

Informazione – Consulenza – Servizi
Via Dei Prati, 31 – 25073 BOVEZZO
P.I. 03601860178
tel. 328/2141282 – tel. fax 030/2000484
e-mail roberto.scarinzi44@gmail.com; ics.srl.bovezzo@pec.it

**ADEMPIMENTI PER LA MESSA A NORMA ED IN SICUREZZA DELLA
PARTE DELL'EDIFICIO RISTRUTTURATO UTILIZZATO DALLA SCUOLA
PRIMARIA STATALE
Via GIOVANNI XXIII
POMPIANO (BS)**

08/10/2014	SCARINZI Roberto
Data sopralluogo	Elaboratore

File:Nuova_Primary_Pompiano_ott_2014_Comune

REVISIONI DEL PIANO DELLA SICUREZZA

Revisione numero	Data	Oggetto della revisione	Firma Datore di lavoro
1	12/10/2014	Aggiornamento del documento di valutazione dei rischi ai sensi del Decreto legislativo 81/08.	

INDICE

1. PROCEDIMENTI DI VALUTAZIONE DEI RISCHI	5
2. MODALITÀ OPERATIVE	6
3. PROCEDURE E PROVVEDIMENTI PER LA GESTIONE DEL RISCHIO	8
4. INDIVIDUAZIONE E PROGRAMMA DELLE MISURE DI PREVENZIONE	9
4.1 INTERVENTI DI PREVENZIONE	9
4.2 PROGRAMMA DELLE MISURE DI PREVENZIONE	9
5. DATI GENERALI	10
6. COMPLETAMENTO E AGGIORNAMENTO DEL DOCUMENTO	12
7. MISURE GENERALI	13
7.1 DIMENSIONI DEI LOCALI	13
7.2 RADON	13
7.3 DOCUMENTAZIONE FUNZIONALE ALLA SICUREZZA	13
8. MISURE DI PREVENZIONE INCENDI	15
8.1 CLASSIFICAZIONE DEL LIVELLO DI RISCHIO DI INCENDIO	15
8.2 INCARICATI PER L'EVACUAZIONE DELLA SCUOLA	20
8.3 SEPARAZIONI	20
8.4 COMPARTIMENTAZIONE	21
8.5 RAPPRESENTANTE DEI LAVORATORI PER LA SICUREZZA	21
8.6 RESPONSABILE DEL SERVIZIO DI PREVENZIONE E PROTEZIONE	21
8.7 MEDICO COMPETENTE	21
8.8 DISPOSIZIONI E MISURE DI PREVENZIONE	21
8.9 SISTEMA DI ALLARME INCENDIO	22
8.10 VIE DI ESODO	22
8.11 SEGNALETICA	28
8.12 ESTINTORI	29
8.13 RETE IDRICA ANTIINCENDIO	30
8.14 ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA	31
8.15 REAZIONE AL FUOCO DEI MATERIALI DI RIVESTIMENTO	31
8.16 CERTIFICATO DI PREVENZIONE INCENDI	32
9. SERVIZI GENERALI	33
9.1 SERVIZI IGIENICI	33
9.2 LAVABI	33

9.3PULIZIE	33
10.AULE DIDATTICHE	34
10.1 MENSA	35
10.2 PALESTRA	36
11.DEPOSITI PIANO SEMINTERRATO	37
12.CENTRALE TERMICA	38
13.IMPIANTO ELETTRICO GENERALE	40
14.IMPIANTO DI TERRA	41
15.PROTEZIONE CONTRO LE SCARICHE ATMOSFERICHE E LE SOVRATENSIONI	42
16.NORME DI ESERCIZIO	43
17.RIEPILOGO INTERVENTI A CARICO DELCOMUNE	44

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. MODALITÀ OPERATIVE

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

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

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

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

VERIFICA DOCUMENTALE

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

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

- predisporre l'elenco dei documenti mancanti/carenti per chiederne copia all'ente locale competente
- verificare la coerenza fra quanto indicato nella documentazione e lo stato di fatto (sopralluogo)

SOPRALLUOGHI

I sopralluoghi, hanno lo scopo di:

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

RISCHI CORRELATI ALLE ATTIVITÀ SVOLTE

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

- individuare le attività svolte, le rispettive modalità di esecuzione, le attrezzature utilizzate,
- identificare i pericoli connessi alle attività svolte ed i conseguenti rischi di infortunio e/o malattie professionali,
- identificare i rischi connessi alla correlazione fra attività e l'ambiente in cui sono svolte,
- valutare i rischi (confronto con le norme di riferimento, in mancanza di norme valutazione della probabilità e della gravità dell'infortunio e/o della malattia professionale),

- studiare le possibilità per eliminare o ridurre i rischi con riferimento alle prescrizioni delle norme vigenti ed alla valutazione della probabilità e della gravità dell'infortunio e/o della malattia professionale,
- individuare il personale da sottoporre a sorveglianza sanitaria,
- definire il contenuto della formazione e informazione di base del personale.
- definire il contenuto della formazione, informazione e addestramento del personale con incarichi specifici (addetti emergenza, pronto soccorso, preposti, ecc.).

3. PROCEDURE E PROVVEDIMENTI PER LA GESTIONE DEL RISCHIO

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

- piano di emergenza;
- piano di pronto soccorso;
- regolamento generale per la sicurezza durante le attività che vengono svolte dai dipendenti della scuola;
- informazione e formazione di base del personale, dei preposti e dei dipendenti con incarichi specifici (addetti emergenza, lotta antincendio, primo soccorso);
- programmi di verifiche periodiche;
- riorganizzazione del lavoro;
- emissione di disposizioni di servizio (circolari);
- segnalazione all'ente locale delle misure da adottare per acquisire e mantenere ad un livello di sicurezza accettabile l'immobile, gli impianti tecnologici e gli arredi;
- segnalazione all'ente locale di guasti rilevati durante le verifiche periodiche.

4. INDIVIDUAZIONE E PROGRAMMA DELLE MISURE DI PREVENZIONE

4.1 INTERVENTI DI PREVENZIONE

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

4.2 PROGRAMMA DELLE MISURE DI PREVENZIONE

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

Magnitudo del rischio ipotizzato

Prescrizioni di norme in vigore

Grado di efficacia dell'intervento individuato

Acquisizione di approvazioni preventive degli Enti preposti

Semplicità dell'intervento

Disponibilità di risorse tecnico - economiche

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

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

5. DATI GENERALI

In data 8 ottobre 2014 il sig. Scarinzi Roberto dell'**ICS** s.r.l., alla quale il dott. Carlo VALOTTI ha affidato l'incarico di RSPP ha svolto il sopralluogo degli ambienti didattici presso l'ala ristrutturata dell'immobile utilizzato dalla scuola primaria statale in via Giovanni XXIII a Pompiano per aggiornare il documento di valutazione dei rischi ai sensi del comma 3 dell'articolo 29 del Decreto legislativo 81/08.

