C..

Pareti e soffitto sono privi di materiali di rivestimento combustibili.

La palestra è dotata di spogliatoi e docce. I componenti elettrici sono installati a più di 60 cm – in orizzontale – ed a più di 225 cm - in verticale - dai piatti-doccia.

I vetri delle superfici vetrate non risultano protetti contro urti accidentali

Alcuni pilastri e spigoli delle pareti, non sono protetti con materiali idonei ad attutire eventuali urti fino ad almeno 200 cm da terra.

Il soffitto è protetto contro urti accidentali grazie ad una rete orizzontale

Le attrezzature mobili (porte da calcio) risultano fissate a terra

Misure da adottare a carico dell'Ente Locale

Procedere ad una verifica periodica delle attrezzature sportive secondo quanto indicato dal costruttore/installatore [Priorità 2]

Installare griglie metalliche (od adottare misure alternative) a protezione delle superfici vetrate [Priorità 4]

Proteggere i pilastri, le attrezzature sportive metalliche, gli spigoli delle pareti, con materiali idonei ad attutire eventuali urti fino un altezza di almeno 200 cm [Priorità 2]

24. DEPOSITI DI MATERIALI SOLIDI

24.1 DEPOSITO CANTINA

Il locale é ubicato al piano seminterrato.

Sono custoditi circa 30 quintali di materiale cartaceo.

Il carico di incendio è superiore a 30 kg/m², il locale non è costantemente presidiato.

Al locale si accede attraverso una porta non REI larga 80x2cm; il battente secondario, se aperto a un dislivello elevato

la scala di accesso è larga 85 cm scorre tra due muri, è priva di corrimano ed è dotata di illuminazione di sicurezza.

Il locale è dotato di finestre aventi una superficie complessiva inferiore a 1/40 della superficie del locale.

Nei pressi del locale non è posizionato un estintore idoneo .

Sulla porta di accesso non é installato il cartello indicante il divieto di fumare e di introdurre fiamme libere.

Nel locale non è installato l'impianto di rivelazione automatica di incendio.

Non é installato un impianto di spegnimento automatico di incendio.

Gli scaffali risultano correttamente ancorati a parete/pavimento/soffitto

Non sono presenti cartelli indicanti i carichi massimi dei ripiani

NB. Il locale non è idoneo per essere utilizzato come deposito di materiale combustibile in quanto la superficie delle finestre è inferiore a 1/40 della superficie del locale.

Misure da adottare a carico dell'Ente Locale

Sulla porta di accesso installare un cartello indicante il divieto di custodire materiale combustibile. [Priorità 1]

Dotare la scala di accesso di idoneo corrimano. [Priorità 1]

archiviare il progetto e la dichiarazione di conformità, rilasciati dal progettista e dalla ditta incaricata della realizzazione dell'impianto, attestanti che l'impianto elettrico del locale è stato realizzato in modo conforme a quanto previsto dal Cap. 751 della norma CEI 64/8: impianti elettrici nei luoghi a maggior rischio di incendio [Priorità 2]

Misure da adottare a carico della Direzione Scolastica

Spostare il materiale combustibile in un locale idoneo avente le caratteristiche previste dal DM 26/8/92. [Priorità 2]

Alienare il materiale in disuso. [Priorità 1]

Utilizzare il locale solamente per custodire materiale non combustibile. [Priorità 2]

Rispettare il massimo carico dei ripiani di armadi, scaffali e mensole (indicato dal costruttore nel libretto di istruzioni) un cartello apposto al fianco del ripiano dovrà indicare il carico massimo sopportabile; in assenza di indicazioni rispettare il massimo peso di 15 kg per ogni ripiano (materiale combustibile ed incombustibile) [Priorità 1]

Al di sopra degli armadi non devono essere depositati materiali che possano generare il rischio di caduta [Priorità 1]

Mantenere bloccato il battente secondario della porta [Priorità 1]

25. DEPOSITO LIQUIDI INFIAMMABILI

Come prescritto dal D.M. 26/8/92 la quantità complessiva di sostanze infiammabili custodite nell'edificio scolastico è inferiore a 20 litri (compreso i prodotti igienico sanitari classificati infiammabili).

Misure da adottare a carico della Direzione Scolastica

eventuali sostanze infiammabili devono essere custodite in armadi metallici dotati di bacino di contenimento. [Priorità 1]

Limitare a non più di 20 litri il quantitativo di sostanze infiammabili detenuti complessivamente nell'edificio (DM 26/8/92, Cap. 6.2 ultimo comma). [Priorità 1]

Non acquistare prodotti igienico sanitari infiammabili (es. alcol). [Priorità 1]

26. CENTRALE TERMICA LATO INGRESSO PRINCIPALE

Il riscaldamento dell'edificio è realizzato tramite un impianto alimentato da una caldaia a vaso aperto funzionante a metano della potenza maggiore di 100 000 kCal/h. La centrale termica è soggetta al controllo dei VVF.

Il locale è ubicato al piano terra e vi si accede dall'esterno tramite una porta che si apre verso l'esodo.

L'impianto elettrico è del tipo a tenuta.

La superficie di aerazione è pari a circa 2 m² ed è conforme a quanto stabilito dal DM 12/4/96 (Par. 4.1.2).

Esternamente al locale è installata una valvola di intercettazione del metano non segnalata da apposito cartello.

All'esterno del locale è installato l'interruttore elettrico generale segnalato tramite un cartello che ne indica chiaramente la funzione.

Sulla porta di ingresso è installato un cartello indicante il divieto di accesso e di usare fiamme libere.

E' presente un estintore omologato avente capacità estinguente pari a 34 A, 183 B, C.

Nel locale caldaia è presente il libretto di centrale conforme a quanto stabilito dal DPR 412/93.

Fra il vaso aperto e la caldaia è installata una valvola di intercettazione.

Presso il locale è presente una scala a chiocciola che conduce al tetto

Misure da adottare a carico dell'Ente Locale

installare segnaletica indicante la valvola di intercettazione del gas. [Priorità 2]

Eliminare la valvola di intercettazione installata fra il vaso aperto e la caldaia. [Priorità 2]

Consegnare al dirigente scolastico copia delle chiavi di accesso alla centrale termica e convenire che potranno essere utilizzate solo per motivi di sicurezza. [Priorità 3]

Archiviare copia del progetto e della dichiarazione di conformità dell'impianto elettrico; accertarsi che tali documenti attestino che l'impianto é conforme alla Norma CEI 64-2/A Appendice B. [Priorità 1]

Consegnare al Dirigente Scolastico copia della seguente documentazione. [Priorità 3]

- verbale di collaudo dell'impianto termico da parte dell'ISPESL (libretto ISPESL);
- verbali di verifica quinquennale dell'ASL dell'impianto termico;

Sollecitare la ditta a cui è affidata la conduzione dell'impianto affinché effettui i controlli periodici e le ispezioni dell'impianto, secondo quanto indicato agli artt. 7 e 9 del DPR 74/2013 [Priorità 1]

Sollecitare la ditta cui è affidata la conduzione e la manutenzione dell'impianto termico affinché custodisca nel locale caldaia e compili correttamente le documentazioni previste dal DGR X/1118 del 20.12.2013: [Priorità 2]

- libretto di impianto conforme ai modelli previsto dal Ministero dello Sviluppo Economico di cui al D.P.R. 74/2013; In attesa sono tenuti validi i libretti attualmente in uso individuati dal Decreto 17 marzo 2003 n. 60, i quali dovranno essere conservati fino alla durata in esercizio dell'impianto;
- libretto di uso e manutenzione dell'impianto redatto dalla azienda installatrice/costruttrice o incaricata della manutenzione dell'impianto;
- libretti di istruzioni di uso e manutenzione dei generatori, bruciatori e apparecchiature dell'impianto forniti dai produttori;
- autorizzazioni amministrative quali libretto matricolare di impianto, certificato di prevenzione incendi e denuncia ISPESL o INAIL
- dichiarazione di conformità prevista dal D.M. 37/08, e, per gli impianti installati antecedentemente l'entrata in vigore di detto decreto, documentazione di cui alla Legge 46/90 o al D.P.R. 218/98
- i rapporti di controllo tecnico previsti per ogni manutenzione effettuata, sia ordinaria che straordinaria
- targa dell'impianto a seguito della procedura di targatura di cui al punto 7 del DGR X.1118.

