

***SICUREZZA NEI LUOGHI DI LAVORO
NELLE ISTITUZIONI SCOLASTICHE***



D. Lgs. 81/2008 – art. 18 comma 3

***VERIFICA DI ADEGUATEZZA DEI LOCALI
E DELLE INFRASTRUTTURE***

***(arredamenti e utenze elettriche, telefoniche, approvvigionamento
acqua, gas, riscaldamento e relativi impianti)***

Liceo Statale "N. Forteguerri – A. Vannucci"
Corso Gramsci, 148
51100 - PISTOIA

SCUOLA:

ISTITUTO STATALE DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE
Liceo "N. Forteguerri – A. Vannucci"
Corso Gramsci, 148
51100 – Pistoia

Verifica di adeguatezza del plesso scolastico in base agli indirizzi tecnici per
l'edilizia scolastica ed in base alle norme di igiene e sicurezza per i locali e gli
ambienti di lavoro.

La relazione fa seguito al sopralluogo effettuato il giorno 26 Novembre 2013.

INDICE:

- Introduzione
- Ubicazione del plesso /separazioni
- Altezze, cubature, superfici
- Vie di circolazione, zone di pericolo, pavimenti e passaggi
- Solai, aperture nel suolo e nelle pareti
- Posti di lavoro e di passaggio esterni
- Pavimenti, muri, soffitti, finestre e lucernari, scale e marciapiedi mobili
- Pareti
- Tetti e accesso ai tetti
- Finestre, aerazione dei luoghi di lavoro chiusi, illuminazione naturale ed artificiale
- Vie e uscite di emergenza – Capacità di deflusso
- Porte e portoni
- Scale
- Parapetti
- Ascensori e montacarichi
- Locali sotterranei
- Autorimesse
- Locali di riposo
- Servizi igienici
- Aule e spazi per esercitazioni
- Spazi per l'informazione e le attività parascolastiche
- Palestra
- Locali cucina e refettorio
- Spazi destinati a depositi
- Arredamenti, sussidi didattici, attrezzature necessarie per assicurare lo svolgimento delle attività didattiche (banchi, sedie, macchine da scrivere, materiale braille, spogliatoi, ecc.)
- Segnaletica
- Sistemi di segnalazione acustica e di allarme
- Impianto elettrico
- Centrale termica ed impianti per la produzione del calore
- Microclima
- Difesa contro gli incendi, mezzi e impianti di protezione ed estinzione – Norme di esercizio
- Documentazione.

INTRODUZIONE

La presente relazione è stata elaborata in base ai seguenti aspetti:

- a) adeguatezza delle strutture alle norme in materia di agibilità, sicurezza e igiene;
- b) eliminazione delle barriere architettoniche;
- c) prevenzione incendi.

RIFERIMENTI NORMATIVI

a) **Adeguatezza strutturale alle norme in materia di agibilità, sicurezza e igiene:**

- Circolare Ministero Pubblica Istruzione n. 119 del 29/40/99: "D.Lgs. 626/94 e successive modifiche e integrazioni – DM 382/98: Sicurezza nei luoghi di lavoro – indicazioni attuative"; in particolare: lettera h);
- DM 382/98: "Regolamento recante norme per l'individuazione delle particolari esigenze negli istituti di istruzione ed educazione di ogni ordine e grado, ai fini delle norme contenute nel D.Lgs. 81/2008 – Testo Unico in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro;
- DM 18/03/96: "Norme di sicurezza per la costruzione degli impianti sportivi";
- Legge n. 23 del 11/01/96: "Norme per l'edilizia scolastica";
- DM 18/12/75: "Norme tecniche aggiornate relative all'edilizia scolastica, ivi compresi gli indici di funzionalità didattica, edilizia ed urbanistica, da osservarsi nella esecuzione di opere di edilizia scolastica". In particolare: gli indici di funzionalità fatti salvi dalla legge 23/98;
- T.U.L.L.SS. – art. 221 e DPR 425/94: "agibilità della struttura";
- Legge 46/90: "Norme sulla sicurezza degli impianti" – Rif. impianti elettrici, radiotelevisivi ed elettronici, di riscaldamento, di trasporto ed utilizzazione del gas e impianti idrosanitari;
- Legge 46/90 – L. 186/68: "conformità impianti di sollevamento (ascensori e montacarichi)";
- DM 22/01/08 n. 37: Regolamento concernente l'attuazione dell'articolo 11-quaterdecies, comma 13, lettera a) della legge n. 248 del 2 dicembre 2005, recante riordino delle disposizioni in materia di attività di installazione degli impianti all'interno degli edifici.
- DM 1/12/75 – L. 10/91 – DPR 412/93: "Installazione impianto di riscaldamento";
- Reg. Comunale in materia di alimenti e bevande: "preparazione e/o somministrazione di pasti all'interno di edifici scolastici";
- D.Lgs 81/2008 – Titolo II Capo I - artt. 62, 63, 64: "Luoghi di lavoro".

b) **Eliminazione delle barriere architettoniche;**

- DPR 503/96: Regolamento recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici;
- DM 236/89 Prescrizioni per accessibilità, adattabilità e visitabilità di edifici privati e di edilizia residenziale pubblica, per il superamento e l'eliminazione delle barriere architettoniche.

c) **Prevenzione incendi**

- Normativa generale di prevenzione incendi;
- D.Lgs 81/2008 – art. 46
- DPR 462/2001 procedimenti relativi alle installazioni ed ai dispositivi di protezione contro le scariche atmosferiche, agli impianti elettrici di messa a terra
- DM 26/08/92 – Norme di prevenzione incendi per l'edilizia scolastica
- Circolari ministeriali (relative al DM 26/08/92 e alla possibile presenza di persone disabili).

UBICAZIONE DEL PLESSO / SEPARAZIONI

Il plesso scolastico è ubicato in una zona residenziale nel centro di Pistoia, ad esclusiva destinazione scolastica.

Il liceo si sviluppa su più livelli (piano terra, piano primo, piano mezzanino, piano secondo) ed è articolato in più parti e volumi contigui, di variegate tipologie edilizie e strutturali e con valenza storico-artistica.

All'interno del plesso sono attualmente ospitate due diverse scuole: al piano terreno, ala destra (lato sud) è dislocata la scuola dell'infanzia di competenza dell' "Istituto Comprensivo Marconi-Frosini" e gestita dal Comune di Pistoia, mentre il resto del complesso è occupato dal Liceo classico e delle scienze umane, gestito dalla Provincia di Pistoia.

L'Istituto è dotato anche di una succursale, ubicata in Piazza San Francesco, costituita da due piani (6 aule didattiche e un'aula docenti).

Numerosi ambienti occupati dalla scuola si affacciano, tramite finestre, direttamente sul marciapiede di Corso Gramsci, ove è dislocato l'ingresso principale della sede scolastica e sulla strada denominata Via dei Cancellieri. Altri sul fronte laterale, lato nord, sulla superficie scoperta di competenza comunale (giardino pubblico). Infine alcuni locali si affacciano con finestre e/o porte finestre sulla corte interna.