I dati relativi al numero dei dipendenti, dei docenti e degli studenti presenti nella scuola sono stati forniti dalla segreteria della Direzione didattica.

Attualmente l'istituto è frequentato da 107 alunni, 12 insegnanti, 2 assistenti ad personam e n. 3 collaboratori scolastici, pertanto ai sensi del DM 26/8/92 la scuola è classificabile "tipo 1 ". Presso la scuola secondaria sono state trasferite alcune aule.

Le aule utilizzate fanno parte dell'ala ristrutturata; la restante parte dell'edificio sarà oggetto di lavori ed è pertanto non utilizzata. Il mancato utilizzo crea alcune difficoltà per le vie di esodo.

La distribuzione delle persone ai piani fa sì che al piano rialzato siano presenti 51 alunni, almeno 3 insegnanti, un assistente alla persona e 1 collaboratrice scolastica per un totale di 55 persone. Ciò comporta ai sensi del DM 10 marzo 1998 e del DM 26 agosto 1992 l'esigenza di disporre di 2 percorsi d'esodo posti in posizione ragionevolmente contrapposta. I percorsi disponibili sono costituiti dall'uscita di sicurezza che immette nel cortile e dalla porta larga 90 cm che immette nel vano della scala che serve la palestra.

Al primo piano sono presenti 56 alunni, almeno 3 insegnanti ed 1 collaboratrice scolastica. Ciò comporta ai sensi del DM 10 marzo 1998 e del DM 26 agosto 1992 l'esigenza di disporre di 2 percorsi d'esodo posti in posizione ragionevolmente contrapposta. I percorsi disponibili sono costituiti dall'uscita di sicurezza che immette sulla scala esterna di sicurezza e dalla porta REI che immette nella mensa. La porta si apre nel senso contrario all'esodo; Dalla mensa si può imboccare la scala interna ripida e non conforme al punto 4.1 dell'Allegato tecnico al DM 26/08/1992 (i gradini sono 19 e non 15 come prescritto dalla norma).

Ciò premesso è necessario definire da subito le misure da adottare in occasione dell'apertura del nuovo cantiere per il completamento della ristrutturazione, garantendo le condizioni di seguito riportate:

1. Il cantiere dovrà essere allestito in modo da garantire la piena fruibilità della scala esterna di sicurezza che finirà con il rappresentare l'unica via di fuga per il primo piano.
2. L'uscita di sicurezza del piano rialzato dell'ala ristrutturata dovrà essere pienamente fruibile, perché è l'unica via di fuga per il piano rialzato.
3. Dovrà essere mantenuto accessibile e sgombro uno spazio adeguato come punto di raccolta in caso di emergenza.

L'ala ristrutturata dell'edificio è costituita da un piano rialzato, da un primo piano e da un seminterrato utilizzato parzialmente come deposito. L'ala ospita n. 6 aule, un'aula di sostegno, un laboratorio di informatica, una palestra al piano terra ed una sala mensa con annesso punto di sporzionamento al primo piano.

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

La presente relazione è stata ultimata in data 12 ottobre 2014.

6. COMPLETAMENTO E AGGIORNAMENTO DEL DOCUMENTO

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

Il presente documento sarà aggiornato ogni anno previa raccolta delle opportune informazioni e l'esecuzione di un sopralluogo, per tenere conto delle misure di prevenzione e di protezione adottate dall'Ente Locale e/o dal Dirigente Scolastico:

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

7. MISURE GENERALI

7.1 DIMENSIONI DEI LOCALI

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

7.2 RADON

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

7.3 DOCUMENTAZIONE FUNZIONALE ALLA SICUREZZA

Presso la Direzione sono conservati in copia i seguenti documenti relativi a tutto l'edificio e consegnati alla Direzione dell'istituto comprensivo prima della ristrutturazione:

- denuncia di prima installazione dell'impianto di terra(modello B), il cui valore risulta pari a 3 ohm;
- denuncia di installazione dell'impianto di protezione dalle scariche atmosferiche (modello A);
- domanda e certificato di omologazione ISPESL relativo all'impianto di riscaldamento;
- richiesta del Certificato di Prevenzione Incendi (CPI) relativo alla attività n. 85 (scuola con più di 100 persone) ed attività n. 91 (impianto di riscaldamento con potenza termica maggiore di 100.000 kCal/h);
- planimetrie.

Poiché parte dell'edificio è stata ristrutturata e la restante parte lo sarà, si chiede di consegnare alla Direzione dell'istituto comprensivo i documenti relativi al nuovo impianto elettrico, all'impianto fotovoltaico, al progetto presentato e approvato dal Comando provinciale dei VV.F.

Misure da adottare a carico dell'Ente Locale

Consegnare alla Direzione dell'istituto comprensivo copia della nuova documentazione relativa a : nuovo impianto elettrico, all'impianto fotovoltaico, al progetto presentato e approvato dal Comando provinciale dei VV.F. [Priorità 2]

Consegnare inoltre alla Direzione della scuola i seguenti documenti: [Priorità 2]

- certificato di collaudo statico;
- certificato di agibilità;
- certificato di idoneità igienico – sanitaria;
- certificato di idoneità sismica in relazione al fatto che il Comune rientra tra quelli ad elevato rischi sismico della provincia di Brescia.

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]

8. MISURE DI PREVENZIONE INCENDI

8.1 CLASSIFICAZIONE DEL LIVELLO DI RISCHIO DI INCENDIO

Conformemente a quanto prescritto dall'articolo 2, comma 4 del DM 10/3/1998, sulla base dei criteri stabiliti:

- dall'Allegato I (Cap. 1.4.4) del D.M. 10/03/1998,
- dall'Allegato IX (Capitoli 9.2, 9.3, 9.4) del D.M. 10/03/1998,
- dalla Circolare n. 16 MI. SA. del 08/07/1998,

poiché sono presenti più di cento (e meno di mille) persone contemporaneamente la scuola presenta un livello di rischio **MEDIO**.

Le misure indicate nei successivi capitoli tengono conto di:

- quanto prescritto dagli allegati I, II, VI, VII, VIII, IX, X del DM 10/3/1998,
- quanto stabilito dal DM 26/8/1992,
- quanto stabilito dalle norme di prevenzione incendi specifiche e dal Comando locale dei Vigili del Fuoco, relativamente alle attività comprese nel DM 16/2/1982 ubicate nell'edificio scolastico.