Sollecitare la ditta cui è affidata la conduzione e la manutenzione dell'impianto termico affinché predisponga e compili correttamente i verbali di controllo della efficienza energetica di cui al comma 8 del DPR 74/2013 e disporre che tali verbali vengano custoditi nel locale caldaia. [Priorità 1]

Rendere inaccessibile la scala a chiocciola [Priorità 1]

27. CENTRALE TERMICA CORTILE INTERNO

Il locale caldaia al momento del sopralluogo è risultato inaccessibile in quanto chiuso a chiave. Copia delle chiavi non sono custodite presso la scuola.

Le osservazioni che seguono sono relative a quanto è stato possibile osservare dall'esterno.

Il riscaldamento dell'edificio è realizzato tramite un impianto alimentato da caldaie funzionanti a metano della potenza nominale complessiva presunta maggiore di 100 000 kCal/h.

La centrale termica è soggetta al controllo dei VVF.

Le tubazioni del gas in vista sono verniciate in giallo.

Il locale è ubicato al piano seminterrato

La scala di accesso non è dotata di corrimano

Esternamente al locale è installata la valvola di intercettazione del combustibile non segnalata

lungo la tubazione non è installata la elettrovalvola comandata presumibilmente dal rilevatore di fughe di gas presente nel locale

All'esterno del locale è installato il dispositivo di sgancio della corrente non segnalato

I dispositivi di intercettazione non sono collocati in posizione protetta e facilmente raggiungibile

In prossimità dei dispositivi di intercettazione (gas ed energia elettrica) è presente un apparecchio di illuminazione di sicurezza

Sulla porta di ingresso è installato un cartello indicante il divieto di accesso.

Sulla porta di ingresso è installato un cartello indicante il divieto di usare fiamme libere.

Sulla porta di ingresso non è presente il cartello previsto dall'art 4, comma 7 del DPR 74/2013.

All'esterno del locale non è presente un estintore omologato avente capacità estinguente non inferiore a 21 A, 89 B, C verificato semestralmente.

La nuova canna fumaria 2022 è collocata in una zona con rischio urto

Non è stato possibile verificare se:

- L'impianto elettrico è del tipo a tenuta ed il relativo grado di protezione;
- L'impianto elettrico è conforme alla Norma CEI 64-2/A Appendice B.
- Nelle zone a ventilazione impedita sono installati componenti elettrici.
- in relazione alla potenza nominale complessiva della centrale termica, la superficie di aerazione è conforme a quanto stabilito dal DM 12/4/96 (Par. 4.1.2).
- All'interno del locale è presente un estintore omologato avente capacità estinguente non inferiore a 21 A, 89 B, C verificato semestralmente.
- Nel locale caldaia è presente il libretto di centrale conforme a quanto stabilito dal DPR 412/93, correttamente compilato.
- Nel locale caldaia è presente il libretto di impianto per la climatizzazione conforme a quanto stabilito dal art. 7 del DPR 74/2013, correttamente compilato.
- Nel locale è presente materiale combustibile depositato

Misure da adottare a carico dell'Ente Locale

Verificare che la compartimentazione ed il livello di protezione dell'ambiente siano coerenti con le indicazioni del DM 3/8/2015 V 1 (vedasi anche capitolo "COMPARTIMENTAZIONE") [Priorità 2]

Consegnare alla Direzione Scolastica una copia delle chiavi di accesso al locale caldaia. [Priorità 1]

Installare la segnaletica mancante. [Priorità 1]

Installare il corrimano mancante lungo la scala [Priorità 1]

Installare un rilevatore di fughe di gas che comandi una elettrovalvola posta sulla tubazione di mandata del gas [Priorità 2]

Il sistema di rilevazione di gas ed intercettazione della tubazione di adduzione deve poter funzionare anche in assenza di corrente elettrica [Priorità 1]

Esternamente al locale installare (o segnalare) un interruttore elettrico generale. [Priorità 1]

Indicare chiaramente l'area di intervento e le logiche di funzionamento (in cascata, indipendente dal dispositivo di edificio) del dispositivo di sgancio della corrente [Priorità 1]

I dispositivi di intercettazione (gas ed energia elettrica), dovranno essere ricollocati in posizione protetta e facilmente raggiungibile [Priorità 2]

Sulla porta di ingresso installare il cartello previsto dall'art 4 comma 7 del DPR 74/2013.

[Priorità 1]

Installare (se non presente all'interno del locale) un estintore omologato avente capacità estinguente non inferiore a 21 A, 89 B, C.

[Priorità 1]

Eseguire un sopralluogo allo scopo di verificare le condizioni internamente al locale; informare la Direzione Scolastica circa l'esito, in particolare:

-Archiviare copia del progetto e della dichiarazione di conformità dell'impianto elettrico; accertarsi che tali documenti attestino che l'impianto é conforme alla Norma CEI 64-2/A Appendice B (oppure alle Norme CEI 31-87 e 31-33).

[Priorità 1]

- verificare che in relazione alla potenza nominale complessiva della centrale termica, la superficie di aerazione sia conforme a quanto stabilito dal DM 12/4/96 (Par. 4.1.2).

[Priorità 1]

-Mantenere il locale pulito e privo di materiale combustibile (carta, legna ecc.).

[Priorità 1]

Sollecitare la ditta a cui è affidata la conduzione dell'impianto affinché effettui i controlli periodici e le ispezioni dell'impianto, secondo quanto indicato agli artt. 7 e 9 del DPR 74/2013

[Priorità 1]

Sollecitare la ditta cui è affidata la conduzione e la manutenzione dell'impianto termico affinché custodisca nel locale caldaia e compili correttamente le documentazioni previste dal DGR X/1118 del 20.12.2013:

[Priorità 2]

- libretto di impianto conforme ai modelli previsto dal Ministero dello Sviluppo Economico di cui al D.P.R. 74/2013 (modello approvato con D.D.U.O. n. 5027 dell'11.6.2014) ; In attesa sono tenuti validi i libretti attualmente in uso individuati dal Decreto 17 marzo 2003 n. 60, i quali dovranno essere conservati fino alla durata in esercizio dell'impianto;
- libretto di uso e manutenzione dell'impianto redatto dalla azienda installatrice/costruttrice o incaricata della manutenzione dell'impianto;
- libretti di istruzioni di uso e manutenzione dei generatori, bruciatori e apparecchiature dell'impianto forniti dai produttori;
- autorizzazioni amministrative quali libretto matricolare di impianto, certificato di prevenzione incendi e denuncia ISPESL o INAIL (tale documentazione risulterà da aggiornare e ritrasmettere alla direzione nel caso di impianti sottoposti a modifiche importanti quali i dispositivi di sicurezza e protezione del generatore, la sostituzione

o la modifica del generatore con aumento della potenzialità o variazione della pressione di targa, oppure l'installazione o modifica di circuiti con nuovi vasi di espansione)

- dichiarazione di conformità prevista dal D.M. 37/08, e, per gli impianti installati antecedentemente l'entrata in vigore di detto decreto, documentazione di cui alla Legge 46/90 o al D.P.R. 218/98 (Comprese quelle relative a opere evacuazione prodotti di combustione ed alle tubazioni di adduzione)
- i rapporti di controllo tecnico previsti per ogni manutenzione effettuata, sia ordinaria che straordinaria
- targa dell'impianto a seguito della procedura di targatura di cui al punto 7 del DGR X.1118 e di cui al D.D.U.O. n. 5027 dell'11.6.2014.