All'interno dell'edificio tutte le aree occupate dalla scuola risultano in diretta comunicazione tra loro tramite corridoi / passaggi e non vi sono interposti elementi di segregazione.

Considerata l'estensione e la conformazione del plesso, questo è stato convenzionalmente suddiviso dall'Istituzione scolastica in settori.

Così, entrando dall'ingresso principale, si incontra:

- PIANO TERRA settore A (Lab. musica, palestra, spogliatoio, servizi igienici), settore B (ripostigli, archivi, guardiola, aule, Lab. artistica, servizi igienici, biblioteca);
- PIANO PRIMO settore C (Lab. informatica, Aula multimediale, Lab. fisica, Lab. chimica, Lab. scienze, servizi igienici), settore D (servizi igienici, sala insegnanti, sala collaboratori, aule, segreteria, presidenza, archivio)
- PIANO MEZZANINO settore F (ripostiglio, archivio, aule, aula sdoppiamento), settore G (sala insegnanti, aule, Lab. lingue, servizi igienici, archivio, vice-presidenza), settore H (aule, sala personale, servizi igienici);
- PIANO SECONDO settore I (aule, servizi igienici), settore L (aule, aula magna), settore M (aule, servizi igienici).

La centrale termica è ubicata in un locale interno all'edificio, al piano seminterrato, accessibile unicamente dall'esterno. L'accesso è permesso unicamente al personale specializzato, incaricato dall'Ente gestore (Provincia di Pistoia).

La struttura dell'edificio è in muratura e la copertura è a tetto in tegole.

Le pareti interne sono generalmente in muratura con intonaco di tipo civile.

Attualmente la sede risulta quindi classificabile come "scuola di tipo 4", scuola con numero di presenze contemporanee comprese tra 801 e 1.200 persone, risulta quindi soggetta al rilascio del Certificato Prevenzione Incendi da parte dei Vigili del Fuoco, di cui attualmente la scuola è sprovvista. Si ricorda che con l'emanazione del DPR 151/2011 non sono ammesse proroghe alla messa a norma delle strutture soggette a C.P.I.. L'Ente Gestore deve fornire informazioni in merito.

Inoltre, tra il liceo e la scuola dell' "ICS Marconi-Frosini" non sono presenti elementi di separazione con specifiche caratteristiche di resistenza al fuoco (porte REI), pertanto non risultano strutturalmente separati.

Occorre tener ben presente che il numero di persone (complessivamente) potenzialmente presenti nel plesso è data dalla somma degli occupanti del liceo e della scuola dell'infanzia e primaria Civinini - Arrighi.

Il palazzo è collocato nel centro storico di Pistoia, in un contesto urbano con abitazioni di tipo civile. Nelle vicinanze non si individuano attività o strutture comportanti rischi particolari (Incendio, emissioni fisiche o chimiche pericolose, ecc.).

ALTEZZA, CUBATURA E SUPERFICIE

Dal sopralluogo effettuato risultano elementi strutturali conformi alla tabella 4 allegata al DM 18/12/75.

VIE DI CIRCOLAZIONE, ZONE DI PERICOLO, PAVIMENTI E PASSAGGI

Nel percorso compreso tra la sede stradale e l'ingresso principale al plesso è presente un dislivello superato tramite due scalini. Per l'eliminazione della barriera architettonica è presente un secondo accesso con i requisiti previsti dalla normativa, collocato sul lato sinistro dell'edificio, lato nord, raggiungibile dalla superficie scoperta di competenza comunale (giardino pubblico). Tale porta è idonea sia per l'ingresso che per l'uscita dei soggetti diversamente abili.

A fianco dell'ingresso principale di accesso al plesso è presente un'altra porta, a cui si accede tramite due scalini. Tale accesso inutilizzato è mantenuto sempre chiuso a chiave.

Per l'accesso ai vari piani, oltre alla scala interna è installato un ascensore che non risponde ai requisiti indicati dalla normativa sull'eliminazione delle barriere architettoniche (vedi punto di verifica "ascensore") e non può essere utilizzato in caso di emergenza.

Internamente:

La larghezza delle vie di circolazione è conforme in ogni punto alla normativa.

Al piano primo sono presenti 5 scalini isolati lungo le vie di circolazione per accedere al "settore C" del plesso.

Anche all'interno dei servizi igienici, collocati in fondo al corridoio del "settore C" e del "settore I" e nel "settore G" è presente uno scalino. Tale scalino risulta privo di segnalazione.

La pavimentazione delle vie di circolazione è in graniglia di marmo e risulta sommariamente in buono stato di conservazione, così come i pavimenti degli ambienti destinati ad attività didattica.

Tuttavia in alcuni punti variamente dislocati nel plesso, in particolare nel "settore D" (corridoio e aule) la pavimentazione risulta sconnessa. Si evidenzia un forte deterioramento della superficie piastrellata presente, mancano alcune mattonelle (alcune sostituite con cemento), altre sono scollate ed altre ancora risultano rotte, con evidenti possibilità di inciampo, inoltre sono presenti numerose crepe dovute ad un probabile cedimento strutturale.

I pavimenti degli ambienti destinati a servizi sono in gres o ceramica e risultano in buono stato di conservazione.

L'Ente Gestore deve provvedere in merito alle inadeguatezze riscontrate.

Le porte si aprono tutte con meccanismo a cerniera laterale e avanti e retro vi è sempre uno spazio di almeno m 1,40.

SOLAI, APERTURE NEL SUOLO E NELLE PARETI.

Non sono presenti aperture sul suolo.

Non si rilevano locali destinati a deposito con quantitativi sovraccaricanti (prevalentemente materiale didattico cartaceo su scaffalature a parete).

Da controllo visivo non si rilevano materiali contenenti amianto.

POSTI DI LAVORO E DI PASSAGGIO E LUOGHI DI LAVORO ESTERNI

Le superfici scoperte circostanti l'edificio non risultano interessate da possibile caduta di inerti dalle facciate o dalla copertura. Le facciate esterne intonacate, sono state oggetto di recente manutenzione e appaiono in buone condizioni.

Tuttavia si segnala che la facciata lungo Corso Gramsci, tra le due porte di accesso al plesso, presenta nella parte bassa numerose crepe.

All'interno dell'edificio scolastico è presente una corte interna, sulla quale si affacciano due scale di emergenza, una del Liceo e l'altra dell'Istituto Comprensivo. Il giardino è identificato come "luogo sicuro" per i bambini della scuola dell'infanzia e primaria Civinini.

Risulta necessario pianificare la manutenzione del verde (potatura alberi, taglio erba e arbusti, reinterri) tra i soggetti che la effettuano e i responsabili scolastici in modo da eliminare al massimo i rischi che possono derivare da tale attività (arbusti sporgenti, sconnessioni nel terreno, ecc.).