In particolare il sopralluogo ha permesso di individuare quali luoghi a maggiore rischio incendio il locale caldaia; le misure da adottare sono indicate nello specifico capitolo del documento di valutazione dei rischi.

L'attività didattica nelle aule non comporta particolari rischi di incendio. Il personale ha partecipato ad una azione formativa in materia di prevenzione incendio ed ha ricevuto un opuscolo "Nozioni antincendio" relativo a tale argomento. Nel corso della riunione sono state illustrate le misure da adottare per assistere eventuali disabili.

Considerato che il riscaldamento dell'edificio è realizzato mediante una caldaia esterna all'edificio; tenuto conto che il carico di incendio dell'edificio è costituito dai soli arredi scolastici e dai sussidi didattici; preso atto che l'impianto elettrico è conforme alle norme di legge e tecniche; tenuto conto che l'edificio è protetto dalle scariche atmosferiche e che al Comune è stato chiesto di eseguire le verifiche ed i controlli periodici dell'impianto di messa a terra e dell'impianto elettrico; considerato che al Comune sono state

segnalate le misure da adottare in conformità del DM 26 agosto 1992 e tenuto altresì conto che ad ogni persona che opera nella scuola sono state impartite disposizioni ed assegnati compiti per la gestione delle emergenze e che ogni anno vengono eseguite le prove di evacuazione, il rischio di incendio residuo può essere considerato **accettabile**. Sulla base delle indicazioni riportate negli allegati I, II e IX del DM 10 marzo 1998 (Criteri generali di sicurezza antincendio e per la gestione dell'emergenza nei luoghi di lavoro" la classificazione del livello di rischio, le cause ed i pericoli di incendio individuabili all'interno della scuola, l'identificazione dei lavoratori esposti e le singole misure adottate per prevenire gli incendi nei locali sottodescritti sono riassunte nella tabella seguente.

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

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

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

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

8.2 INCARICATI PER L'EVACUAZIONE DELLA SCUOLA

Sono stati affidati i seguenti incarichi:

- emissione dell'ordine di evacuazione;
- controllo delle operazioni di evacuazione;
- chiamata soccorsi esterni.

Altre persone sono state incaricate di intercettare l'alimentazione elettrica ed il combustibile e di controllare quotidianamente la praticabilità delle vie di uscita.

Al personale docente sono state indicate le norme comportamentali per l'abbandono dell'aula con la propria classe e per la compilazione del "modulo di evacuazione" raggiunto il punto di raccolta.

La Direzione della scuola ha nominato gli addetti al primo soccorso ad uno dei quali è stata affidata la gestione della cassetta di pronto intervento. Sono stati nominati gli addetti alla prevenzione incendio. Presso la segreteria della Direzione dell'istituto comprensivo sono conservate le lettere con le quali si è proceduto alla assegnazione degli incarichi e gli attestati di partecipazione ai corsi di formazione.

8.3 SEPARAZIONI

La scuola comunica con la palestra tramite una porta normale che al piano rialzato immette nel vano della scala che serve la palestra, utilizzata anche da esterni. Ai sensi del punto 2.4 del DM 26/08/1992, gli ambienti ad uso promiscuo devono essere separati dai locali didattici da strutture e porta REI 120.

Misure da adottare a carico dell'Ente Locale

Sostituire la porta che al piano rialzato immette nel vano della scala che serve la palestra con una porta e parete REI 120, ai sensi del punto 2.4 del DM 26/08/1992., salvo deroga concessa dal Comando provinciale dei VV.F. all'atto della presentazione del progetto per l'adeguamento dell'edificio alla Norma di Prevenzione Incendi.

[Priorità 2]

8.4 COMPARTIMENTAZIONE

La compartimentazione dell'edificio non è richiesta in quanto la scuola ha una superficie complessiva inferiore a 6000 m² ed inoltre la scuola è antecedente al 18 dicembre 1975.

8.5 RAPPRESENTANTE DEI LAVORATORI PER LA SICUREZZA

La sig.ra Paola LODA è stata nominata rappresentante dei lavoratori per la sicurezza.

8.6 RESPONSABILE DEL SERVIZIO DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

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

8.7 MEDICO COMPETENTE

Il Dirigente scolastico ha stabilito una convenzione con l'Azienda Ospedaliera di Desenzano per la nomina del medico competente. E' stato assegnato l'incarico della visita per l'immissione in ruolo del personale docente.

8.8 DISPOSIZIONI E MISURE DI PREVENZIONE

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

8.9 SISTEMA DI ALLARME INCENDIO

Attualmente la scuola primaria dispone di un sistema di allarme ottico e sonoro azionabile tramite i pulsanti installati lungo i corridoi e/o tramite i rivelatori di incendio installati al piano seminterrato. La centralina di comando è stata installata al piano rialzato. La palestra dispone di un proprio sistema di allarme incendio.

Misure da adottare a carico dell'Ente Locale

Incaricare una ditta della verifica del sistema di allarme incendio e chiedere alla ditta che ha installato gli impianti (uno per la palestra e l'altro per la scuola) di spiegare al personale le operazioni da compiere per tacitare l'impianto. [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]

Fornire copia della documentazione al Dirigente scolastico. [Priorità 2]

Incaricare una ditta della verifica del sistema di allarme incendio. [Priorità 2]

8.10 VIE DI ESODO

Il numero massimo delle persone presenti al piano rialzato è pari a 56.

Il numero massimo delle persone presenti al primo piano è pari a 60.

Il luogo sicuro può essere individuato nel cortile posteriore.

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

8.10.1 USCITE VERSO LUOGO SICURO

L'ala ristrutturata dell'edificio dispone di n. 2 uscite di sicurezza aventi le seguenti caratteristiche:

- un'uscita di sicurezza (piano rialzato) è composta da una porta a due battenti larga 180 cm (90 + 90) che si apre nel senso dell'esodo con maniglione antipanico;
- un'uscita di sicurezza (primo piano) è composta da una porta a due battenti larga 170 cm (85 + 85) che si apre nel senso dell'esodo con maniglione antipanico ed immette sulla scala esterna di sicurezza.

La palestra dispone di proprie uscite di sicurezza descritte nello specifico capitolo. L'uscita di sicurezza della palestra che immette su via Ungaretti, è attualmente utilizzata come ingresso e uscita degli alunni all'inizio ed al termine dell'attività didattica. Lungo il percorso è stata posata una passatoia per evitare di rovinare il parquet. La passatoia deve essere fissata al pavimento con del nastro adesivo.