Sollecitare la ditta cui è affidata la conduzione e la manutenzione dell'impianto termico affinché predisponga e compili correttamente i verbali di controllo della efficienza energetica di cui al comma 8 del DPR 74/2013 e disporre che tali verbali vengano custoditi nel locale caldaia. [Priorità 1]

Consegnare al Dirigente Scolastico copia della seguente documentazione: [Priorità 3]

- verbale di collaudo dell'impianto termico da parte dell'ISPESL (libretto ISPESL);
- verbali di verifica quinquennale dell'impianto termico;

effettuare, almeno una volta l'anno, una pulizia periodica del sistema di evacuazione fumi (canna fumaria) [Priorità 2]

eseguire almeno annualmente il controllo del corretto funzionamento della valvola di intercettazione del gas e dell'interruttore elettrico generale [Priorità 1]

Segnalare la presenza di gas combustibili al tecnico antincendio per consentire eventuali valutazioni approfondite come riportate nello specifico capitolo relativo alla formazione di atmosfere esplosive [Priorità 1]

Realizzare una idonea protezione della canna fumaria [Priorità 2]

Misure da adottare a carico della Direzione Scolastica

Prevedere una procedura gestionale di sorveglianza periodica, durante l'orario di svolgimento dell'attività; La sorveglianza periodica, si esplica attraverso ispezioni visive delle aree, con cadenza almeno settimanale, effettuate da parte di personale addetto appositamente incaricato, per la verifica dell'assenza di anomalie rispetto alle normali

condizioni di esercizio (controllare funzionamento dispositivi di allarme antincendio e di segnalazione fughe di gas, corretta disalimentazione apparecchiature elettriche non utilizzate, assenza fonti di innesco e di ogni altra misura prescritta per il presente ambiente...) [Priorità 1]

Consentire l'accesso al locale caldaia solo in caso di emergenza o a persone espressamente autorizzate dall'Ente Locale. [Priorità 1]

Aggiornare la presente relazione sulla base delle informazioni acquisite in occasione del sopralluogo interno al locale caldaia. [Priorità 2]

28. IMPIANTI A METANO (PROTEZIONE DAL RISCHIO DI ESPLOSIONE)

I criteri adottati per la valutazione dei rischi di esplosione e delle relative misure di prevenzione e protezione sono conformi a quanto previsto dal D. Lgs. 81/2008, riguardante l'attuazione della direttiva 1999/92/CE relativa alle prescrizioni minime per il miglioramento della tutela della sicurezza e della salute dei lavoratori esposti al rischio di atmosfere esplosive.

Ai fini della valutazione in oggetto si intende per "atmosfera esplosiva" una miscela con l'aria, a condizioni atmosferiche, di sostanze infiammabili allo stato di gas, vapori, nebbie o polveri in cui, dopo l'accensione, la combustione si propaga all'insieme della miscela incombusta (art. 288 D.Lgs. 81/2008 e Norma UNI EN 1127-1, punto 3.17).

Il pericolo di esplosione è correlato ai materiali ed alle sostanze lavorate, utilizzate o rilasciate da apparecchi, sistemi di protezione e componenti ed ai materiali utilizzati per costruire tali oggetti.

Alcuni di questi materiali e sostanze possono subire processi di combustione nell'aria. Tali processi sono spesso accompagnati da aumenti di pressione e rilascio di materiali pericolosi. A differenza della combustione in un incendio, un'esplosione è essenzialmente una propagazione autoalimentata della zona di reazione (fiamma) nell'atmosfera esplosiva.

Ai fini della presente valutazione si è tenuto conto di:

- a) probabilità e durata della presenza di atmosfere esplosive;
- b) probabilità che le fonti di accensione, comprese le scariche elettrostatiche, siano presenti e divengano attive ed efficaci;

- c) caratteristiche dell'impianto di trasformazione, sostanze utilizzate, processi e loro possibili interazioni;
- d) entità degli effetti prevedibili;
- e) presenza della certificazione dell'impianto elettrico;
- f) presenza della certificazione dell'impianto termico;
- g) presenza della certificazione del telecontrollo.

Prendendo in considerazione il lay-out dell'ambiente lavorativo e i provvedimenti adottati negli ambienti in cui si possono sviluppare atmosfere esplosive, si è provveduto a ripartire in zone le aree in cui possono formarsi atmosfere esplosive, verificando nel contempo che siano state applicate le prescrizioni minime richieste e che le installazioni elettriche delle zone 0, 1, 20 o 21 siano state sottoposte alle verifiche sec. DPR 462/2001.

GAS, VAPORI, NEBBIE

La norma definisce Sorgente di Emissione (SE) un punto o una parte di impianto da cui può essere emessa nell'atmosfera una sostanza infiammabile con modalità tale da originare un'atmosfera esplosiva. Nella norma CEI EN 60079-10 le emissioni sono definite secondo la seguente tabella:

GRADO CONTINUO	Emissione continua o che può avvenire per lunghi periodi.
PRIMO GRADO	Emissione che può avvenire periodicamente od occasionalmente durante il funzionamento normale.
SECONDO GRADO	Emissione che non è prevista durante il funzionamento normale e che, se avviene, è possibile solo poco frequentemente e per brevi periodi.

Per ciascuna SE e ciascun grado di emissione devono essere definite le zone a pericolo di esplosione che la norma CEI EN 60079-10 definisce come segue:

ZONA 0	Area in cui è presente in permanenza o per lunghi periodo o frequentemente un'atmosfera esplosiva consistente in una miscela di aria e 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 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 non è probabile 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.
--	---

Il tipo di zona è strettamente correlato da un legame di causa-effetto al grado dell'emissione. La ventilazione è l'elemento che può alterare questa corrispondenza: una cattiva ventilazione potrebbe aggravare la classificazione delle zone.

La valutazione dell'efficacia della ventilazione viene effettuata con l'introduzione di due parametri di seguito specificati:

- Disponibilità della ventilazione
- Grado della ventilazione

DISPONIBILITA' DELLA VENTILAZIONE	
BUONA	La ventilazione considerata è presente con continuità. In caso di guasto è prevista l'attivazione di ventilatori di riserva. Sono ammesse rare e brevissime interruzioni, quali quelle necessarie per l'avviamento automatico dei ventilatori di riserva. Sono considerati altresì sistemi con disponibilità buona quelli ove, al venire meno della ventilazione, sono adottati provvedimenti per prevenire l'emissione (es. arresto automatico del processo). La disponibilità di ventilazione naturale all'aperto è considerata buona se si assume la velocità del vento minima.
ADEGUATA	La ventilazione è in grado di influire sulla concentrazione, determinando una situazione stabile in cui la concentrazione oltre il limite della zona è inferiore al LEL mentre avviene l'emissione e dove l'atmosfera esplosiva non persiste eccessivamente dopo l'arresto dell'emissione. L'estensione ed il tipo della zona sono condizionati dalle grandezze caratteristiche di progetto.
SCARSA	La ventilazione non è in grado di controllare la concentrazione mentre avviene l'emissione e/o non può prevenire la persistenza eccessiva di un'atmosfera esplosiva dopo l'arresto dell'emissione. In caso di grado di ventilazione basso, la zona pericolosa si estende a tutto l'ambiente.