L'area esterna all'edificio scolastico, giardino pubblico, non è di pertinenza del Liceo.

PAVIMENTI, MURI, SOFFITTI, FINESTRE E LUCERNARI, SCALE E MARCIAPIEDI (in relazione alle norme generali per l'igiene e la sicurezza sui luoghi di lavoro)

Tutti gli ambienti dell'ultimo piano sono separati dal tetto da una struttura orizzontale calpestabile. Occorre una verifica delle modalità costruttive e delle capacità portanti di tali controsoffitti/solai. Infine occorre provvedere all'eliminazione di quanto impropriamente gravante sulla struttura.

Al secondo piano, all'interno di tutti i locali che si affacciano su Corso Gramsci e al piano mezzanino, all'interno di alcuni ubicati sia lungo la corte interna che via dei Cancellieri, sono presenti a soffitto e a parete (facciata esterna ma anche nei tramezzi) notevoli infiltrazioni d'acque meteoriche con conseguente ammaloramento dell'intonaco.

In molti punti ci sono delle localizzate zone con intonaco staccato e caduto o in fase di distacco. Inoltre nelle giornate piovose si verifica la percolazione di acqua a pavimento.

L'Ente Gestore deve provvedere a monitoraggi periodici nonché ad effettuare i necessari lavori di manutenzione alla copertura.

Nel vano scala del "Pedagogico" intorno al lucernario sono presenti numerose crepe strutturali. Provvedere in merito.

Al piano mezzanino nella sala docenti (loc. 30) è presente una crepa che dalla parete prosegue per tutto il pavimento. Non è stato possibile capire se la crepa abbia avuto origine per cause strutturali o meno. L'Ente Gestore deve provvedere in merito.

Da un controllo visivo non si rileva la presenza di materiali contenenti amianto nelle strutture in oggetto.

PARETI

Le facciate esterne sono state oggetto di recente manutenzione e gli intonaci risultano in buono stato di conservazione, ad eccezione di alcuni punti lungo la facciata principale e nel loggiato interno in particolare le colonne.

Le pareti interne sono normalmente in muratura, con intonaco di tipo civile.

La tinteggiatura è in buono stato di conservazione e non necessita manutenzione immediata.

TETTI E ACCESSO AI TETTI

Al piano mezzanino e al piano secondo sono presenti numerose tracce di infiltrazione di acqua piovana dal tetto.

Dal secondo piano "settore M", tramite scala interna si accedere al tetto. In fase di sopralluogo il sottotetto è apparso disastrato con evidenti tracce d'infiltrazioni, si notano sostegni aggiuntivi alla struttura esistente molto precari. Inoltre in alcune zone del sottotetto mancano alcune tavelle.

L'Ente Gestore deve provvedere ad una verifica strutturale del solaio e delle strutture portanti, nonché effettuare i necessari lavori di manutenzione.

Il personale della scuola non accede ai tetti.

Qualsiasi intervento sui tetti deve essere effettuato in assenza del personale e degli utenti della scuola.

Gli interventi devono essere preventivamente programmati e i soggetti responsabili dell'esecuzione dei lavori devono fornire informazioni scritte sull'accessibilità ai locali.

FINESTRE, AERAZIONE DEI LUOGHI DI LAVORO CHIUSI

ILLUMINAZIONE NATURALE ED ARTIFICIALE DEI LUOGHI DI LAVORO

L'aerazione e l'illuminazione naturale degli ambienti avviene tramite superfici vetrate a parete. Non vi sono impianti di condizionamento aria.

I rapporti illuminotecnici e di aerazione sono rispettati in tutti i locali, ad eccezione del laboratorio di fisica (loc. 16) dove entrambe le finestre sono mantenute costantemente chiuse in quanto rotte, non garantendo così i necessari ricambi d'aria. Provvedere ad una manutenzione straordinaria.

Inoltre al piano secondo "settore I" un bagno è stato chiuso a causa della presenza di un vetro rotto.

Per quanto riguarda **l'aerazione naturale** essa è garantita, da finestre di vario tipo.

Nei vari locali la superficie vetrata è costituita da finestre a due ante, apribili verso l'interno tramite maniglia in alluminio ad altezza idonea.

La dislocazione dei banchi all'interno di ciascuna classe costringe gli alunni a posizionarsi proprio sotto le finestre, che risultano così elemento di pericolo elevato.

Le ante hanno spigoli vivi ad altezza di interessamento di parti del corpo dei ragazzi (in particolare la testa), questo elemento può costituire pericolo di lesioni in caso di urto. Gli infissi non devono creare pericoli per i ragazzi. Provvedere in merito.

Gli infissi dei locali che si affacciano su Via dei Cancellieri hanno struttura in ferro e necessitano di sostituzione, perché pur apparendo attualmente stabili sono in cattivo stato ed hanno vetri sottili non adeguati e mal sigillati.

I locali occupati della scuola Civinini erano dotati dello stesso tipo di infissi tuttavia il Comune di Pistoia da qualche anno ha provveduto alla loro sostituzione con infissi in legno e vetro.

Il resto degli infissi, con struttura in legno e vetro camera, sono in buono stato di conservazione.

Lungo i corridoi sono presenti superfici vetrate costituite da parti fisse e da due parti apribili.

Le finestre sono tutte con struttura in metallo apribili con meccanismo a cerniera laterale, tramite maniglia a rotazione, verso l'interno.

Anche in questo caso, le ante hanno spigoli vivi, questo elemento può costituire pericolo di lesioni in caso di urto.

Nella maggior parte dei *servizi igienici* le finestre hanno struttura in legno, ad una o due ante, apribili con meccanismo a cerniera laterale tramite maniglia a rotazione verso l'interno.

Alcune finestre, ubicate nel "settore D" e "settore M", presentano un'altezza del davanzale inferiore ad un metro. Occorre installare una protezione.

Nel laboratorio di chimica e nel laboratorio di fisica sono presenti finestre con areazione permanente.

Alcune superfici vetrate presenti nel plesso sono costituite da vetro camera, in fase di sopralluogo non è stato possibile verificare se almeno il vetro interno risponde ai requisiti di sicurezza previsti dalla norma, antisfondamento UNI 7697.

Presso la sede scolastica deve essere disponibile copia del Certificato di conformità.

Nel plesso sono presenti anche finestre con vetro sottile. Occorre rendere sicure tutte le superfici vetrate tramite vetri rispondenti ai previsti requisiti di sicurezza (norma UNI 7697) o con materiali alternativi.

Si evidenzia l'urgenza dell'intervento stante il posizionamento dei banchi sotto le superfici vetrate.

La maggior parte delle finestre è dotata di tendaggi, questi devono rispondere ai requisiti richiesti dalla normativa antincendio (classe 1 di reazione al fuoco).