L'ala ristrutturata dispone inoltre al piano rialzato di una porta larga 90 cm che si apre nel senso dell'esodo, senza maniglione antipanico ed immette nel vano della scala che porta alla palestra. La porta non può però essere utilizzata come uscita di sicurezza perché di larghezza insufficiente (*il Decreto 26/08/1992 stabilisce che le uscite di sicurezza devono essere larghe 120 cm con tolleranza del 5%*). Inoltre la porta dovrà essere sostituita da una porta REI 120, ai sensi del punto 2.4 del DM 26/08/1992 perché la palestra è utilizzata da esterni salvo deroga concessa dal Comando provinciale dei VV.F.

Il secondo percorso d'esodo del primo piano passa per la mensa, l'accesso al locale è costituito da una porta REI che si apre verso il corridoio (quindi in senso contrario all'esodo, sarà cura della scuola bloccarla in posizione aperta per l'intera durata dei lavori di ristrutturazione della restante parte dell'edificio). Dalla mensa si può imboccare la scala interna ripida e non conforme al punto 4.1 dell'Allegato tecnico al DM 26/08/1992 (i gradini sono 19 e non 15 come prescritto dalla norma), come via di fuga.

Le uscite di sicurezza sono segnalate.

Il sistema di apertura delle uscite di sicurezza (maniglione antipánico) della uscita del piano rialzato e dell'uscita che al primo piano immette sulla scala esterna di sicurezza non è certificato CE e non è conforme alla norma UNI EN 1125 come richiesto dal DM 11/03/2004.

Misure da adottare a carico dell'Ente Locale

Garantire che il cantiere sia allestito in modo da assicurare: la piena fruibilità della scala esterna di sicurezza che finirà con il rappresentare l'unica via di fuga per il primo piano. Il secondo percorso d'esodo passa per la mensa, l'accesso al locale è costituito da una porta REI che si apre verso il corridoio (quindi in senso contrario all'esodo, sarà nostra cura bloccarla in posizione aperta per l'intera durata dei lavori). Dalla mensa si può imboccare la scala interna ripida e non conforme al punto 4.1 dell'Allegato tecnico al DM 26/08/1992 (i gradini sono 19 e non 15 come prescritto dalla norma).

Garantire che il cantiere sia allestito in modo che l'uscita di sicurezza del piano rialzato dell'ala ristrutturata sia pienamente fruibile, perché è l'unica via di fuga per il piano rialzato. Il secondo percorso d'esodo passa per la palestra; la porta di accesso alla scala si apre nel senso dell'esodo ma è larga solo 90 cm e non 120.

Garantire che il cantiere sia allestito in modo da assicurare: che sia mantenuto accessibile e sgombro uno spazio adeguato come punto di raccolta in caso di emergenza.

Fissare con nastro adesivo la passatoia per evitare che le persone possano inciampare nei bordi sollevati e cadere. [Priorità 1]

Dispositivi non conformi a quanto stabilito dal D.M. D.M. 3/11/2004 [Priorità 3]

I dispositivi di apertura delle uscite di sicurezza della scuola dovevano essere adeguati a quanto stabilito dal D.M. 3/11/2004 (G. U. N. 271) entro il 16 febbraio 2013.

8.10.2 SCALE

A servizio dell'ala ristrutturata dell'edificio sono state realizzate tre scale interne a giorno e la scala esterna di sicurezza.

Scala interna che serve la palestra

La scala collega la palestra con il piano rialzato.

Le rampe della scala hanno una larghezza di 100 cm.

Non è installata la segnaletica indicante il percorso di esodo.

E' installata l'illuminazione di sicurezza.

Scala interna che serve il piano seminterrato

La scala serve il piano seminterrato.

Non è stato installato il corrimano.

Non è installata la segnaletica indicante il percorso di esodo.

E' installata l'illuminazione di sicurezza.

Scala interna che serve il primo piano (mensa)

La scala collega il piano rialzato con la mensa. Tra la sala mensa e la scala è installata una porta REI 120 che si apre verso la scala con maniglione antipanico.

Su entrambi i lati della scala è stato installato il corrimano.

Non è installata la segnaletica indicante il percorso di esodo.

E' installata l'illuminazione di sicurezza.

La scala è ripida e non ha i requisiti di via di fuga, non è cioè conforme al punto 4.1 dell'Allegato tecnico al DM 26/08/1992 (i gradini sono 19 e non 15 come prescritto dalla norma).

Scala esterna di sicurezza

La scala serve il primo piano.

Le rampe della scala hanno una larghezza di 120 cm.

I parapetti sono alti 100 cm.

L'uscita di sicurezza che immette sulla scala è segnalata.

Non è installata l'illuminazione di sicurezza.

Le scale sono mantenute sgombre.

Non sono installati tendaggi in materiale combustibile.

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

Lungo le scale non sono presenti rivestimenti in legno.

Le rampe delle scale (ad eccezione di quella che serve la mensa) hanno un numero di gradini maggiore di 2 ed inferiore a 16, con pedata maggiore di 32 cm ed alzata inferiore a 16 cm.

Misure da adottare a carico dell'Ente Locale

Installare il corrimano e la segnaletica indicante il percorso d'esodo lungo le rampe della scala che serve il piano seminterrato. [Priorità 1]

Lungo le rampe della scala esterna deve essere installato un apparecchio di illuminazione di sicurezza; salvo deroga concessa dai VV.F all'atto della richiesta del parere favorevole sul progetto presentato per acquisire il C.P.I.. [Priorità 2]

8.10.3 CORRIDOI

I corridoi sono dimensionati e posizionati in modo da avere una capacità di deflusso inferiore a 60 (DM 26/8/92 Cap. 5.1).

Non è stata installata la segnaletica indicante il percorso di esodo.

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.

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

Non sono presenti rivestimenti in legno.

I vetri delle finestre hanno caratteristiche di sicurezza.

Non sono posizionati estintori a polvere.

E' stata realizzata la rete idrica antincendio.

Il corridoio del primo piano è separato dalla sala mensa da una porta REI larga 125 cm che si apre verso il corridoio con maniglione antipanico.