GRADO DELLA VENTILAZIONE	
ALTO	La ventilazione è in grado di ridurre la concentrazione in prossimità della SE in modo praticamente istantaneo, limitando la concentrazione al di sotto del LEL; ne risulta una zona di estensione tanto piccola da essere trascurabile.
MEDIO	La ventilazione è in grado di influire sulla concentrazione, determinando una situazione stabile in cui la concentrazione oltre il limite della zona è inferiore al LEL mentre avviene l'emissione e dove l'atmosfera esplosiva non persiste eccessivamente dopo l'arresto dell'emissione. L'estensione ed il tipo della zona sono condizionati dalle grandezze caratteristiche di progetto.
BASSO	La ventilazione non è in grado di controllare la concentrazione mentre avviene l'emissione e/o non può prevenire la persistenza eccessiva di un'atmosfera esplosiva dopo l'arresto dell'emissione. In caso di grado di ventilazione basso la zona pericolosa si estende a tutto l'ambiente.

Sulla base di quanto stabilito dall'articolo 293 e dall'ALLEGATO XLIX del D.Lgs. 81/2008, dal DM 3/8/2015 S 10.6.6 e V 2, procedere (tramite un tecnico competente) alla individuazione ed alla classificazione di eventuali zone con pericolo di esplosione utilizzando i procedimenti stabiliti dalla Norma CEI 31-87 e dalle Guide CEI. Tale classificazione dovrà essere estesa agli ambienti interni ed agli ambienti esterni, nei punti circostanti le sorgenti di emissione (ex centri di pericolo) generate dai punti di discontinuità lungo la rete di adduzione e distribuzione (contatore, valvole, flange, ecc.).

Qualora sulla base della classificazione effettuata come sopra indicato risultino alcune zone classificate come zona 0 o zona 1, in ottemperanza a quanto stabilito dall'art. 296 del D.Lgs. 81/2008 gli impianti elettrici eventualmente installati in tali zone dovranno essere denunciati alla ATS e sottoposti a verifica biennale da parte della ATS stessa o di un Organismo di ispezione abilitato.

Comunicare alla direzione scolastica l'ubicazione e le dimensioni di eventuali zone con pericolo di esplosione

Segnalare con cartelli conformi a quanto stabilito dall'articolo 293 (comma tre) del D.Lgs. 81/2008 la presenza di zone con pericolo di esplosione (cartello a forma triangolare; lettere in nero su fondo giallo, bordo nero; lettere da riportare: "EX"):



Locale con possibile presenza di atmosfera esplosiva

N.B.: La valutazione dovrà essere estesa a tutte le porzioni di impianto posti a servizio dell'immobile, anche se non specificatamente richiamati nel presente documento

Misure da adottare a carico della Direzione Scolastica

Una volta acquisite le necessarie informazioni da parte dell'ente locale, elaborare per tramite di un tecnico competente, il documento di protezione contro le esplosioni, di cui all'art 294 del D.Lgs. 81/2008 [Priorità 1]

- la presenza di sorgenti di accensione efficaci (norma UNI EN 1127-1);
- l'entità dell'area di danno provocata dall'esplosione;

28.1 IMPIANTI

Nell'area in esame non vi sono impianti tecnologici estranei all'attività specifica della centrale termica

Sono presenti impianti elettrici (condutture e/o componenti elettrici) con funzione di: illuminazione, prese a spina, in esecuzione ordinaria (non atex)

28.2 CARATTERISTICHE CHIMICO FISICHE DELLE SOSTANZE RAPPRESENTATIVE

METANO

Cas: 74-82-8

Temperatura di infiammabilità, T_i (°C): <0

Densità relativa all'aria: 0,554

Massa volumica del liquido, ρ_{liq} (kg/m³): 415

Coefficiente di diffusione, c_d (m²/h): 0.074

Rapp. Calori specifici, γ (cp/cv): 1.31

Calore specifico a T ambiente, c_{sl} (j/kg/k):3454

Calore latente di vaporizzazione alla T_b , c_{lv} (J/kg): $5 \cdot 10^5$

Massa Molare, M (kg/kmol): 16.04

LEL, %vol: 4.4

UEL, %vol: 17

Temperatura di ebollizione, T_b (°C): -161.4

Tensione vapore a 20 °C, P_v (Pa):

Tensione vapore a 40 °C, P_v (Pa):

Temperatura di accensione, Ta (°C): 537

Gruppo e classe di temperatura: IIAT1

Concentrazione stechiometrica in aria, %vol: 9.5

28.3 CLASSIFICAZIONE AMBIENTE IN ESAME

In attesa che vengano forniti dall'ente proprietario alcuni dati tecnici, si è comunque proceduto ad una valutazione preliminare, basata sull'esperienza e sulla messa a confronto della situazione di specie con analoghe già oggetto di approfondita valutazione.

Si assumono i seguenti parametri:

Le emissioni sono di grado: secondo

Il grado della ventilazione naturale/artificiale è: medio

La disponibilità della ventilazione naturale/artificiale è: buona

In base a quanto prescritto dalla norma CEI EN 60079-10-1 e dalla guida CEI, per l'ambiente in esame si determina una

ZONA 2

distanza pericolosa, dz (m): 0.5 (assunzione cautelativa)

direzione della emissione : non nota

28.4 VALUTAZIONE RISCHIO ESPLOSIONE

Nell'assolvere gli obblighi stabiliti dall'articolo 17, comma 1, il datore di lavoro ha valutato i rischi specifici derivanti da atmosfere esplosive, tenendo conto dei seguenti elementi, come previsto dall'art. 290 del D.Lgs.81/08:

- a) probabilità e durata della presenza di atmosfere esplosive;
- b) probabilità che le fonti di accensione, comprese le scariche elettrostatiche, siano presenti e divengano attive ed efficaci;
- c) caratteristiche dell'impianto, sostanze utilizzate, processi elabora possibili interazioni;
- d) entità degli effetti prevedibili.

La valutazione del RISCHIO è stata condotta nel seguente modo.

1. individuazione delle possibili conseguenze, considerando ciò che potrebbe ragionevolmente accadere, e scelta di quella più appropriata tra i quattro seguenti possibili DANNI e precisamente

DANNO	VALORE
LIEVE	1
MODESTO	2
GRAVE	3
GRAVISSIMO	4

5. valutazione della PROBABILITÀ' della conseguenza individuata nella precedente fase, scegliendo quella più attinente tra le seguenti quattro possibili:

PROBABILITÀ'	VALORE
IMPROBABILE	1
POSSIBILE	2

PROBABILE	3
MOLTO PROBABILE	4

6. valutazione finale dell'entità del RISCHIO in base alla combinazione dei due precedenti fattori e mediante l'utilizzo della seguente MATRICE di valutazione, ottenuta a partire dalle curve Iso-Rischio.

Dalla combinazione dei due fattori precedenti (PROBABILITA' e DANNO) viene ricavata, come indicato dalla Matrice di valutazione, l'entità del rischio, con la seguente gradualità:



La probabilità P è stata determinata mediante i seguenti due fattori :

- probabilità che le fonti di accensione siano presenti e divengano attive ed efficaci (PFA)
- probabilità e durata della presenza di gas, vapori o nebbie infiammabili (PPG)

Per determinare la probabilità relativa alle possibili fonti di accensione PFA, è stata compilata una specifica check-list, al fine di individuare quali fonti siano presenti e con quale probabilità.