Qualora non rispondessero occorre provvedere alla loro rimozione e/o sostituzione.

Presso la sede scolastica deve essere disponibile copia del Certificato di conformità, come previsto al punto 3.1 del D.M. 26/08/1992.

Per quanto riguarda **l'illuminazione artificiale**, questa è garantita da luci al neon inserite su supporti metallici appese al soffitto.

Le plafoniere sono tutte di recente installazione con idonea schermatura antiriflesso.

È necessario predisporre un programma di manutenzione dei tubi al neon al fine di garantire i livelli illuminotecnici previsti (il neon va sostituito quando scade il livello di illuminazione).

VIE E USCITE DI EMERGENZA - CAPACITA' DI DEFLUSSO

Si considera una presenza contemporanea massima di circa 1100 persone all'interno del plesso (non sono compresi eventuali frequentatori esterni).

Le attuali uscite verso l'esterno sono costituite da:

Al piano terra

- N. 1 porta (Uscita 2) posizionata nel "settore B", lungo Corso Gramsci, ed individuata come ingresso principale.

La porta è a due ante a vetri, con struttura in metallo ed apertura a semplice spinta verso l'esterno (uscita di sicurezza). Questa risulta arretrata di qualche metro rispetto alla parete perimetrale esterna.

Davanti a tale porta, a filo con la facciata dell'edificio, vi è un'altra porta a due ante, in legno ad apertura verso l'interno, mantenuta costantemente aperta, per l'intero orario di apertura della scuola. Da qui, tramite due scalini, è possibile raggiungere direttamente la superficie scoperta frontale alla scuola, marciapiede Corso Gramsci, da cui è possibile, attraversando la strada, raggiungere il "Luogo sicuro statico" individuato in Piazza San Francesco.

- N. 2 porte, posizionate nel "settore B" a fianco delle porte sopra descritte, inframezzate da un atrio. Le uscite immettono direttamente in Corso Gramsci, tuttavia risultano prive dei requisiti richiesti per le uscite di emergenza e per tale motivo sono mantenute costantemente chiuse a chiave.

Come già indicato in più occasioni si segnala la necessità di rendere usufruibili tali uscite in quanto al momento tutti gli utilizzatori della scala del "pedagogico", arrivati al piano terra devono dirigersi verso l'ingresso principale ubicato a qualche metro di distanza da suddette porte.

L'Ente Gestore deve urgentemente provvedere a realizzare la porta interna con le caratteristiche previste per le uscite di sicurezza in modo da poter lasciare sempre aperto il portone in legno a filo con la facciata principale, nonché ad installare una telecamera.

In questo modo sarà facilitato il deflusso in caso di emergenza.

- N. 1 porta (Uscita 1) collocata nel "settore A", tra il laboratorio di musica e la palestra, lato nord del plesso.

L'uscita, in metallo e vetro, a due ante con apertura a semplice spinta verso l'esterno, immette direttamente nella superficie scoperta a lato dell'edificio (giardino pubblico) individuata come "luogo sicuro dinamico" (R1), da cui successivamente è possibile raggiungere Piazza San Francesco, "Luogo sicuro statico".

- N. 1 porta (Uscita 4) collocata nel "settore A" all'interno del locale palestra.

La porta è del tipo a doppia anta, con struttura in metallo e vetro ed apertura a semplice spinta verso l'esterno (uscita di sicurezza).

Questa uscita immette direttamente nella superficie scoperta a lato dell'edificio (giardino pubblico), individuata come "luogo sicuro dinamico" (R1).

- N. 1 porta (Uscita 3) collocata nel "settore B" all'interno del locale biblioteca.

La porta è del tipo a doppia anta a vetri, con struttura in metallo ed apertura a semplice spinta verso l'esterno (uscita di sicurezza). Questa risulta arretrata di qualche metro rispetto alla parete perimetrale esterna.

Davanti a tale porta, a filo con la facciata dell'edificio, vi è un'altra porta a due ante, in legno ad apertura verso l'interno, mantenuta costantemente aperta, durante l'utilizzo del locale.

Da qui, costeggiando l'edificio, tramite percorso asfaltato è possibile raggiungere la superficie scoperta frontale alla scuola, marciapiede Corso Gramsci, da cui è possibile, attraversando la strada, raggiungere il "Luogo sicuro statico" individuato in Piazza San Francesco.

Al piano primo

- N. 1 porta (Uscita 5) collocata nel "settore C", alla fine del corridoio di fronte al laboratorio di scienze, lato nord del plesso.

La porta è del tipo a doppia anta a vetri, con struttura in metallo ed apertura a semplice spinta verso l'esterno (uscita di sicurezza).

L'uscita immette su un pianerottolo dal quale tramite scala di emergenza esterna, è possibile raggiungere la corte interna dell'edificio, dalla quale si raggiunge la porta di emergenza (Uscita 1) e successivamente il giardino pubblico, individuato come "luogo sicuro dinamico" (R1).

- N.1 scala interna "Pedagogico" in pietra collocata nel "settore D" all'estremità sud del plesso.

La scala, che mette in comunicazione tutti i piani dell'edificio, termina al piano terra, in prossimità dell'ascensore, da qui tramite percorso pavimentato si raggiunge la porta di emergenza (Uscita 2) e successivamente la superficie scoperta frontale alla scuola, marciapiede Corso Gramsci, da cui è possibile, attraversando la strada, raggiungere il "Luogo sicuro statico" individuato in Piazza San Francesco.

- N.1 scala interna "Liceo Classico", in pietra collocata nel "settore C" all'estremità nord del plesso, in posizione contrapposta rispetto alla precedente.

La scala, che mette in comunicazione tutti i piani dell'edificio, termina al piano terra, da qui tramite percorso pavimentato si raggiunge la porta di emergenza (Uscita 1) e successivamente il giardino pubblico, individuata come "luogo sicuro dinamico" (R1).

Piano mezzanino

- N.1 scala interna "Pedagogico" in pietra collocata nel "settore G" all'estremità sud del plesso. La scala, che mette in comunicazione tutti i piani dell'edificio, termina al piano terra, in prossimità dell'ascensore, da qui tramite percorso pavimentato si raggiunge la porta di emergenza (Uscita 2) e successivamente la superficie scoperta frontale alla scuola, marciapiede Corso Gramsci, da cui è possibile, attraversando la strada, raggiungere il "Luogo sicuro statico" individuato in Piazza San Francesco.

- N.1 scala interna "Liceo Classico", in pietra collocata nel "settore F" all'estremità nord del plesso, in posizione contrapposta rispetto alla precedente. La scala, che mette in comunicazione tutti i piani dell'edificio, termina al piano terra, da qui tramite percorso pavimentato si raggiunge la porta di emergenza (Uscita 1) e successivamente il giardino pubblico, individuato come "luogo sicuro dinamico" (R1).