Misure a carico dell'Ente locale

Posizionare nell'ala ristrutturata almeno n. 2 estintori per piano compreso il piano seminterrato (al momento del sopralluogo erano presenti solo nella sala mensa e nella palestra). Gli estintori andranno posati in modo da non essere urtati dagli alunni; al riguardo si suggerisce di inserirli in apposite cassette di plastica con spigoli arrotondati da fissare alle pareti in corrispondenza degli angoli delle strutture realizzate per le porte delle aule. [Priorità 1]

Affiggere i cartelli con l'indicazione dei percorsi d'esodo. [Priorità 1]

8.11 SEGNALETICA

Nell'ala ristrutturata dell'edificio non sono stati installati i cartelli con l'indicazione del percorso d'esodo; le uscite di sicurezza sono segnalate, l'ubicazione degli idranti è segnalata.

All'esterno del locale caldaia e in prossimità del quadro elettrico generale non è stata installata la segnaletica di sicurezza.

Misure da adottare a carico dell'Ente Locale

Completare la segnaletica di sicurezza installando i seguenti cartelli:

- **Corridoi e scale interne** – installare i cartelli che indicano il percorso d'esodo;
- **impianti elettrici** – in prossimità dei quadri elettrici (scuola e palestra) installare i cartelli che segnalano la presenza di tensione pericolosa ed il divieto di utilizzare l'acqua in caso di incendio prima di avere tolto la tensione elettrica;
- **locale caldaia** – affiggere sulla porta del locale il cartello con il divieto di accesso ai non addetti ai lavori ed il cartello con il divieto di introdurre fiamme libere;
- **depositi piano seminterrato** – affiggere il cartello con il divieto di introdurre fiamme libere e di fumare;
- **cassetta di primo soccorso** – segnalare l'ubicazione della vetrinetta con l'apposito cartello.

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

[Priorità 1]

8.12 ESTINTORI

Durante il sopralluogo ai piani dell'ala ristrutturata dell'edificio non erano stati posizionati estintori. Nel locale caldaia è installato un estintore a polvere con capacità d estinzione pari a 34 A, 144 B, C. Per evitare che gli alunni urtando gli estintori possano farli cadere si consiglia di adottare il sistema di fissaggio full back o di inserire gli estintori in apposite cassette di plastica con spigoli arrotondati fissate alle pareti.

Misure da adottare a carico dell'Ente Locale

Posizionare nell'ala ristrutturata almeno n. 2 estintori portatili a polvere con capacità di estinzione pari a 34 A 233 B C, ad ogni piano, compreso il piano seminterrato (al momento del sopralluogo erano presenti solo nella sala mensa e nella palestra). Gli estintori andranno posati in modo da non essere urtati dagli alunni; al riguardo si suggerisce di inserirli in apposite cassette di plastica con spigoli arrotondati da fissare alle pareti in corrispondenza degli angoli delle strutture realizzate per le porte delle aule. Posizionare un estintore a CO2 in prossimità dei quadri elettrici (scuola e palestra).

[Priorità 2]

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]

Inoltre 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 edizione gennaio 2013.

[Priorità 1]

Chiedere alla ditta incaricata della verifica semestrale degli estintori di annotare l'esito del controllo sul registro antincendio presente presso la scuola.

[Priorità 3]

8.13 RETE IDRICA ANTIINCENDIO

E' stata realizzata la rete idrica antincendio. La posizione degli idranti è segnalata.

All'esterno è installato l'attacco per l'autopompa dei VV.F.

Misure da adottare a carico dell'Ente Locale

Verificare che la rete idrica antincendio sia conforme 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. Fornire copia della documentazione al Dirigente scolastico. [Priorità 2]

Richiedere alla ditta incaricata della verifica e della manutenzione periodica degli idranti di operare in conformità alla norma UNI – EN 671/3; e chiedere alla stessa di annotare l'esito della verifica sul registro dei controlli periodici presente presso la scuola.

[Priorità 2]

8.14 ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA

L'ala ristrutturata dell'edificio dispone di apparecchi di illuminazione di sicurezza installati lungo i corridoi, lungo le scale interne e nelle aule.

Misure da adottare a carico dell'Ente Locale

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 2]

Fornire copia della dichiarazione di conformità al Dirigente scolastico. [Priorità 1]

8.15 REAZIONE AL FUOCO DEI MATERIALI DI RIVESTIMENTO

Nei locali e lungo i percorsi d'esodo non sono presenti rivestimenti in materiale combustibile. Il rivestimento del pavimento è stato realizzato in PVC.

Misure da adottare a carico dell'Ente Locale

Consegnare alla Direzione dell'istituto comprensivo copia della documentazione in cui risulta che il rivestimento in PVC del pavimento è conforme al punto 3.1 dell'allegato tecnico al DM 26/08/1992. [Priorità 3]

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

8.16 CERTIFICATO DI PREVENZIONE INCENDI

La scuola, in quanto frequentata da più di 100 persone deve disporre del certificato di prevenzione incendi (CPI) per l'attività n. 67 del DPR n. 151 del 1/08/2011 (ex attività n. 85 dell'allegato B al DM 16/2/82).

Poiché la caldaia che alimenta l'impianto di riscaldamento ha una potenza termica maggiore a 100.000 kCal/h, la scuola deve disporre del certificato di prevenzione incendi (CPI) per l'attività 74 del DPR n. 151 del 1/08/2011 (ex attività n. 91 dell'allegato B al DM 16/2/82).

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

Il Comune ha presentato in data 17 ottobre 1996 ed in data 14 novembre 1996 la richiesta del CPI relativo alle attività n. 85 e n. 91 del DM 16/02/1982. Alla domanda è stata allegata la relazione redatta dal tecnico ZOTTI p.i. Francesco.

Misure a carico dell'Ente locale

Realizzare le misure previste nella documentazione tecnica allegata alla domanda di rilascio del parere favorevole. [Priorità 1]

A lavori ultimati presentare al Comando Provinciale dei VV.F la S.C.I.A. (Segnalazione Certificata di Inizio Attività); la ricevuta della segnalazione costituisce titolo autorizzatorio all'inizio dell'attività; successivamente chiedere il rilascio del C.P.I. [Priorità 1]

9. SERVIZI GENERALI

9.1 SERVIZI IGIENICI

La scuola dispone di servizi igienici in numero adeguato rispetto a quanto previsto dal Decreto 18 dicembre 1975 (una tazza ogni classe). I servizi igienici sono dotati di finestre apribili.

9.2 LAVABI

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

9.3 PULIZIE

Le pulizie sono adeguate. Le pulizie sono eseguite dai collaboratori scolastici.

10. AULE DIDATTICHE

Ad ogni piano 3 locali sono utilizzati come aule.

L'aerazione e l'illuminazione naturale dei locali è assicurata da finestre. I parapetti delle finestre sono alti 100 cm e le lastre sono conformi alla norma UNI 7697 (vetrazioni di sicurezza in edilizia). Le finestre si aprono a scorrimento orizzontale o ad anta e ribalta.