La idoneità delle sorgenti di accensione è stata confrontata con le caratteristiche di accensione delle sostanze infiammabili, tenendo conto anche delle sorgenti che potrebbero manifestarsi a seguito di operazioni di manutenzione o pulizia.

Qualora non possa essere valutata la probabilità di esistenza di una determinata sorgente di accensione efficace, è stato supposto che la sorgente di accensione sia sempre presente.

Per ogni possibile fonte di accensione eventualmente presente e stata indicata la probabilità tra le seguenti quattro (ad ognuna delle quali è stato attribuito un punteggio da 1 a 4):

Fattore PFA	Definizione	Punti
PFA4 (Molta Probabile)	Le sorgenti di accensione possono manifestarsi continuamente o frequentemente e possono manifestarsi durante il normale funzionamento delle apparecchiature, dei	4
PFA3 (Probabile)	Le sorgenti di accensione possono manifestarsi in circostanze rare e possono manifestarsi unicamente a seguito di disfunzioni delle apparecchiature, dei sistemi e	3
PFA2 (Possibile)	Le sorgenti di accensione possono manifestarsi in circostanze molto rare e possono manifestarsi unicamente a	2
PFA1 (Improbabile)	Sorgenti di accensione assenti o, se presenti, praticamente non efficaci	1

Sono state considerate le tipologie generali di innesco, come indicate nella norma UNI EN 1127, e per ciascuna è indicata la probabilità.

Per la valutazione della probabilità e durata della presenza di gas esplosivi, è stata utilizzata la seguente tabella:

Fattore PPG	Definizione	Punti
PPG4	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.	4
PPG3	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.	3

PPG2	Zona 2 - Area in cui durante le normali attività non è probabile 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.	2
PPG1	Zona NE - Area non pericolosa, nella quale è quasi impossibile che si formi un'atmosfera esplosiva consistente in una miscela di aria e di sostanze infiammabili sotto forma di gas, vapore o nebbia.	1

Per determinare la probabilità PPG sono state prese in considerazione sia le Prime Zone di classificazione di Emissione PPG (Z1), sia le Seconde Zone PPG (Z2).

Il valore del Danno D viene determinato in funzione delle Zone di Classificazione, sommando al punteggio relativo alla zona stessa alcuni elementi o indici

In particolare viene utilizzata la seguente formula:

$$D = FD + IPL + IKG + IVZ + ICN$$

Essendo:

FD il valore primario del fattore di danno, dipendente dalla zona di classificazione ed avente un valore da 1 a

4, come riportato nella seguente tabella:

Zona	Fd
Zona 20	4
Zona 21	3
Zona 22	2
Zona NP (Non Pericolosa)	1

IPL un indice dipendente dalla presenza dei lavoratori nell'ambiente oggetto della valutazione ed avente un valore da 0 a 0,5, come riportato nella seguente tabella:

Presenza Lavoratori	IPL
Nulla	0
Saltuaria	0,25
Continua	0,50

IKG un indice dipendente dal valore dell'indice di esplosibilità della sostanza relativa alla SE ed avente anch'esso un valore da 0 a 0,5, come riportato nella seguente tabella:

Kg [bar m/s]	IKG
≤ 500	0
500 < KG ≤ 1000	0,25
>1000	0,50

IVZ un indice dipendente dal volume pericoloso Vz ed assume anch'esso un valore da 0 a 0,5, come riportato nella seguente tabella:

Vz (dm ³)	Ivz
≤10	0
10 < Vz ≤ 100	0,25
> 100	0,50

ICN un indice dipendente dal tipo di confinamento della nube ed assume anch'esso un valore da 0 a 0,5, come riportato nella seguente tabella:

Tipo Confinamento Nube	ICN
Non confinata	0
Parzialmente confinata	0,25
Completamente confinata	0,50

28.4.1 CALCOLI

SORGENTI DI ACCENSIONE IN GRADO DI ACCENDERE L'ATMOSFERA ESPLOSIVA (<i>presenza ed efficacia</i>)	PFA			
	1	2	3	4
SUPERFICI CALDE (radiator, essiccatoi, tubi radianti, innesti a frizione, freni, ecc.)				
FIAMME/GAS CALDI, INCLUSE PARTICELLE CALDE (saldatura, taglio, ecc.)				
SCINTILLE DI ORIGINE MECCANICA (attriti, abrasioni, urti, ecc.)	X			
COMPONENTI ELETTRICI (Apertura/chiusura circuiti, connessioni allentate, ecc.)	X			
CORRENTI ELETTRICHE VAGANTI E PROTEZIONE CATODICA				
ELETTRICITA' STATICA (derivante da indumenti, fluidi in movimento, ecc.)	X			
FULMINE (fulminazione diretta, scintille da impatto, sovratensioni atmosferiche, ecc.)	X			
RADIO FREQUENZE da 10^4 Hz a $3 \cdot 10^{11}$ Hz	X			
ONDE ELETTROMAGNETICHE da $3 \cdot 10^{11}$ Hz a $3 \cdot 10^{15}$ Hz	X			
RADIAZIONI IONIZZANTI (tubi per raggi X, sostanze radioattive, ecc.)				
ULTRASUONI (energia trasmessa da trasduttori elettroacustici, ecc.)				
COMPRESSIONE ADIABATICA E ONDE D'URTO				
REAZIONI ESOTERMICHE (utilizzo di catalizzatori, polimerizzazione, ecc.)				
ALTRO (precisare)				
PUNTEGGIO MASSIMO (PFA)	X			

PROBABILITA' E DURATA ATMOSFERA ESPLOSIVA	PPG			
	1	2	3	4
PROBABILITA' E DURATA ATMOSFERA ESPLOSIVA ZONA 1		X		
PROBABILITA' E DURATA ATMOSFERA ESPLOSIVA ZONA 2				
PUNTEGGIO MASSIMO (PPG)		X		

DANNO	VALORE
FD: valore primario del fattore di danno	2
IPL indice dipendente dalla presenza dei lavoratori nell'ambiente oggetto della valutazione	0
IKG indice dipendente dal valore dell'indice di esplosibilità della sostanza	0*
IVZ indice dipendente dall'entità del Volume pericoloso Vz	0
ICN indice dipendente dal tipo di confinamento della nube	0
D = FD + IPL + IKG + IVZ + ICN	2

*Per il metano il NFPA68 indica un Kg di 46 bar*m/s

PONDERAZIONE DEL RISCHIO ESPLOSIONE - ZONA GENERATA DA SE	
STIMA DEL RISCHIO R = PPG X PFA X D	4

28.5 PROTEZIONE CONTRO LE ESPLOSIONI

In conformità a quanto prescritto dall'art 294 del D. Lgs 81/08, eseguita la valutazione del rischio esplosione, è stato predisposto un regolamento della sicurezza, in cui fra l'altro, sono state definite le misure di sicurezza da adottare nei confronti di questo rischio.

Il regolamento è stato diffuso al personale, ed in occasione degli incontri di formazione ed informazione si ricordano le prescrizioni ivi contenute

Nel regolamento è prescritto che è vietato:

- introdurre o generare fiamme libere (fare fuochi, utilizzare accendini, sigarette accese ...),
- introdurre superfici calde (piastre scaldanti, veicoli accesi ...),
- generare scintille (urto di attrezzi con parti metalliche, accendini, giocattoli, attrezzi elettromeccanici ...)
- posizionare materiale elettrico (elettrodomestici, attrezzi,....)
- generare, apportare elettricità statica (con maglioni sintetici, giacche,....; è sufficiente toccare un corrimano presente nell'edificio, distante dai luoghi con pericolo, per scaricare tale elettricità)
- fumare,
- accedere con cellulari attivi o dispositivi di trasmissione in genere

a meno di due metri

- dal contatore del metano,
- da valvole o flange installate su tubazioni del metano,
- da porte, finestre, aperture di aerazione permanente dei locali e vani tecnici in cui si trovino apparecchiature a gas.