- N. 1 porta in legno e vetro, a due ante con apertura tramite maniglia a rotazione verso l'esterno, collocata lungo il corridoio, lato Via dei Cancellieri, "settore H". Tale porta si affaccia direttamente su una scala interna "dell'ICS Marconi Frosini", in pietra di larghezza superiore a cm 120.

La scala sbarca nel corridoio al primo piano della scuola Civinini e da qui percorrendo la scala interna della stessa scuola, si giunge al piano terra della stessa, in corrispondenza di un'uscita di sicurezza che consente l'accesso alla corte interna, da cui è possibile raggiungere l'uscita di emergenza (Uscita 1) e successivamente la superficie scoperta di competenza comunale (giardino pubblico) individuata come "luogo sicuro dinamico" (R1).

Da notare che questa scala, dal punto di sbarco del Forteguerra, costituisce anche l'unico accesso della scuola Civinini e l'uscita di sicurezza al piano terra costituisce abituale porta di accesso al giardino di competenza della scuola Civinini.

Tale situazione costringe l'intera scuola Civinini, circa 260 persone, ad evacuare dalla scala di emergenza esterna per evitare di essere travolti dai ragazzi del Liceo.

Si segnala inoltre che la porta collocata al piano mezzanino del Forteguerra si apre direttamente sulla scala interna in quanto non è presente un pianerottolo.

Tale uscita non riposte ai requisiti di sicurezza.

Quale misura temporanea sostitutiva si ricorre, per tutto l'orario di lezione, a mantenere costantemente aperta la porta per facilitare l'uscita in caso di evacuazione.

Si rende necessaria l'installazione di scala di emergenza esterna.

Al piano secondo

- N. 1 porta (Uscita 6) collocata nel "settore I", alla fine del corridoio lato nord.

La porta è del tipo a doppia anta, con struttura in metallo e vetro, ad apertura a semplice spinta verso l'esterno (uscita di sicurezza).

L'uscita immette su un pianerottolo, dal quale tramite scala di emergenza esterna, è possibile raggiungere la corte interna dell'edificio, dalla quale si raggiunge la porta di emergenza (Uscita 1) e successivamente il giardino pubblico individuato come "luogo sicuro dinamico" (R1).

- N.1 scala interna "Pedagogico" in pietra collocata nel "settore L" all'estremità sud del plesso. La scala, che mette in comunicazione tutti i piani dell'edificio, termina al piano terra, in prossimità dell'ascensore, da qui tramite percorso pavimentato si raggiunge la porta di emergenza (Uscita 2) e successivamente la superficie scoperta frontale alla scuola, marciapiede

Corso Gramsci, da cui è possibile, attraversando la strada, raggiungere il "Luogo sicuro statico" individuato in Piazza San Francesco.

- N.1 scala interna "Liceo Classico", in pietra collocata nel "settore M" all'estremità nord del plesso, in posizione contrapposta rispetto alla precedente.

La scala, che mette in comunicazione tutti i piani dell'edificio, termina al piano terra, da qui tramite percorso pavimentato si raggiunge la porta di emergenza (Uscita 1) e successivamente il giardino pubblico, individuato come "luogo sicuro dinamico" (R1).

Da quanto rilevato risulta che il plesso non ha un numero sufficiente di vie d'uscita d'emergenza, in particolare al piano mezzanino. L'Ente Gestore deve provvedere in merito.

Le uscite di emergenza sono controllate semestralmente dalla ditta "Operosa impianti" incaricata dall'Ente Gestore, nonostante ciò oppongono resistenza all'apertura.

Si ricorda che i dispositivi di apertura manuale delle porte installate sulle vie di esodo devono essere muniti di marcatura CE, come previsto dal DM 03/11/2004 e che la lunghezza delle vie di fuga non deve essere maggiore di 60 metri.

In fase di sopralluogo non è stato possibile verificare se i vetri delle porte rispondono ai requisiti di sicurezza previsti dalla norma UNI 7697.

Presso la sede scolastica deve essere disponibile copia del Certificato di conformità.

Non applicare mai tendaggi sulle uscite di emergenza, al fine di mantenere il percorso di emergenza agibile.

Tutte le porte descritte hanno un'altezza di almeno 2 metri.

PORTE E PORTONI

Le porte di accesso alle aule sono di due tipi, in legno oppure legno e vetro, sempre a due ante, di cui una fissa e l'altra apribile con movimento rotatorio su cerniera laterale verso l'interno.

Larghezza tot. circa cm 110 (luce effettiva cm 50).

Solo al piano mezzanino, "settore F", le porte sono in legno ad un'anta, apribile con movimento rotatorio su cerniera laterale verso l'interno. Larghezza tot. circa cm 100.

Le aule didattiche, devono avere porte di larghezza 120 cm ed aprirsi nel senso dell'esodo, quando il numero di persone presenti nell'aula sia superiore a 25, nel rispetto del punto 5.6 del DM 26/08/1992 e punto 1.6.3, Allegato IV del D.Lgas 81/2008.

I vetri presenti sono sempre sottili.

Ove possibile il Liceo ha provveduto alla loro messa in sicurezza tramite applicazione di pellicola protettiva, presso la direzione è presente il certificato di conformità.

Per accedere ai due vani scala su ogni piano sono presenti porte in legno e vetro a due ante. Non tutte le superfici vetrate sono state potute mettere in sicurezza in quanto non sempre il vetro è di tipo liscio.

Inoltre sopra le porte di accesso ai locali, ad esclusione di quelle dei bagni, vi sono superfici vetrate con sistema di apertura tipo vasistas, cerniera in basso ed apertura verso l'interno, che non rispondono ai requisiti di sicurezza, con conseguente pericolo di rottura e possibili danni agli utenti dei locali. Rendere sicure tutte le superfici vetrate tramite vetri rispondenti ai previsti requisiti di sicurezza o con materiali alternativi. Procedere tempestivamente.

Tutte le maniglie sono in metallo, l'altezza della maniglia è adeguata e la forma non presenta spigoli vivi.

Le porte di accesso ai servizi igienici sono in legno, ad un'anta e si aprono con movimento rotatorio su cerniere laterali, verso l'esterno.

Le porte di accesso al laboratorio di fisica e chimica sono di tipo REI. Non siamo a conoscenza delle verifiche periodiche, svolte regolarmente da una ditta incaricata dall'Ente Gestore.

Non è presente alcuna segregazione tra le varie aree del plesso e fra le due diverse scuole.
L'Ente Gestore deve provvedere in merito.

SCALE

All'interno del plesso sono presenti due scale interne, entrambe in pietra e in buono stato di conservazione.

La larghezza è superiore a m 1,20.

L'alzata e la pedata degli scalini risultano adeguate.

Le scale sono dotate di apposito corrimano.

All'interno del vano scala del "Pedagogico" è presente un lucernario costituito da struttura in metallo e vetro non di sicurezza. Provvedere a rendere sicuro il lucernario.

La scala di emergenza esterna risponde ai requisiti previsti dalla normativa.