Le porte dei locali sono larghe 120 cm (90 + 30), si aprono nel senso dell'esodo, senza ridurre la larghezza del corridoio..

Nelle aule non è affissa la planimetria con indicato il percorso d'esodo e le norme comportamentali da seguire in caso di emergenza.

Pareti e soffitto non sono ricoperti in materiale combustibile, il pavimento è rivestito di PVC. Non sono presenti rivestimenti in legno.

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

Nelle aule è installato un apparecchio di illuminazione di sicurezza.

In ogni aula è stato installato un quadro elettrico con protezione magnetotermica e differenziale.

Il riscaldamento dei locali è stato realizzato con un impianto a pavimento.

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

Al momento del sopralluogo non era ancora stata allestita l'aula di informatica.

L'aula di sostegno ha caratteristiche identiche alle aule didattiche.

Misure da adottare a carico dell'Ente Locale

Consegnare alla Direzione dell'istituto comprensivo copia delle planimetrie per poter indicare i percorsi d'esodo. [Priorità 1]

Consegnare alla Direzione dell'istituto comprensivo copia della documentazione in cui risulta che il rivestimento in PVC del pavimento è conforme al punto 3.1 dell'allegato tecnico al DM 26/08/1992. [Priorità 3]

10.1 MENSA

La mensa è ubicata al primo piano ed è composta da un locale di dimensioni adeguate allo scopo. Al momento del sopralluogo il numero massimo delle persone che utilizzano il locale è stato dichiarato pari ad 80.

L'aerazione e l'illuminazione naturale è assicurata da finestre. I parapetti delle finestre sono alti 94 cm e le lastre sono conformi alla norma UNI 7697 (vetrazioni di sicurezza in edilizia). Alle finestre non sono installate tende.

Il locale è separato dal corridoio del primo piano da una porta REI 120 larga 120 cm che si apre verso il corridoio con maniglione antipanic.

Il locale è separato da una porta REI 120 larga 120 cm dalla scala interna che collega il piano rialzato con la sala mensa.

Le uscite della mensa sono segnalate.

Sono posizionati n. 2 estintori portatili a polvere con capacità di estinzione pari a 34 A, 233 B, C ed un idrante.

Le prese elettriche sono integre e sono munite di alveoli protetti.

E' stata installata la luce di sicurezza.

Annesso al locale è stato realizzato il locale di sporzionamento. Il personale della mensa dispone di proprio bagno e spogliatoio.

10.2 PALESTRA

Il locale è ubicato al piano terra; la palestra è utilizzata anche da esterni.

La palestra dispone di 2 uscite di sicurezza. L'uscita di sicurezza della palestra che immette su via Ungaretti, è attualmente utilizzata come ingresso e uscita degli alunni all'inizio ed al termine dell'attività didattica. Lungo il percorso è stata posata una passatoia per evitare di rovinare il parquet. La passatoia deve essere fissata al pavimento con del nastro adesivo. La porta è larga 130 cm e si apre nel senso dell'esodo con maniglione antipánico.

La seconda uscita di sicurezza è costituita da una porta larga 120 cm che si apre nel senso dell'esodo con maniglione antipánico certificato CE. La porta è installata al termine del corridoio che serve gli spogliatoi.

Le uscite di sicurezza sono segnalate.

L'aerazione e l'illuminazione naturale è assicurata da finestre; le lastre di vetro hanno caratteristiche di sicurezza.

Le prese elettriche sono integre e sono munite di alveoli protetti.

E' stata installata la luce di sicurezza.

Il quadro elettrico è installato in un locale separato dalla palestra da una porta REI 120.

E' stato installato un sistema di allarme incendio costituito da segnalatori ottico acustici attivabili mediante pulsanti installati nel locale.

Sono posizionati n. 4 estintori portatili a polvere con capacità di estinzione pari a 34 A, 233 B, C ed un idrante UNI 45.

Negli spogliatoi sono installati apparecchi di illuminazione di sicurezza.

11. DEPOSITI PIANO SEMINTERRATO

Al piano seminterrato sono stati realizzati n. 4 locali di cui 3 utilizzati come deposito; nell'altro locale è stato installato il quadro elettrico e le apparecchiature dell'impianto fotovoltaico..

Ogni locale è separato dal corridoio da una porta REI 120 munita di richiusura, in ciascun locale è stato installato un rilevatore di fumi ed un apparecchio di illuminazione di sicurezza.

La quantità di materiale depositata è inferiore a 30 kg/m².

Gli spazi utilizzati come deposito sono aerati.

Al piano seminterrato si accede attraverso una scala interna larga 125 cm, priva di corrimano e della segnaletica indicante il percorso d'esodo.

Lungo la scala sono installati gli apparecchi di illuminazione di sicurezza.

Nel corridoio e nell'atrio sono installati apparecchi di illuminazione di sicurezza.

Il piano seminterrato dell'ala ristrutturata è stato separato dal piano seminterrato dell'edificio da ristrutturare da una parete e porta REI.

Misure da adottare a carico dell'Ente Locale

Affiggere un cartello con il divieto di fumare e di introdurre fiamme libere. [Priorità 1]

Lungo la scala affiggere i cartelli con l'indicazione del percorso d'esodo. [Priorità 1]

Installare il corrimano lungo le rampe della scala. [Priorità 2]

12. CENTRALE TERMICA

Durante il sopralluogo non è stato possibile accedere al locale perché la gestione è stata affidata alla CO.GE.ME. che non ha consegnato alla scuola copia delle chiavi. Pertanto si conferma quanto rilevato in precedenza.

Il riscaldamento dell'edificio è realizzato tramite un impianto a vaso chiuso alimentato da una caldaia funzionante a metano di potenza termica pari a 315 kW.

La centrale termica è soggetta al controllo dei VVF.

Il locale è ubicato fuori terra e vi si accede dall'esterno tramite una porta che si apre verso l'esodo munita di congegno di autochiusura.

L'impianto elettrico è del tipo a tenuta.

La superficie di aerazione è pari a 0,5 m² ed è conforme a quanto stabilito dalla Circolare n. 69 del 25 novembre 1969 (Par. 2.1.b).

E' installata la valvola di intercettazione del combustibile esterna al locale ed è segnalata.

All'esterno del locale è installato l'interruttore elettrico generale ed è segnalato.

Sulla porta di ingresso non sono affissi i cartelli indicanti il divieto di accesso e di usare fiamme libere.

E' installato un estintore a polvere con capacità di estinzione 34 A, 144 B, C.