29. ASCENSORE

La scuola è dotata di un ascensore oleodinamico.

Il locale rinvii è costantemente chiuso a chiave e l'accesso è permesso solo alla ditta incaricata della manutenzione.

Il vano corsa dell'ascensore è interamente protetto con pareti in muratura.

E' installato il sistema di allarme sonoro funzionante ma di volume insufficiente.

Non è stato possibile reperire i relativi libretti ISPESL di collaudo e immatricolazione ed i verbali delle verifiche periodiche.

Misure da adottare a carico dell'Ente Locale

Potenziare il sistema di allarme. [Priorità 2]

Archiviare la seguente documentazione: [Priorità 1]

- libretto ISPESL;
- verbali rilasciati dall'USSL in occasione delle verifiche biennali;
- verbali rilasciati dalla ditta incaricata in occasione delle verifiche semestrali.

Accertarsi che il verbale ASL più recente sia relativo ad una verifica eseguita da non più di due anni e che abbia avuto esito positivo.

[Priorità 1]

30. IMPIANTO ELETTRICO GENERALE

Il quadro elettrico generale ed il contatore sono ubicati nel locale cantina con porta tenuta chiusa a chiave; le linee in partenza sono protette mediante interruttori magnetotermici e differenziali.

Ad ogni piano sono installati quadri generali con linee in partenza protette mediante interruttori differenziali con I_{dn} pari a 30 mA.

Sui quadri elettrici generali non sono presenti i cartelli con l'indicazione di divieto di usare acqua in caso di incendio.

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

Al seminterrato l'impianto di chiamata collaboratori è danneggiato e risultano esposti i componenti interni

Le prese sono dotate di alveoli protetti.

L'impianto elettrico non é dotato di comando di sgancio a distanza dell'interruttore elettrico generale previsto dal punto 7.0 comma 2 dell'allegato al Decreto 26.08.1992.

Misure da adottare a carico dell'Ente Locale

Deve essere installato un comando di sgancio a distanza dell'interruttore elettrico generale. Tale dispositivo deve essere installato nelle vicinanze dell'ingresso o in posizione presidiata in conformità al punto 7.0 comma 2 dell'allegato al Decreto 26.08.1992. Installare un cartello indicante l'ubicazione e la funzione di tale dispositivo

[Priorità 4]

Installare la segnaletica di sicurezza sui quadri elettrici (presenza di tensione pericolosa; divieto di usare acqua in caso di incendio prima di aver disalimentato l'impianto).

[Priorità 1]

Consegnare al Dirigente Scolastico almeno i documenti (relazione tecnica, schemi, ...) dai quali si possa desumere che l'impianto è dotato dei dispositivi di protezione contro i contatti indiretti e contro le sovracorrenti dimensionati in modo conforme a quanto stabilito dalla Norma CEI 64/8 ($I_{dn} \leq 50/R_t$, ecc.).

[Priorità 1]

Eseguire verifiche periodiche secondo la metodologia indicata dalla Guida CEI 64-14 e secondo la periodicità indicata dalla norma CEI 64 – 52. Per la periodicità e le modalità di esecuzione delle verifiche degli interruttori differenziali vedasi anche la Guida CEI 23-98 fascicolo 9123 (emessa nel novembre del 2007): Guida all'uso corretto di interruttori differenziali per installazioni domestiche e similari. [Priorità 2]

Eseguire la manutenzione o la sostituzione dei componenti elettrici deteriorati o danneggiati; programmare la ripetizione periodica di tale manutenzione in funzione delle segnalazioni che perverranno da parte del Dirigente Scolastico. [Priorità 1]

Archiviare i progetti e le dichiarazioni di conformità relativi agli interventi realizzati dopo il 1990. Consegnare copia di tale documentazione al Dirigente Scolastico (tale documentazione è necessaria per procedere al completamento del presente documento ed è funzionale alla gestione della sicurezza c/o la scuola). [Priorità 2]

in mancanza della dichiarazione di conformità affidare ad un professionista iscritto agli albi ed avente i requisiti stabiliti dall'art. 7 comma 6 del D.M. 37/2008 (ex legge 46/90) l'incarico di redigere – previo idonea verifica - una "dichiarazione di rispondenza" e consegnarne copia alla direzione scolastica. [Priorità 1]

Misure da adottare a carico della Direzione Scolastica

Effettuare la sorveglianza dell'integrità dei componenti elettrici in vista come indicato nelle liste di controllo allegate al registro di prevenzione incendi (prese, coperchi delle scatole di derivazione, dispositivi di comando, ...). Segnalare all'Ente Locale eventuali componenti dell'impianto danneggiati, deteriorati o guasti. [Priorità 1]

Effettuare un controllo periodico a vista delle apparecchiature didattiche (lavagne luminose, televisori, VDT, ...) a funzionamento elettrico come indicato nell'apposito registro e far eseguire le eventuali manutenzioni. [Priorità 1]

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

31. IMPIANTO DI TERRA

Non è disponibile copia della denuncia dell'impianto di terra.

È disponibile copia del verbale di verifica dell'impianto di terra, rilasciata dalla ASL del 2010

Misure da adottare a carico dell'Ente Locale

Dovranno essere archiviati: progetto, denuncia dell'impianto, verbali di verifiche periodiche dell'ASL o ARPA, dichiarazioni di conformità rilasciate dalle ditte installatrici ed esecutrici di manutenzioni straordinarie, modifiche, verifiche ecc. [Priorità 1]

Come prescritto dal DPR n. 462 del 22/10/01, ogni due anni presentare all'ASL la richiesta di verifica periodica dell'impianto (la scuola è un luogo a maggior rischio in caso di incendio). [Priorità 2]

Consegnare al Dirigente Scolastico copia della dichiarazione di conformità, della denuncia dell'impianto e dei verbali relativi alle verifiche biennali eseguite da parte della ASL (almeno il verbale relativo alla verifica eseguita nell'ultimo biennio). [Priorità 2]

32. PROTEZIONE CONTRO LE SCARICHE ATMOSFERICHE E LE SOVRATENSIONI

L'immobile non è dotato di impianto di protezione contro le scariche atmosferiche.

A monte dell'impianto elettrico non sono installati scaricatori di tensione (SPD).

Misure da adottare a carico dell'Ente Locale

[Priorità 1]

In conformità alle norme CEI 81-10, la valutazione del rischio di fulminazione deve essere eseguita per tutte le strutture in conformità alla Norma CEI EN 62305-2 (ovvero la CEI 81-10/2) e devono essere individuate le misure di protezione necessarie a ridurre il rischio a valori non superiori a quello ritenuto tollerabile dalla Norma stessa, pertanto dovrà essere affidato ad un professionista competente l'incarico di eseguire il calcolo di verifica circa la necessità di installare un impianto di protezione contro le scariche atmosferiche.

Nel caso l'edificio risulti autoprotetto archiviare il documento.