PARAPETTI

I parapetti delle due scale interne appaiono saldamente ancorati, non presentano altezze non conformi a quella minima da normativa.

Il parapetto presente al piano terra, all'interno del laboratorio di artistica, risulta inadeguato, presenta una distanza tra montanti superiore a cm 10 e risulta privo di battipiede.
Provvedere in merito.

Al piano mezzanino, "settore H", per accedere alla sala del personale sono presenti cinque scalini privi di parapetto e corrimano.
Provvedere al più presto all'installazione.

Al piano primo, "settore C", all'interno dell'aula di fisica è presente una scalinata che in un tratto, in corrispondenza di una porta chiusa, risulta priva di parapetto.
Provvedere in merito.

ASCENSORI E MONTACARICHI

Nella scuola è presente un ascensore con vano corsa interno al plesso, che mette in collegamento i vari piani dell'edificio.

L'ascensore è utilizzato dal personale scolastico e da persone con limitata capacità motoria comunque sempre accompagnati da personale incaricato.

L'ascensore non risponde pienamente ai requisiti previsti dal decreto 236/1999 relativo alla normativa sull'eliminazione delle barriere architettoniche.

Inoltre non ha le caratteristiche per l'impiego in caso di emergenza.

È presente l'apposita cartellonistica.

Presso la scuola non è presente la documentazione relativa all'ascensore.

Presso la scuola deve essere disponibile copia del libretto di esercizio dell'ascensore, il certificato di collaudo, nonché copia delle verifiche periodiche biennali e in caso di modifica costruttiva o di

verifica periodica negativa copia della verifica periodica straordinaria, rilasciata dall'organismo incaricato.

Presso l'Istituzione scolastica è disponibile copia del contratto redatto dalla Provincia di Pistoia per le verifiche periodiche ma non siamo a conoscenza dell'ultima verifica.

Occorre individuare ad ogni piano un "luogo sicuro statico".

È possibile utilizzare i locali di accesso alle scale di emergenza come luogo sicuro di sosta e "zone protette", in cui potranno essere condotte le persone con limitate o impedito capacità di deambulazione, in attesa delle squadre di soccorso.

Tuttavia si segnala che al momento tali "zone protette" non sono compartimentate in quanto per accedervi è presente una porta a due in legno.

L'Ente Gestore deve provvedere all'installazione di porte REI.

LOCALI SOTTERRANEI

È presente un piano seminterrato con accesso diretto dall'esterno, in cui trova alloggio la centrale termica.

Il personale della scuola è in possesso delle chiavi ma non ha il permesso di accedervi.

AUTORIMESSE

Non presenti.

LOCALI DI RIPOSO

Non presenti.

SERVIZI IGIENICI

Non tutti i servizi igienici presenti destinati agli alunni presentano una superficie lavabile di m 2, come previsto da normativa.

In tutti i locali servizi igienici sono presenti w.c. e lavandini; la carta igienica, il sapone liquido ed il rotolo di carta per l'asciugatura non sempre sono dotati di apposito sostegno a parete.

Il ricambio d'aria nei servizi igienici avviene mediante finestre ad una o due ante con apertura verso l'interno tramite maniglia rotazione.

All'interno dei servizi igienici, collocati in fondo al corridoio del "settore C" (piano primo) e del "settore I" (piano secondo) e nel "settore G" (piano mezzanino) è presente uno scalino.

Tale scalino risulta privo di segnalazione.

All'interno dei locali collocati nel "settore G" sono presenti varie infiltrazioni di umidità dal tetto.

Provvedere in merito.

Alcune finestre, ubicate nel "settore D" (piano primo) e "settore M" (piano secondo), presentano un'altezza del davanzale inferiore ad un metro. Occorre installare protezioni.

Al piano terra è presente un servizio igienico per soggetti portatori di handicap.

Ogni piano è dotato di un pilozzo per il lavaggio dei materiali per le pulizie.

Il numero complessivo dei servizi igienici, in relazione al numero delle classi, risulta insufficiente.

Inoltre al piano secondo "settore I" un bagno è stato chiuso a causa della presenza di un vetro rotto e un altro risulta inagibile. Provvedere al loro ripristino.

AULE E SPAZI PER ESERCITAZIONI

Si evidenzia l'importanza di una tempestiva programmazione nell'uso degli ambienti al fine di poterli attrezzare opportunamente con servizi rispondenti ai requisiti di sicurezza previsti.

Al secondo piano, "settore L", è presente l'aula magna, dotata di una sola porta in legno e vetro, a due ante ad apertura tramite maniglia a rotazione verso l'esterno di larghezza circa 120 cm.

Tale locale può ospitare fino a 50 persone.

Al primo piano, "settore C" è presente un laboratorio di chimica e uno di fisica, all'interno di entrambi è presente un impianto per la distribuzione del gas.

Nel laboratorio di chimica il gas raggiunge le singole utenze (banchi in muratura) sono presenti 15 postazioni con becco bunsen, l'impianto è dotato di valvola di intercettazione collocata all'interno del locale, in prossimità della postazione del docente. In prossimità dell'accesso a tale locale è presente un pulsante di sgancio del gas e uno di sgancio della corrente elettrica da utilizzare in caso di emergenza, che scollegano entrambi i laboratori.

Il laboratorio è dotato di attrezzature e mezzi idonei a caratterizzare il locale come "*laboratorio di chimica*"; sono tra l'altro presenti: apposito armadietto metallico per prodotti chimici, diviso tra acidi e basi, con apposito estrattore; bocche d'aspirazione poste in corrispondenza delle varie postazioni di lavoro e lava-occhi. Nel locale sono presenti le schede di sicurezza dei prodotti presenti.

Inoltre è presente un impianto di rilevazione gas (Semsitrom), di cui non conosciamo l'effettivo funzionamento né le verifiche periodiche, ed un impianto di estrazione d'aria di cui non siamo a conoscenza delle manutenzioni periodiche.

Nel laboratorio di fisica è presente solo una postazione con becco bunsen, utilizzata dal tecnico di laboratorio, su tale postazione è presente la cappa di aspirazione. Nel locale è presente un impianto di rilevazione gas.

Si ricorda che gli eventuali reflui non dovranno confluire negli scarichi esistenti ma dovranno essere raccolti in appositi contenitori che, periodicamente, dovranno essere conferiti a ditta autorizzata allo smaltimento rifiuti.

Di entrambi i laboratori sono presenti copia dei verbali relativi alla consegna dei certificati di regolare esecuzione degli impianti (distribuzione gas, rilevazione gas, aspirazione, elettrico).

Al primo piano, "settore C", è presente l'aula di scienze all'interno del quale è presente un televisore collocato su carrello instabile.

Provvedere al suo ancoraggio, in modo tale da impedirne lo spostamento ed il ribaltamento.