Nel locale caldaia non è presente il libretto di centrale.

Le tubazioni a vista di adduzione del metano non sono colorate di giallo ocra.

Nella zona a ventilazione impedita non sono presenti apparecchiature elettriche.

Presso la Direzione è conservato in copia il certificato di omologazione rilasciato dall'ISPESL.

Il Comune ha richiesto il rilascio del CPI anche per l'attività n. 91 del DM 16/02/1982.

Misure da adottare a carico dell'Ente Locale

Colorare di giallo ocra le tubazioni a vista del metano. [Priorità 3]

Si consiglia di sostituire l'interruttore elettrico generale della caldaia con un pulsante di sgancio dell'energia elettrica, per facilitare l'intervento dei VV.F. in caso di incendio.

[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]

Sollecitare la ditta cui è affidata la conduzione e la manutenzione dell'impianto termico affinché compili correttamente e regolarmente il libretto di centrale e disponga che tale libretto venga custodito nel locale caldaia. [Priorità 1]

Relativamente all'impianto termico dovrà essere recuperata ed archiviata la seguente documentazione: [Priorità 1]

- progetto redatto da professionista abilitato;
- dichiarazione di conformità rilasciata dalla ditta installatrice;
- verbali di verifica quinquennale della ASL.

Fornire al Dirigente scolastico copia della suddetta documentazione. [Priorità 1]

13. IMPIANTO ELETTRICO GENERALE

Il contatore e le protezioni elettriche generali sono installati all'esterno in una nicchia protetta da sportello chiuso a chiave.

A monte dell'impianto è installato un interruttore magnetotermico.

A monte dell'impianto è installata la protezione differenziale con $I_{dn} = 0,3 \text{ A}$.

Dalle protezioni generali è derivata l'alimentazione elettrica del quadro elettrico generale della scuola. Dal quadro elettrico generale sono derivati i quadri elettrici di piano con protezioni differenziali da 30 mA.

Il quadro elettrico generale è installato nel corridoio del piano rialzato.

Il quadro elettrico generale della palestra è installato in un locale della stessa.

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

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

Le prese sono munite di alveoli protetti.

L'impianto elettrico è dotato di comando di sgancio a distanza dell'interruttore elettrico generale; installato all'esterno dell'ingresso della palestra; la funzione del dispositivo non è segnalata.

Non sono stati reperiti i progetti e le dichiarazioni di conformità relativi ai lavori realizzati dopo il 1990.

Misure da adottare a carico dell'Ente Locale

Installare la segnaletica di sicurezza sui quadri elettrici (scuola e palestra). [Priorità 1]
Eseguire le verifiche periodiche con scadenze e modalità indicate dalla norma CEI 64 – 52 dell'aprile 1999. [Priorità 2]

L'esito di tali verifiche e gli eventuali interventi di manutenzione conseguenti saranno annotati su apposito registro costituito da schede simili a quelle riportate nell'appendice F della Guida CEI 0-10 (Fascicolo 6366 "Guida alla manutenzione degli impianti elettrici"); ogni scheda dovrà essere datata e sottoscritta dal tecnico incaricato.

[Priorità 3]

Archiviare i progetti e/o le dichiarazioni di conformità relativi agli interventi realizzati dopo il 1990 e consegnarne copia alla Scuola.

[Priorità 2]

Segnalare la funzione del pulsante di sgancio a distanza dell'interruttore elettrico generale, installato all'esterno dell'ingresso alla palestra su via Ungaretti.

[Priorità 4]

Fornire al Dirigente scolastico copia delle dichiarazioni di conformità rilasciate dalla ditta incaricata dei lavori.

[Priorità 1]

14. IMPIANTO DI TERRA

Presso la Direzione è conservata la copia della denuncia di prima installazione (modello B) relativo all'impianto di terra; il valore della resistenza di terra è pari a 3 ohm.

Misure da adottare a carico dell'Ente locale

Come prescritto dal DPR n. 462 del 22/10/01, ogni due anni presentare all'ASL o ad una ditta abilitata la richiesta di verifica periodica dell'impianto.

[Priorità 2]

Consegnare al Dirigente Scolastico copia dei verbali relativi alle verifiche biennali eseguite da parte della ASL o dalla ditta.

[Priorità 2]

15. PROTEZIONE CONTRO LE SCARICHE ATMOSFERICHE E LE SOVRATENSIONI

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

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

Presso la Direzione è conservata copia del modello A di denuncia di installazione dell'impianto di protezione contro le scariche atmosferiche.

Misure da adottare a carico dell'Ente Locale

[Priorità 1]

E' necessario affidare ad un professionista l'incarico di eseguire il calcolo di verifica sulla necessità dell'impianto installato (CEI 81-10).

Nel caso l'edificio risulti autoprotetto archiviare il documento.

Nel caso l'edificio non risulti autoprotetto è necessario verificare che l'impianto di protezione installato abbia le caratteristiche coerenti con i risultati della verifica e del progetto.

E' necessario affidare ad un professionista competente l'incarico di eseguire il calcolo di verifica circa la necessità di proteggere l'impianto elettrico dalle sovratensioni causate da scariche atmosferiche utilizzando i criteri stabiliti dalla norma CEI 81-10; nel caso risulti che non é necessario proteggere l'impianto archiviare il documento; se risulta necessario proteggere l'impianto dovrà:

- essere affidato ad un professionista abilitato l'incarico di progettare l'installazione delle protezioni (SPD) in modo conforme a quanto stabilito dalle Norme CEI 81-10 e 64-8 (archiviare il progetto);
- essere affidata ad una ditta abilitata l'installazione delle protezioni previste dal progetto (archiviare la dichiarazione di conformità ed i relativi allegati).

16. NORME DI ESERCIZIO

La Direzione ha concordato con l'Amministrazione Comunale le modalità organizzative per ottemperare a quanto prescritto dalle norme di esercizio descritte al Cap. 12 del DM 26/8/92. In particolare sono state convenute le competenze relative all'attuazione di quanto previsto ai punti 12.1, 12.2, 12.3, 12.5, 12.6, 12.7, 12.8, 12.9, 12.10.

Inoltre è stata inoltrata al Comune copia dell'accordo pattuito tra l'A.N.C.I. Lombardia e l'Ufficio Regionale Scolastico ed è stato chiesto di sottoscriverlo.

Misure da adottare a carico dell'Ente locale	[Priorità 1]
Sulla base degli accordi convenuti con la Direzione dell'istituto adottare i provvedimenti di propria competenza e annotarne l'esito su apposito registro che sarà custodito presso la scuola.	