Nel caso l'edificio non risulti autoprotetto è necessario:

- installare un LPS avente le caratteristiche coerenti con i risultati della verifica, previo elaborazione di un progetto da parte di un professionista abilitato;
- denunciare l'impianto (consegna a ISPESL e all'ASL della dichiarazione di conformità);
- come prescritto dal art. 86 c.1, D.lgs. 81/08 e dal DPR n. 462 del 22/10/01, ogni due anni far eseguire dalla ASL (o ad organismo di ispezione abilitato) la verifica periodica dell'impianto (la scuola è un luogo a maggior rischio in caso di incendio).
- archiviare: progetto, verbali di verifiche periodiche dell'ASL, dichiarazioni di conformità rilasciate dalle ditte installatrici ed esecutrici di manutenzioni straordinarie, modifiche ecc.;

Consegnare al Dirigente Scolastico copia della seguente documentazione:

- calcolo di verifica circa la necessità di installare un impianto di protezione contro le scariche atmosferiche (conforme alle norme CEI 81-10/2);
- i verbali relativi alle verifiche biennali eseguite da parte della ASL (art. 86 c.3, D.lgs. 81/08).

33. RADON

In passato la Raccomandazione europea 90/143/Euratom del 21/02/90 aveva stabilito un livello di riferimento di 400 Bq m⁻³ per gli edifici esistenti.

La Direttiva 2013/59/Euratom ha introdotto nuove disposizioni relative al controllo del radon nei luoghi di lavoro a partire dall'introduzione di un nuovo livello di riferimento pari a 300 Bq/m³, come concentrazione media annua di attività di radon in aria.

La legge della regione Lombardia n. 12678 del 21/12/2011 ha fissato il limite in ambiente scolastico a 300 Bq m⁻³ (in coerenza con la Raccomandazione CEE n° 90/143 del 21/2/1990).

La legge della regione Puglia n. 30 del 3.11.2016 ha fissato il limite in ambiente scolastico a 300 Bq m⁻³ (in coerenza con la Raccomandazione CEE n° 90/143 del 21/2/1990).

Tale livello è stato confermato dal D.Lgs. 101/2020 e dal successivo D.Lgs 203/2022

Gli attuali livelli massimi di riferimento per le abitazioni e i luoghi di lavoro, espressi in termini di valore medio annuo della concentrazione di attività di radon in aria, sono:

- 300 Bq m⁻³ per le abitazioni esistenti;
- 200 Bq m⁻³ per abitazioni costruite dopo il 31 dicembre 2024;
- 300 Bq m⁻³ per i luoghi di lavoro;
- il livello di riferimento di cui all'articolo 17, c. 4, è fissato in 6 mSv in termini di dose efficace annua o del corrispondente valore di esposizione integrata annua riportato nell'Allegato II, sez. I, punto 1.

Fermo restando che possono subentrare livelli di riferimento anche più stringenti, definiti dalle competenti autorità.

Oltre alle fonti naturali, anche i materiali da costruzione rappresentano una sorgente di esposizione alle radiazioni ionizzanti per la popolazione, tutt'altro che trascurabile

Il Capo III-bis del D.Lgs. 241 del 31.10.2000, in attuazione della direttiva 96/29/Euratom in materia di protezione sanitaria della popolazione e dei lavoratori contro i rischi derivanti dalle radiazioni ionizzanti, tratta l'esposizione dei lavoratori alle radiazioni ionizzanti di origine naturale. In esso vengono riportate le attività per le quali deve essere valutata ed eventualmente ridotta l'esposizione dei lavoratori alle sorgenti naturali di radiazioni ionizzanti, con particolare riguardo al radon.

In particolare, il citato decreto puntualizza che le deroghe previste dall'art.10 quinquies comma 5 (obbligo di valutare il rischio radon), non possono essere applicate alle attività svolte negli asili nido, nelle scuole dell'infanzia e in quelle dell'obbligo, in ragione della giovane età della popolazione studentesca, particolarmente sensibile agli effetti del radon.

Viene peraltro introdotta la seguente definizione (punto 86 bis del D.Lgs. 101/2020) di "luogo di lavoro sotterraneo": ai fini dell'applicazione del Capo I del Titolo IV, locale o ambiente con almeno tre pareti sotto il piano di campagna, indipendentemente dal fatto che queste siano a diretto contatto con il terreno circostante o meno»;

L'edificio scolastico, quindi, rientra a tutti gli effetti tra gli ambienti in cui la concentrazione del radon può raggiungere, in determinate situazioni, livelli tali da rappresentare un rischio, ed è necessario provvedere a delle rilevazioni

Secondo quanto indicato dalle normative regionali (per la Lombardia la delibera N° XII / 508 Seduta del 26/06/2023), il comune NON risulta classificato in aree prioritarie

Misure da adottare a carico dell'Ente Locale

Effettuare una misurazione della concentrazione della concentrazione di Radon; comunicare alla Direzione scolastica i valori riscontrati. Attenersi in particolare ai contenuti del D.Lgs. 101/2020 (art. 12 e 17) [Priorità 2]

Qualora sia raggiunto un livello di riferimento pari o superiore a quanto sopra indicato; adottare idonei provvedimenti (interdizione spazi, maggiore ventilazione, cambio

conformazione spazi,...) idonei a ridurre il livello di esposizione a livelli inferiori; se non fosse possibile, sarà necessario nominare un esperto di radioprotezione [Priorità 3]
Si suggerisce di ripetere la misurazione almeno ogni tre anni o ad ogni cambio significativo delle condizioni di lavoro (art. 10 ter Dlgs 230/95 e smi) [Priorità 2]

Misure da adottare a carico della Direzione scolastica

Nei locali al seminterrato, aprire quotidianamente le finestre per almeno 1 ora [Priorità 1]

34. PREVENZIONE E CONTROLLO DELLA LEGIONELLOSI

Ai fini della prevenzione ed il controllo della legionella, considerato che :

- il condizionamento dell'immobile è effettuato tramite unità di trattamento aria
- nell'immobile è presente un impianto per la produzione e distribuzione di acqua calda sanitaria

preso atto delle indicazioni delle indicazioni contenute nei documenti:

- "Linee Guida per la prevenzione e il controllo della legionellosi" (Documento 4 aprile 2000). Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana Serie generale n. 103 del 5-5-2000
- linee guida "prevenzione e controllo della legionellosi in Lombardia" (pubblicate sul BURL del 10 marzo 2009), è necessario predisporre un protocollo per la prevenzione e controllo della legionellosi

Misure da adottare a carico dell'Ente Locale

[Priorità 2]

Predisporre ed attuare uno specifico protocollo finalizzato a definire, fra l'altro, un programma di verifiche, controlli periodici e corretta manutenzione degli impianti degli immobili ad uso scolastico.

Misure da adottare a carico della Direzione scolastica

[Priorità 2]

Con cadenza almeno settimanale si dovrà provvedere a far scorrere l'acqua in tutte le parti dell'impianto acqua potabile; in alternativa è possibile intercettare e svuotare i tratti di impianto non utilizzati

35. FATTORI DI RISCHIO INDOOR (ALLERGIE, ASMA)

Ai fini del controllo della qualità dell'aria negli ambienti dell'istituto, considerato che :

- il condizionamento di parte dell'immobile è effettuato tramite unità di trattamento aria,
- il riscaldamento di parte dell'immobile è effettuato tramite fan-coil
- sono utilizzate attrezzature che durante il funzionamento possono produrre ozono e dispersione di polveri (toner fotocopiatrici, stampanti,etc)

preso atto delle indicazioni delle linee guida "linee di indirizzo per la prevenzione nelle scuole dei fattori di rischio indoor per allergie ed asma" (di cui all'accordo in conferenza unificata del 18/11/2010), è necessario predisporre un protocollo per il controllo della qualità dell'aria negli ambienti interni.

Il Dirigente scolastico ha predisposto un protocollo di pulizia dei locali.