L'aula è inoltre attrezzata per un numero elevato di studenti rispetto alla sua superficie. Sono inoltre presenti molti arredi (tra cui vetrinette vicine ai banchi), non garantendo così un percorso di esodo sicuro e di larghezza adeguata.

Provvedere immediatamente in merito.

Sempre al primo piano, "settore C", è presente il laboratorio d'informatica. Il locale è correttamente attrezzato e la posizione dei video è corretta, l'illuminazione è adeguata e correttamente disposta.

SPAZI PER L'INFORMAZIONE E LE ATTIVITA' PARASCOLASTICHE

Al piano terra, "settore B" è presente la biblioteca, il locale risulta idoneo all'uso.

All'interno è presente un impianto antincendio e un impianti di rilevazione fumi, di cui non conosciamo dell'effettivo funzionamento, né le verifiche periodiche effettuate.

Verificare il corretto ancoraggio delle scaffalature a muro.

PALESTRA

Al piano terra, "settore A", è presente il locale palestra.

Il locale è dotato di un'uscita d'emergenza che immette direttamente all'esterno, tale porta dotata di lucchetto, deve essere mantenuta priva di chiusura e sgombra per tutto l'orario di lezione, in modo da facilitare l'evacuazione in caso di emergenza.

La palestra risulta idonea all'uso.

Il pavimento è in gomma antiscivolo.

Sono presenti spogliatoi e servizi igienici distinti tra uomo e donna.

Tuttavia il locale nel suo complesso, presenta alcune inadeguatezze.

Le finestre presenti sono a due ante in ferro apribili verso l'interno.

Le ante hanno spigoli vivi, questo elemento può costituire pericolo di lesioni in caso di urto, inoltre i vetri sono tutti sottili.

Variamente dislocati vi sono strutture con spigoli vivi ad altezze variabili e comunque comprese tra quelle di possibile interessamento del corpo umano.

Non tutti i termosifoni presenti sono dotati di schermatura.

I corpi illuminanti presenti hanno idonea schermatura, tuttavia l'Ente Gestore deve fornire copia del certificato di conformità dei corpi illuminanti presenti.

A soffitto è presente un elemento che dovrà essere smantellato.

L'Ente Gestore dovrà provvedere in merito alle inadeguatezze riscontrate.

LOCALI CUCINA E REFETTORIO

Non presenti.

SPAZI DESTINATI A DEPOSITI

Il materiale cartaceo e didattico è dislocato all'interno dei locali archivio presenti ai vari piani del plesso, in particolare la quantità massima è collocata nei locali ubicati al piano terra, "settore C".

Non siamo a conoscenza della resistenza al fuoco delle pareti e quindi se i locali sono idoneamente compartimentali, come previsto dal D.M. 26/08/1992 al punto 6.2 e nemmeno della presenza di un impianto di rivelazione incendi costituito da rivelatori ottici di fumo. L'Ente Gestore deve fornire informazioni in merito. Inoltre i locali sono privi di porta REI, provvedere alla loro installazione.

Il carico d'incendio non deve superare 30 kg/mq di legna equivalente.

Sempre al piano terra è presente un ripostiglio, dotato di chiave, al cui interno sono detenuti i prodotti per la pulizia, su scaffalature in legno.

Quale deposito di attrezzature e prodotti per la pulizia dei locali, ad ogni piano viene utilizzato un bagno dotato di chiave, all'interno dei servizi igienici destinati agli alunni. Le quantità (alcune confezioni) sono modeste.

I prodotti chimici non infiammabili, ma che in caso d'incendio possono comportare rilascio di sostanze pericolose, devono essere detenuti all'interno di locali appositi mantenuti chiusi a chiave.

Il deposito deve essere ridotto al minor quantitativo possibile in relazione alle necessità scolastiche. Inoltre le confezioni devono essere mantenute chiuse.

Si ricorda che, per esigenze didattiche ed igienico-sanitarie è consentito detenere complessivamente, all'interno del volume dell'edificio, in armadi metallici dotati di bacino di contenimento, 20 l di liquidi infiammabili.

Quindi è opportuno che l'Ente Gestore doti il plesso scolastico di appositi armadietti.

ARREDAMENTI, SUSSIDI DIDATTICI, ATTREZZATURE NECESSARIE PER ASSICURARE LO SVOLGIMENTO DELLE ATTIVITÀ DIDATTICHE (BANCHI, SEDIE, MACCHINE DA SCRIVERE, MATERIALE BRAILLE, SPOGLIATOI, ECC.).

I banchi e le sedie sono generalmente adeguati agli alunni e risultano in buono stato di conservazione. Le lavagne sono correttamente fissate a parete.

Molti armadi e scaffalature presenti nel plesso, non sono fissati a parete, in particolare in biblioteca, nei locali archivi e nell'aula di musica. Anche gli appendiabiti presenti non risultano adeguatamente fissati. Provvedere in merito.

Gli arredi devono essere fissati in modo da evitare il ribaltamento, che possono provocare schiacciamenti o urti con conseguenti lesioni, così come deve essere verificata la presenza di arredi con spigoli vivi.

Sono presenti molti armadi con ante in vetri sottili. Il Liceo ha provveduto alla messa in sicurezza delle superfici vetrate tramite applicazione di pellicola protettiva, presso la direzione è presente il certificato di conformità.

Al piano ammezzato, "settore G", nella sala insegnanti è presente una parete divisoria vetrata con telaio in legno, che non arriva a soffitto.

Occorre provvedere al fissaggio della parete direttamente al soffitto stesso, affinché sia resa correttamente stabile.

Al piano terra, "settore B", è presente un'aula (n. 29) il cui accesso e porta non rispondono, per dimensione e caratteristiche strutturali, ai requisiti previsti dalla normativa per l'adeguatezza delle porte / passaggi.

SEGNALETICA

La segnaletica di sicurezza è incompleta, ad ogni piano non è presente la segnaletica relativa ai pulsanti di allarme, inoltre al piano terra "settore B", in prossimità dei locali adibiti ad archivio, risulta assente la segnaletica relativa all'interruttore generale di zona e all'estintore.

Provvedere all'installazione della segnaletica mancante.

La segnaletica deve essere aggiornata ogni qualvolta si realizzano modifiche strutturali e al sistema delle vie di uscita.

SISTEMI DI SEGNALAZIONE E DI ALLARME

La segnalazione di emergenza e l'evacuazione generale sono intese come fasi disgiunte a causa delle elevate dimensioni della struttura.

Per la segnalazione di emergenza è presente uno specifico impianto, pulsanti di allarme a rilascio, variamente dislocati sui piani del plesso, mentre per l'evacuazione generale è presente un sistema di altoparlanti variamente dislocati sui piani.

Nel locale presidenza è collocato il microfono collegato al sistema di altoparlanti.

L'impianto funziona in caso di assenza di energia elettrica di rete.

Il personale scolastico deve essere opportunamente formato ed informato sull'utilizzo dell'impianto, pulsanti di allarme, a cura dell'Ente Gestore.