17. RIEPILOGO INTERVENTI A CARICO DEL COMUNE

ADEMPIMENTI	PROGRAMMAZIONE DEGLI INTERVENTI DA PARTE DEL COMUNE
<p>Garantire che il cantiere sia allestito in modo da assicurare: la piena fruibilità della scala esterna di sicurezza che finirà con il rappresentare l'unica via di fuga per il primo piano. Il secondo percorso d'esodo passa per la mensa, l'accesso al locale è costituito da una porta REI che si apre verso il corridoio (quindi in senso contrario all'esodo, sarà nostra cura bloccarla in posizione aperta per l'intera durata dei lavori). Dalla mensa si può imboccare la scala interna ripida e non conforme al punto 4.1 dell'Allegato tecnico al DM 26/08/1992 (i gradini sono 19 e non 15 come prescritto dalla norma).</p> <p>Garantire che il cantiere sia allestito in modo che l'uscita di sicurezza del piano rialzato dell'ala ristrutturata sia pienamente fruibile, perché è l'unica via di fuga per il piano rialzato. Il secondo percorso d'esodo passa per la palestra; la porta di accesso alla scala si apre nel senso dell'esodo ma è larga solo 90 cm e non 120.</p> <p>Garantire che il cantiere sia allestito in modo da assicurare: che sia mantenuto accessibile e sgombro uno spazio adeguato come punto di raccolta in caso di emergenza.</p>	
<p>Passatoia ingresso scuola – fissare con nastro adesivo la passatoia per evitare che le persone possano inciampare nei bordi sollevati e cadere.</p>	
<p>Allarme incendio - incaricare una ditta della verifica del sistema di allarme incendio e chiedere alla ditta che ha installato gli impianti (uno per la palestra e l'altro per la scuola) di spiegare al personale le operazioni da compiere per tacitare l'impianto.</p>	

<p>Estintori – posizionare nell’ala ristrutturata almeno n. 2 estintori per piano compreso il piano seminterrato (al momento del sopralluogo erano presenti solo nella sala mensa). Gli estintori andranno posati in modo da non essere urtati dagli alunni; al riguardo si suggerisce di inserirli in apposite cassette di plastica con spigoli arrotondati da fissare alle pareti in corrispondenza degli angoli delle strutture realizzate per le porte delle aule. Posizione un estintore a CO2 in prossimità dei quadri elettrici (scuola e palestra).</p>	
<p>Separazioni – ai sensi del punto 2.4 dell’allegato tecnico al DM 26/08/1992 la porta che da accesso alla scala che collega il piano rialzato con la palestra deve essere sostituita da una porta REI 120, in quanto la palestra è utilizzata anche da esterni e non dalla sola scuola (salvo deroga concessa dal Comando provinciale dei Vigili del fuoco all’atto della presentazione del progetto di adeguamento della scuola alle Norme di Prevenzione Incendi (DM 26/08/1992).</p>	
<p>Scala interna seminterrato - installare un corrimano e la segnaletica indicante il percorso d’esodo lungo le rampe della scala che serve il piano seminterrato.</p>	
<p>Scala esterna sicurezza - Lungo le rampe della scala esterna deve essere installato un apparecchio di illuminazione di sicurezza; salvo deroga concessa dai VV.F all’atto della richiesta del parere favorevole sul progetto presentato per acquisire il C.P.I..</p>	
<p>Segnaletica di sicurezza - affiggere la segnaletica di sicurezza in particolare: segnalare i percorsi d’esodo (solo le uscite di sicurezza sono segnalate), all’esterno del locale caldaia affiggere il cartello con il divieto di introdurre fiamme libere e con il divieto di accesso ai non addetti ai lavori; in prossimità dei quadri elettrici (scuola e palestra) affiggere il cartello con il divieto di utilizzo dell’acqua in caso di incendio ed il cartello che segnala la presenza di tensione pericolosa; nei depositi affiggere il cartello con il divieto di introdurre fiamme libere.</p>	

<p>Reazione al fuoco dei materiali di rivestimento - Consegnare alla Direzione dell'istituto comprensivo copia della documentazione in cui risulta che il rivestimento in PVC del pavimento è conforme al punto 3.1 dell'allegato tecnico al DM 26/08/1992.</p>	
<p>Aule e corridoi - Consegnare alla Direzione dell'istituto comprensivo copia delle planimetrie per poter indicare i percorsi d'esodo.</p>	
<p>Documentazione funzionale alla sicurezza - consegnare la documentazione richiesta (copia progetto approvato VV.F; certificato di idoneità sismica, dichiarazione di conformità dell'impianto elettrico, dell'impianto fotovoltaico, i verbali delle verifiche periodiche degli impianti tecnologici, ecc.).</p>	
<p>Porta bagno piano rialzato – invertire il senso di apertura della porta del bagno al piano rialzato perché in apertura impedisce l'utilizzo della porta che da accesso alla scala che serve la palestra.</p>	
<p>Alunno iperattivo – considerata la presenza di un alunno iperattivo si chiedono le seguenti misure ;</p> <ul style="list-style-type: none"> • dotare di serratura la porta del piano rialzato che immette verso la palestra; • separare con una parete a scorrimento lo spazio in cui è alloggiato il quadro elettrico generale e la centralina dell'allarme incendio 	
<p>Impianto di messa a terra - incaricare una ditta della verifica biennale dell'impianto di messa a terra.</p>	
<p>Impianto elettrico -. eseguire le verifiche periodiche con scadenze e modalità indicate dalla norma CEI 64 – 52 dell'aprile 1999. Segnalare la funzione del pulsante di sgancio a distanza dell'interruttore elettrico generale installato all'ingresso della palestra su via Ungaretti.</p>	
<p>Impianto di riscaldamento – assegnare al Terzo Responsabile l'incarico dei controlli, manutenzioni, verifiche dell'impianto di messa a terra.</p>	

Informazione – Consulenza – Servizi
Via Dei Prati, 31 – 25073 BOVEZZO
P.I. 03601860178
tel. 328/2141282 – tel. fax 030/2000484
e-mail roberto.scarinzi44@gmail.com; ics.srl.bovezzo@pec.it

<p>DUVRI - segnalare preventivamente alla Direzione didattica l'affidamento di lavori, da eseguire presso la sede scolastica, ad imprese, ditte o artigiani. La segnalazione dovrà essere accompagnata dal DUVRI (documento unico di valutazione dei rischi da interferenze) per poterlo eventualmente integrare a maggiore tutela della salute e della sicurezza degli alunni e dei dipendenti della scuola.</p>	
--	--