E' stato predisposto un regolamento generale nel quale – fra l'altro – sono evidenziate le misure di sicurezza da adottare durante lo svolgimento delle diverse attività che contribuiscono alla gestione della qualità dell'aria.

Misure da adottare a carico dell'Ente Locale

[Priorità 2]

Predisporre ed attuare uno specifico protocollo finalizzato a definire, fra l'altro, un programma di verifiche, controlli periodici e corretta manutenzione degli impianti aeraulici degli immobili ad uso scolastico Al termine dell'ispezione - come previsto dalle Linee Guida dell'Accordo Stato Regioni 2006 – "i risultati devono essere riportati in un rapporto scritto". Al documento è allegato un rapporto di prova dell'ispezione tecnica (da allegare al registro degli interventi di manutenzione).

Misure da adottare a carico della direzione scolastica

[Priorità 1]

Ventilare gli ambienti periodicamente; indicativamente ad ogni cambio ora (questo garantisce il rinnovo dell'aria e riduce la possibilità di sviluppo di muffe);

Verificare il rispetto del divieto fumo

In caso di infiltrazioni rimuovere periodicamente il materiale in fase di distacco.

Relativamente al rischio di esposizione alle radiazioni ionizzanti (radon) vedasi relativo capitolo.

Una volta accertata la presenza di bambini malati cronici, asmatici o allergici, saranno presi accordi con il pediatra di famiglia che si occuperà della compilazione del libretto sanitario pediatrico individuale, la stesura di protocolli personalizzati per la terapia farmacologica, protocolli personalizzati per la prevenzione sanitaria e ambientale, l'educazione sanitaria, la sorveglianza sanitaria dei bambini rischio.

36. PRIMO SOCCORSO

36.1 CASSETTA DI PRIMO SOCCORSO

In conformità a quanto stabilito dall'allegato IV Capitolo 5 del D.Lgs. 81/2008 (e come era stabilito dall'art. 1 del Regolamento sul Primo soccorso - D.M. n. 338 del 15/07/2003 - per le attività del Gruppo B) è stata installata una cassetta di primo soccorso contenente la dotazione indicata nell'Allegato 1 di tale Regolamento; in particolare:

- Guanti sterili monouso (5 paia)
- Visiera paraschizzi
- Flacone di soluzione cutanea di iodopovidone al 10% di iodio da 1 l (1)
- Flaconi di soluzione fisiologica (sodio cloruro – 0,9%) da 500 ml (3)
- Compresse di garza sterile 10 x 10 in buste singole (10)
- Compresse di garza sterile 18 x 40 in buste singole (2)
- Teli sterili monouso (2)
- Pinzette da medicazione sterili monouso (2)
- Confezione di rete elastica di misura media (1)
- Confezione di cotone idrofilo (1)
- Confezioni di cerotti di varie misure pronti all'uso (2)
- Rotoli di cerotto alto cm. 2,5 (2)
- Un paio di forbici
- Lacci emostatici (3)
- Ghiaccio pronto uso (2 confezioni)

- Sacchetti monouso per la raccolta dei rifiuti sanitari (2)
- Termometro
- Apparecchio per la misurazione della pressione arteriosa

Misure da adottare a carico della Direzione Scolastica.

[Priorità 1]

La cassetta di primo soccorso dovrà essere:

- custodita in luogo facilmente accessibile (es. antibagno dotato di lavabo);
- indicata mediante apposita segnaletica conforme a quanto previsto dal D.Lgs. 493/96.

A fianco della cassetta di primo soccorso dovrà essere affisso un cartello indicante le modalità di chiamata del Soccorso di emergenza del Servizio Sanitario Nazionale: numero di telefono e ubicazione dell'apparecchio telefonico utilizzabile per la chiamata. Un dipendente dovrà essere incaricato di curare la completezza ed il corretto stato d'uso dei presidi contenuti nella cassetta di primo soccorso; dovrà, in particolare, integrare i prodotti utilizzati e sostituire quelli scaduti.

36.2 PACCHETTO DI MEDICAZIONE

La scuola dispone di pacchetti di medicazione che gli insegnanti dovranno portare con sé durante le gite ed in qualunque caso non sia immediatamente disponibile la cassetta di primo soccorso presente nell'edificio (ad es. in palestra, nelle visite guidate, gite,...).

Il contenuto del pacchetto di medicazione è di seguito riportato.

- guanti sterili monouso (2 paia)
- flacone di soluzione cutanea di iodopovidone al 10% di iodio da 125 mml(n. 1)
- flaconi di soluzione fisiologica (sodio cloruro - 0,9) da 250 ml (n. 1)
- compresse di garza sterile 10x10 in buste singole (n. 3)
- compresse di garza sterile 18x40 in buste singole (n. 1)
- pinzette sterili monouso (n. 2)
- confezione di rete elastica di media misura (n. 1)
- confezione di cotone idrofilo (n. 1)
- confezioni di cerotti (di varie misure) pronti all'uso (n. 1)
- rotoli di cerotto alto cm 2,5 (n. 1)

- 1 paio di forbici
- lacci emostatici (n. 1)
- confezioni di ghiaccio “pronto uso” (n. 1)
- sacchetti monouso per la raccolta di rifiuti sanitari (n. 2)
- istruzioni sul modo di usare i presidi suddetti e di prestare i primi soccorsi in attesa del servizio di emergenza.

Misure da adottare a carico della Direzione Scolastica.

[Priorità 1]

Un dipendente dovrà essere incaricato di curare la completezza ed il corretto stato d'uso dei presidi contenuti nella cassetta di primo soccorso; dovrà, in particolare, integrare i prodotti utilizzati e sostituire quelli scaduti.

36.3 DEFIBRILLATORE

Come suggerito dalla DGR Lombardia IX/4717 del 23.1.13, punto 2.9, e dall'allegato A del DM 18.3.11 la scuola si è dotata di un defibrillatore semiautomatico (DAE).

Il DAE è di proprietà dell'ente locale; le ASD (associazioni sportive dilettantistiche) che fanno uso della palestra, hanno richiesto ed ottenuto la concessione d'uso del DAE.

Pertanto il DAE sarà oggetto di controlli da parte della Scuola e delle ASD, che comunicheranno prontamente qualsiasi difformità al Dirigente scolastico, creando le condizioni per il suo mantenimento in efficienza.

Il DAE è posizionato in maniera da renderlo disponibile in tempo utile per gli interventi in qualsiasi punto degli ambienti utilizzati e chiaramente segnalato

Il DAE è marcato CE (dir. 93/42/CEE, D.Lgs. n 46/97)

Misure da adottare a carico della Direzione Scolastica.

Come stabilito dall'allegato E del DM 24.4.2013:

Dare comunicazione alla centrale operativa del **112** territorialmente competente degli orari di presenza del DAE nella struttura utilizzata [Priorità 4]

provvedere a formare il personale che si occuperà dell'utilizzo di tale apparecchio (garantendo la presenza costante di almeno una persona formata durante le attività) [Priorità 2]

Sottoporre il personale ad aggiornamento periodico annuale (allegato A 1.3.d del DM 18.3.11) [Priorità 2]

Sottoporre il DAE alle manutenzioni ed ai controlli periodici previsti nel manuale di uso e manutenzione (in alternativa affidare tale compito a ditta esterna) [Priorità 2]

Incaricare un referente che periodicamente verifichi la funzionalità dell'apparecchio secondo le istruzioni del fabbricante (in alternativa affidare tale compito a ditta esterna)
[Priorità 2]

Informare le ASD di quanto indicato nel presente capitolo, della necessità di provvedere autonomamente ai controlli del DAE e di dare comunicazione alla Direzione scolastica.