Non risultano effettuate verifiche, in attesa delle verifiche e di quant'altro sopra precisato, l'impianto non viene utilizzato e pertanto, attualmente, sia per la segnalazione delle emergenze che per l'eventuale evacuazione generale dall'edificio, si ricorre all'utilizzo del microfono.

Presso la struttura scolastica dovrà essere disponibile copia della documentazione relativa alla conformità dell'impianto di segnalazione d'emergenza e delle relative verifiche / manutenzioni periodiche.

IMPIANTO ELETTRICO

Presso la struttura scolastica è disponibile la dichiarazione di conformità degli impianti elettrici a regola d'arte alla legge 46/90.

Tuttavia recentemente l'impianto elettrico è stato oggetto di rifacimento.

Presso il Liceo dovrà essere presente copia di dichiarazione di conformità degli impianti elettrici a regola d'arte al DM 37/2008 e copia dei verbali di verifica dell'impianto di messa a terra con periodicità biennale.

Nel plesso è presente l'illuminazione di emergenza.

Tuttavia è necessaria una specifica ricognizione per integrare e verificare l'effettiva efficienza dell'impianto installato. Provvedere in merito.

Si ricorda che l'illuminamento delle vie di fuga non deve essere inferiore a 5 lux, come previsto dal D.M. 26/08/1992.

CENTRALE TERMICA ED IMPIANTI PER LA PRODUZIONE DEL CALORE

L'insediamento è riscaldato tramite centrale termica a gas (> 100.000 KCal/h).

L'attività è soggetta a specifici controlli da parte dei VV.FF., necessita di Certificato prevenzione incendi. L'Ente Gestore deve fornire indicazioni circa lo stato dell'arte relativo al suo ottenimento.

Non sono presenti ulteriori impianti o attrezzature per la produzione del calore.

La centrale termica è collocata in uno specifico locale inserito nell'edificio scolastico, al piano seminterrato, a cui si accede tramite porta esterna collocata nella corte interna.

Il locale deve essere opportunamente compartimentato.

Al personale scolastico, in possesso delle chiavi, è proibito accedervi.

È opportuno che l'Ente Gestore fornisca copia della documentazione relativa alla conformità dell'impianto di riscaldamento, all'idoneità del locale, nonché copia della documentazione attestante le verifiche periodiche alla centrale termica, tenendo anche conto di quanto previsto dal DM 10/marzo/1998.

MICROCLIMA

Il sistema di riscaldamento, ai fini microclimatici, risulta adeguato.

Tuttavia si segnala che nei mesi invernali, i corridoi dove sono ubicate le postazioni dei collaboratori scolastici non sono uniformemente riscaldati.

L'Ente Gestore deve valutare la possibilità di adottare sistemi di riscaldamento integrativi rispetto a quelli installati.

DIFESA CONTRO GLI INCENDI

MEZZI E IMPIANTI DI PROTEZIONE ED ESTINZIONE – NORME DI ESERCIZIO

Nel plesso scolastico sono presenti estintori, posizionati in modo corretto.

Il numero e il tipo degli estintori risulta adeguato. Si ricorda che deve essere presente un estintore ogni 200 mq e 1 in ogni locale a rischio specifico.

I sistemi di estinzione incendi devono essere resi costantemente accessibili.

Si segnala che nel laboratorio di artistica l'estintore non risulta facilmente accessibile.

Rimuovere qualsiasi oggetto che possa impedire / rallentare l'accessibilità.

Nel plesso è presente anche un impianto antincendio, di cui è presente copia di conformità dell'impianto, tuttavia non siamo a conoscenza del suo corretto funzionamento.

Inoltre è presente un impianti di rilevazione fumi, all'interno del locale biblioteca, di cui non conosciamo il funzionamento.

Si è a conoscenza delle verifiche periodiche effettuate sugli estintori da ditte incaricate dall'Ente Gestore e quindi della sua effettiva funzionalità, ma non alle verifiche effettuate alla rete antincendio (l'ultima verifica risale al 13/05/2002) né all'impianto di rilevazione fumi.

È necessario che l'Ente Gestore fornisca copia della documentazione relativa ai contratti di manutenzione periodica riguardante gli apprestamenti antincendio.

I sistemi di estinzione incendi devono essere resi costantemente accessibili.

Rimuovere qualsiasi oggetto che possa impedire / rallentare l'accessibilità.

Presso la scuola devono essere istituiti i registri delle manutenzioni e delle verifiche periodiche ai sistemi di protezione incendi secondo quanto previsto dal DM 10/03/98.

Presso la scuola è presente copia del documento di calcolo probabilistico per la determinazione della probabilità di fulminazione, datato Dicembre 2005. Il plesso è da ritenersi autoprotetto contro la fulminazione diretta.

E' inoltre necessario che l'Ente Gestore fornisca all'Istituzione scolastica la verifica di vulnerabilità sismica dell'edificio.

DOCUMENTAZIONE

Al fine di dare piena attuazione al Titolo I, Titolo II, Titolo III, D.Lgs 81/2008 l'Ente Gestore deve fornire all'Istituzione scolastica copia dei seguenti documenti:

Agibilità dei locali

accertamento tecnico di idoneità statica
collaudo statico delle strutture orizzontali
certificato agibilità

Certificato di prevenzione incendi

CPI edificio scolastico
CPI centrale termica

Conformità impianto elettrico DM 37/2008

dichiarazione di conformità imp. elettrico - centrale termica
collaudo impianto elettrico - centrale termica
dichiarazione conformità imp. elettrico - edificio scolastico
collaudo impianto elettrico - edificio scolastico

Conformità impianto di messa a terra

certificato di conformità impianto di messa a terra
denuncia di impianto di messa a terra
verbali verifiche periodiche a impianto di messa a terra (ultima verifica)

Conformità impianto produzione calore

certificato di collaudo centrale termica
dichiarazione di conformità centrale termica
relazione di idoneità locale centrale termica
libretto di impianto centrale termica
dichiarazione di conformità impianto idrotermosanitario
certificato di collaudo impianto idrotermosanitario

Conformità impianti di sollevamento

omologazione
licenza di impianto
libretto (disponibilità)
dichiarazione di conformità
licenza di esercizio
contratto di manutenzione
manutenzione periodica
verifica periodica
verifiche straordinarie

Conformità presidi ed impianto antincendio

verifiche periodiche estintori
verifiche periodiche idranti
certificato conformità dell'impianto antincendio
collaudo dell'impianto antincendio
certificato di omologazione e installazione porte tagliafuoco

Varie

verifica di vulnerabilità sismica dell'edificio
copia del certificato di conformità degli arredi
copia del certificato di conformità dei vetri, stabiliti dalla norma UNI7697.

GEOS PISTOIA SRL
Responsabile del Servizio Prevenzione e
Protezione
(Silvia Marengo)

